



Lehrplan

Erdkunde

Gymnasiale Oberstufe

Leistungskurs

Hauptphase

- Erprobungsphase -

2019

Inhalt

Vorwort

Zum Umgang mit dem Lehrplan

Themenfelder Hauptphase der gymnasialen Oberstufe

Kompetenzerwartungen

Anhang

Vorwort

Mensch-Raum-Beziehungen und Mensch-Umwelt-Beziehungen auf der Erde sind geprägt durch komplexe Wechselwirkungen zwischen naturgeographischen Gegebenheiten und menschlichen Aktivitäten. Der spezielle Beitrag des Faches Erdkunde zur Welterschließung liegt in der Auseinandersetzung mit diesen Wechselwirkungen in Räumen auf verschiedenen Maßstabsebenen. Damit ist es als Schulfach prädestiniert, sich zentral mit der Kategorie Raum zu beschäftigen und naturwissenschaftliche und gesellschaftliche Erkenntnisse zu verbinden. Somit ist die Geographie Brückenfach zwischen diesen beiden Wissens- und Bildungsbereichen.

Das Leitziel des Erdkundeunterrichtes ist demnach die Einsicht in die Mensch-Raum-Beziehungen in verschiedenen Räumen der Erde, um die dabei einhergehenden Umweltveränderungen erklären und beurteilen zu können, sowie um eine darauf aufbauende raumbezogene Handlungskompetenz zu entwickeln. Darüber hinaus zielt der Erdkundeunterricht auf die Entwicklung eines Bewusstseins über die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen und eines nachhaltigen Ressourcenmanagements sowie nicht zuletzt eines Bewusstseins über die Notwendigkeit der Bewahrung der Schönheit der Erde ab.

Um diesen übergeordneten Zielen gerecht zu werden, liegt der Schwerpunkt des Lehrplans in der Hauptphase der gymnasialen Oberstufe auf der Beschäftigung mit Mensch-Umwelt-Beziehungen bezüglich der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts und den Kernproblemen des globalen Wandels sowie deren Lösungsmöglichkeiten im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

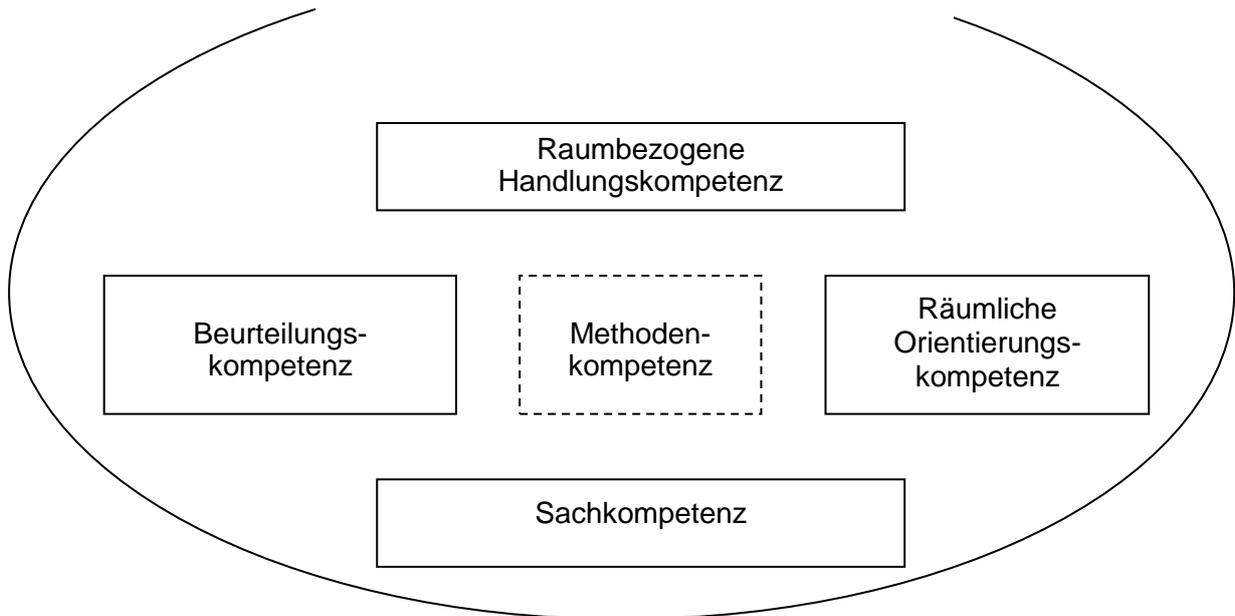
Kompetenzen, die im Verlauf der gymnasialen Oberstufe erworben werden sollen

Die Beschäftigung mit diesen Mensch-Umwelt-Beziehungen erfolgt dabei in einem kompetenzorientierten Unterricht. Dieser beinhaltet nicht nur die reine Vermittlung von Fachwissen und Fachmethoden. Vielmehr befähigt der Erdkundeunterricht die Schülerinnen und Schüler – aufbauend auf die Sekundarstufe I und die Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe – durch weiteres kumulatives und integratives Lernen in den Kompetenzbereichen Sachkompetenz, räumliche Orientierung, Methodenkompetenz und Beurteilungskompetenz zum Erwerb einer raumbezogenen Handlungskompetenz. Dabei soll der Fokus auch auf der Erkenntnisgewinnung, der selbständigen Organisation von Wissen und der Kriterien geleiteten Urteilsbildung auf adäquatem Anforderungsniveau liegen.

Der Unterricht im Leistungskurs Erdkunde erfolgt dabei auf erhöhtem Anforderungsniveau. Er vermittelt sowohl vertieftes wissenschaftspropädeutisches Verständnis der Mensch-Umwelt-Beziehungen als auch umfangreiche geographische Kenntnisse zur Sicherung einer breit angelegten Allgemeinbildung. Der Unterricht sichert dabei eine vertiefte und selbständige Beherrschung der Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden des Faches Erdkunde.

Einige Kompetenzerwartungen können in einem kompetenzorientierten Unterricht den Themenfeldern übergreifend zugeordnet werden. Hierzu zählen unter anderem die Fähigkeiten und Fertigkeiten, problembezogene geographische Sachverhalte zu identifizieren und Hypothesen sowie Fragestellungen zu entwickeln, die zur Problemlösung beitragen können. Ebenso übergeordnet zu betrachten ist die Fähigkeit, zur Problemlösung durch geeignete Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen zu finden und hinsichtlich der aufgeworfenen Hypothesen und Fragestellungen auszuwerten sowie die Quellen kritisch zu reflektieren. Auch das Herausarbeiten allgemeingeographischer Kernaussagen aus gegebenen Modellvorstellungen stellt eine zentrale Kompetenz dar.

Geographische Kompetenz



Zudem sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der Hauptphase befähigt sein, komplexere Darstellungs- und Arbeitsmittel wie Karten, Bilder, Filme, Statistiken, Graphiken, Texte und Karikaturen zu analysieren und ihnen die für die Beantwortung raumbezogener Fragestellungen bzw. zur Überprüfung raumbezogener Hypothesen relevanten Informationen zu entnehmen. Umgekehrt sollen die Schüler auch die Befähigung erreichen, geographisch relevante Informationen selbst adäquat graphisch darzustellen, beispielsweise in Form von Kartenskizzen, Diagrammen oder Wirkungsgefügen. Beide Wege des Erkenntnisgewinnes sollen ebenso reflektiert werden.

Im Lehrplan ist der Erwerb von Kommunikationskompetenz nicht extra ausgewiesen, stellt jedoch ebenso ein übergeordnetes Ziel dar. Zur Kommunikationskompetenz zählen die Fähigkeiten, geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen darzustellen und adressatenbezogen zu präsentieren.

Der Erdkundeunterricht der Hauptphase macht die Schülerinnen und Schüler schließlich mit dem zentralen Abiturprüfungsformat vertraut und bereitet somit auf die Erlangung der allgemeinen Hochschulreife vor.

Raumanalyse

Zum Verständnis von Mensch-Raum-Beziehungen müssen Räume systemisch analysiert werden. Aufbauend auf die in der Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe erworbenen Kompetenzen werden die Schülerinnen und Schüler in der Hauptphase in der Methode der Raumanalyse weiter geschult. In den Themenfeldern werden an geeigneten Raumbeispielen raumanalytisches Arbeiten und systemisches Denken eingeübt. Dabei werden die kausalgenegetischen Zusammenhänge in den Mensch-Raum-Beziehungen unter verschiedenen Schwerpunktsetzungen problemorientiert betrachtet.

Am Ende der Hauptphase sollen die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein, raumprägende Strukturen, Funktionen und Prozesse mithilfe von fachspezifischen Methoden problemorientiert anhand von Leitfragen systematisch zu analysieren mit dem Ziel, die hinter dem Problem stehenden regionalen und globalen Zusammenhänge der Mensch-Raum-Beziehungen in ihrer Komplexität zu verstehen, zu erklären und zu beurteilen. Zudem sollen sie die Beziehungen situations- und adressatenbezogen sowie sachlogisch strukturiert und fachsprachlich korrekt präsentieren können. Ebenso werden durch die Erörterung von Problemfragen Reflexions- und Diskursfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler, auch auf der Ebene der Metakognition, geschult.

Topographisches Orientierungswissen und die Vermittlung globaler Orientierungsraster finden als Alleinstellungsmerkmal der Geographie in den sachfachlichen Inhalten und Raumanalysen ebenso ihre Verankerung.

Raumkonzepte, Syndromansatz und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Räume sollen im Erdkundeunterricht mehrperspektivisch auch unter Anwendung der vier Raumkonzepte analysiert werden. Insbesondere sollen die Schülerinnen und Schüler ihre subjektive Raumwahrnehmung sowie die mediale Konstruiertheit von Räumen verstehen und in diesem Zusammenhang über die Reliabilität und Aussagekraft von medialen Quellen reflektieren. Dies dient unter anderem der Vertiefung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler und befähigt diese, das Medienangebot kritisch zu reflektieren, Medien sinnvoll auszuwählen, Medien verantwortlich zu nutzen sowie die eigene mediale Präsenz selbstbestimmt zu gestalten.

Einen weiteren didaktischen Inhalt stellen die Kenntnis und das Verständnis des Syndromansatzes in der Geographie dar. Er setzt seinen Schwerpunkt in der funktionalen und vergleichenden Betrachtung von Systemen der Interaktion natürlicher Voraussetzungen und menschlicher Tätigkeit in verschiedenen Räumen. Dabei rücken globale problematische Entwicklungen in den Fokus. So ermöglicht das Syndromkonzept einen systemaren, auf eine überschaubare Anzahl von Kausalmustern zurückführbaren Überblick über globale, nicht nachhaltige Entwicklungsmuster in Mensch-Umwelt-Beziehungen auf verschiedenen Maßstabsebenen und trägt damit wesentlich zur Operationalisierung des Nachhaltigkeitskonzeptes und damit zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bei. Folglich werden die Schülerinnen und Schüler zur verantwortungsvollen und aktiven Gestaltung einer zukunftsfähigen Welt befähigt.

Methodisch erhalten die Schülerinnen und Schüler in der Hauptphase der gymnasialen Oberstufe vertiefende Einblicke in geographische Arbeitsweisen und -techniken und üben Präsentationen von aus verschiedenartigen Materialien und Informationsquellen gewonnenen Erkenntnissen.

Zum Umgang mit dem Lehrplan

Der Lehrplan ist nach Themenfeldern gegliedert. Zu jedem Themenfeld werden in einem didaktischen Vorwort die Bedeutung der Thematik für die Schülerinnen und Schüler, die didaktische Konzeption und Besonderheiten wie zum Beispiel notwendige didaktische Reduktionen, systematisch eingeführte oder vertiefte Methoden und Schwerpunkte in den Kompetenzbereichen beschrieben. Jedes Themenfeld legt dabei einen anderen didaktisch-methodischen Schwerpunkt. So werden unter anderem auch didaktische Konzeptionen wie der Syndromansatz oder die vier Raumkonzepte der Geographie eingeführt und vertieft.

Äquivalent zu den Lehrplänen der Sekundarstufe I und der Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe sind in zwei Spalten verbindliche Kompetenzerwartungen bzw. Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern, die zum Kompetenzerwerb beitragen, formuliert: links die Erwartungen hinsichtlich der Sachkompetenz, rechts Erwartungen hinsichtlich der Methoden-, Beurteilungs-, Orientierungs- und Handlungskompetenz. Diese Einordnung ist nicht ausschließlich zu verstehen, sondern gibt an, in welchem Bereich der Schwerpunkt der Kompetenzerwartung liegt.

Die Kompetenzerwartungen bzw. Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern sind bewusst detailliert beschrieben. Dies geschieht mit dem Ziel, die Intensität der Bearbeitung möglichst präzise festzulegen. So kann vermieden werden, dass Themenfelder entweder zu intensiv oder zu oberflächlich behandelt werden. Die detaillierte Beschreibung darf hierbei nicht als Stofffülle missverstanden werden. Der Lehrplan beschränkt sich vielmehr auf wesentliche Inhalte und Themen, die auch Bezugspunkte für schulische und schulübergreifende Leistungsüberprüfungen sind.

Darüber hinaus lässt der Lehrplan Zeit für Vertiefungen, individuelle Schwerpunktsetzungen, fachübergreifende Bezüge und die Behandlung aktueller Themen.

Für die verbindlichen Themenfelder sind als Richtwerte jeweils die Anzahl der benötigten Unterrichtsstunden angegeben.

Im letzten Halbjahr der Hauptphase bietet der Lehrplan einen variablen Pflichtbereich. Die darin vorkommenden Pflichtmodule sind von der Struktur her genauso konzipiert wie die verbindlichen Themenfelder. Die Module haben einerseits die Aufgabe, weitere Themen und Räume der Erde problemorientiert zu analysieren, andererseits bieten sie die Möglichkeit, die inhaltlichen und zeitlichen Vorgaben des Lehrplans an die spezifischen Rahmenbedingungen des jeweiligen Schuljahres anzupassen, um in kurzen Schuljahren eine nicht zu bewältigende Stofffülle zu vermeiden bzw. in längeren Schuljahren adäquat fachliche Inhalte bereit zu stellen. Welche Pflichtmodule jeweils zu behandeln sind, wird den Schulen von der Schulaufsichtsbehörde für jeden Abiturjahrgang rechtzeitig mitgeteilt.

Kompetenzerwartungen, Inhalte und Basisbegriffe der Themenfelder sind verbindlich.

Der Erwerb der Methodenkompetenz wurde teilweise als konkrete Kompetenzerwartung einer Sachkompetenz zugeordnet, die Bindung des Erwerbs von Methodenkompetenz an bestimmte sachfachliche Inhalte ist jedoch nicht zwingend und kann ebenso wie die zeitliche Abfolge der Inhalte innerhalb des jeweiligen Schulhalbjahres den Unterrichtsgegebenheiten angepasst werden.

In der Hauptphase ist die Durchführung einer Exkursion im Leistungskurs verbindlich festgelegt. Im Lehrplan ist sie dem Themenfeld „Städte im Wandel“ zugeordnet. Diese Zuteilung ist nicht verpflichtend. Die Exkursion kann auch innerhalb eines anderen Themenfeldes (z. B. „Wirtschaftsräume im Wandel“) durchgeführt werden. Bindend sind aber die Methodik der Anfertigung eines Exkursionsprotokolls sowie die Vorbereitung von Kurzreferaten zur Exkursion und deren Präsentation.

Alle genannten Vorschläge und Hinweise sind fakultativer Natur und geben Anregungen inhaltlicher und methodischer Art.

Themenfelder Hauptphase der gymnasialen Oberstufe

Themenfelder 1. Halbjahr der Hauptphase	Erdkunde LK
Einführung	
Teilgebiete und Bedeutung der Geographie	2 Stunden
Physisch-geographische Grundlagen der Raumanalyse	
Klima	14 Stunden
Vegetation	6 Stunden
Boden und Bodenbildungsprozesse	8 Stunden
Mensch-Umwelt-Beziehungen in ausgewählten Räumen der Erde	
Die Tropen – anthropogene Eingriffe in ein naturnahes Ökosystem Raumanalyse mit agrargeographischem Schwerpunkt	14 Stunden

Themenfelder 2. Halbjahr der Hauptphase	Erdkunde LK
Mensch-Umwelt-Beziehungen in ausgewählten Räumen der Erde	
Arider Raum – Notwendigkeit des nachhaltigen Umgangs mit Wasser Raumanalyse mit ökologischem Schwerpunkt	12 Stunden
Skandinavien – anthropogenes Handeln in einem glazial überformten Raum Raumanalyse mit wirtschaftsgeographischem Schwerpunkt	12 Stunden
Wirtschaftsräume und Wirtschaftszentren im Wandel	
Wirtschaftsräume im Wandel	10 Stunden
Städte im Wandel Raumanalyse mit stadttökologischem Schwerpunkt	12 Stunden
Zusammenwachsen und das Entstehen von Disparitäten in Europa Raumanalyse mit wirtschaftsgeographischem Schwerpunkt	10 Stunden

Themenfelder 3. und 4. Halbjahr der Hauptphase		Erdkunde LK
Globale Entwicklungen als Herausforderung		
Globale Entwicklungsdisparitäten Raumanalyse mit entwicklungsgeographischem Schwerpunkt		24 Stunden
Ernährungssicherung der Weltbevölkerung		16 Stunden
Globale Migration		8 Stunden
Metropolisierung und Marginalisierung Raumanalyse mit stadtgeographischem Schwerpunkt		10 Stunden
Tourismus als Entwicklungschance Raumanalyse mit Schwerpunkt auf touristischer Nutzung		10 Stunden
Variabler Pflichtbereich		
Modul 1: Globalisierung		6 Stunden
Modul 2: Nutzung und Gefährdung der Ozeane		8 Stunden
Modul 3: Energiewirtschaft und ihre geostrategische Bedeutung Raumanalyse mit geostrategischem Schwerpunkt – Naher Osten		10 Stunden
Modul 4: Raumanalyse mit regionalgeographischem Schwerpunkt – Indien		14 Stunden

Einführung		Erdkunde Hauptphase LK
<p>Die Geographie erfasst, beschreibt und erklärt die Geosphäre im Ganzen und in ihren Teilen nach Lage, Struktur, Funktionen und Prozessen.</p> <p>Die Kenntnis der Teilgebiete der Geographie, der physischen Geographie und der Humangeographie und deren gegenseitigen Wechselwirkungen fördert einerseits das systemische Denken und dient andererseits als Grundlage komplexer Raumanalysen, in denen Mensch-Raum-Beziehungen untersucht und Entwicklungen für die Zukunft prognostiziert und bewertet werden.</p> <p>In diesem Zusammenhang sollen den Schülerinnen und Schülern die Bedeutung des Erdkundeunterrichts und die Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung bewusst werden.</p>		
Kompetenzerwartungen		
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Teilgebiete und Bedeutung der Geographie</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben Inhalte und Perspektiven der Geographie und ihrer Teilgebiete, • erläutern die Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung, um den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts begegnen zu können, • arbeiten die Bedeutung der Operatoren des Faches Erdkunde und die damit verbundenen Anforderungen bei Bearbeitung von Aufgabenstellungen heraus. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • bewerten die Bedeutung des Erdkundeunterrichts, um den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts begegnen zu können (z. B. Klimawandel, nachhaltige Energieversorgung, globale Entwicklungsdisparitäten) [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz]. 	
Basisbegriffe		
<p>Physische Geographie, Anthropogeographie, Mensch-Raum-Beziehungen, Mensch-Umwelt-Beziehungen, globaler Wandel, nachhaltige Entwicklung</p>		
Vorschläge und Hinweise		
<p>– Eine Übersicht der wesentlichen in der Geographie sowie in den anderen gesellschaftswissenschaftlichen Fächern verwendeten Operatoren befindet sich im Anhang.</p>		
Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien:		
<p>– Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen: www.wbgu.de</p> <p>– Hoffmann, T. (2013): Globale Herausforderungen – Ein Mysterium? In: Praxis Geographie, Seite: 36-43, Band: 43, Heft: 9</p> <p>– Hoffmann, T. (2018): Gerüstet für die Zukunft – Aufgaben des Geographieunterrichts. In: Praxis Geographie, Seite: 4-9, Band: 48, Heft: 1</p> <p>– Hoffmann, T. (2018): Globale Herausforderungen 1 – Die Zukunft, die wir wollen. Ernst Klett Verlag: Stuttgart</p> <p>– Ohl, U. (2013): Komplexität und Kontroversität – Herausforderungen des Geographieunterrichts mit hohem Bildungswert. In: Praxis Geographie, Seite: 4-8, Band: 43, Heft: 3</p>		

Relief, Klima, Vegetation und Böden stellen die wesentlichen Komponenten der naturgeographischen Voraussetzungen eines Raumes dar. Sie wirken sich grundlegend auf die Raumausstattung sowie auf die Möglichkeiten einer Raumnutzung durch den Menschen aus.

Ausgehend von der Wiederholung der atmosphärischen Druck- und Windgürtel wird exemplarisch das globale Klima behandelt und eine Klimaklassifikation eingeführt. Als zweite Komponente naturgeographischer Ausstattung und Grundlage der komplexen Raumanalysen wird die relieforientierte Grobgliederung, die entscheidenden Einfluss auf das Klima eines Raumes haben kann, erstellt. In direkter Abhängigkeit von den klimatischen Bedingungen werden im Anschluss die Vegetationszonen der Erde thematisiert, um dann grundlegende Prozesse der Bodenbildung zu behandeln.

Die Schwerpunkte der Unterrichtsreihe liegen in didaktischer Sicht auf dem Zugrundelegen eines globalen Orientierungsrasters (Orientierungskompetenz) für die Naturfaktoren Klima, Vegetation und Boden sowie in methodischer Hinsicht auf der Auswertung von Karten, Diagrammen und Modellen.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Klima</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären das planetarische Druck- und Windsystem der Erde sowie die räumliche Verlagerung der Druck- und Windgürtel in Abhängigkeit vom Zenitstand der Sonne, • erläutern Aspekte des globalen Klimas mit Hilfe der allgemeinen Zirkulation der Erde und der örtlich wirksamen Klimafaktoren, • ordnen einen Raum geographisch ein, erstellen eine relieforientierte Grobgliederung und erläutern die klimatischen Gegebenheiten des Raumes. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erstellen ein Wirkungsgefüge zu den wichtigsten Klimafaktoren und Klimaelementen [Methodenkompetenz], • reflektieren ihre Vorgehensweise bei der Erstellung eines Wirkungsgefüges [Methodenkompetenz], • nutzen eine Klimaklassifikation (Siegmund/Frankenbergr oder Köppen/Geiger) zur Beschreibung des Klimas eines Landes, einer Region und eines Ortes sowie als globales Orientierungsraster [Methodenkompetenz, Orientierungskompetenz], • werten Klimakarten, Klimatabellen und Klimadiagramme systematisch aus [Methodenkompetenz].

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
----------------------	--

<p>Vegetation</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterisieren typische Merkmale der wichtigsten Vegetationszonen der Erde, • erläutern grundsätzliche Zusammenhänge zwischen den klimatischen Gegebenheiten und der globalen potenziell-natürlichen Vegetationsgliederung, • erläutern Anpassungen der Vegetation an unterschiedliche klimatische Bedingungen, • erklären den Unterschied zwischen der potenziell-natürlichen Vegetation und der realen Vegetation der Erde. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben die Verteilung der potenziell-natürlichen Vegetation auf der Erde [Orientierungskompetenz], • werten Vegetationskarten und eine Übersicht zu den Vegetationszonen der Erde systematisch aus [Methodenkompetenz].
---	---

<p>Boden und Bodenbildungsprozesse</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • definieren und erklären Boden als das Ergebnis des Zusammenwirkens von Ausgangsgestein, Klima und Organismen, • erläutern die Bedeutung der Huminstoffe und Tonminerale für die Bodenfruchtbarkeit, • erklären grundlegende Bodenbildungsprozesse am Beispiel der Braunerde, der Schwarzerde sowie der tropischen Roterde und erläutern wesentliche Bodeneigenschaften dieser Bodentypen. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verorten die Verbreitung der wichtigsten Böden der Erde [Orientierungskompetenz], • vergleichen die Bodenfruchtbarkeit der tropischen Roterden mit der Fruchtbarkeit der Braunerde und der Schwarzerde [Methoden-/Beurteilungskompetenz], • erstellen eine Übersicht über die wesentlichen Formen der Bodendegradation und deren Ursachen [Methodenkompetenz].
---	--

Basisbegriffe

Innertropische Konvergenzzone (ITC), äquatoriale Tiefdruckrinne, Passatwinde, subtropisches Hoch, Westwindzone, subpolare Tiefdruckgebiete, polare Ostwinde, polares Hoch, Monsun, Klimatelement, Klimafaktor, Kontinentalität, Maritimität, potenzielle Landschaftsverdunstung, Aridität, Humidität, Tageszeitenklima, Jahreszeitenklima

Vegetationszone, Vegetationsperiode, Trockengrenze, Kältengrenze

physikalische/chemische Verwitterung, Zweischicht/Dreischicht-Tonminerale, Bodenhorizonte, Humifizierung, Mineralisierung, Austauschkapazität, Braunerde, Schwarzerde, Roterde / Lato-sole, Bodendegradation

Vorschläge und Hinweise

- Die wesentlichen Klimafaktoren sind Relief in Verbindung mit der vorherrschenden Windrichtung (Luv/Lee), Kontinentalität/Maritimität, Höhenlage, Meeresströmungen, Lage im Gradnetz/Insolation.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen in der Lage sein, die Humidität oder Aridität eines Raumes sowohl durch die Nutzung der Werte der potenziellen Landschaftsverdunstung als auch durch die Methode nach Walter/Lieth zu ermitteln.
- Unter der geographischen Einordnung eines Raumes versteht man bei Staaten die Bestimmung der globalen Lage, die Feststellung, ob es sich um einen Binnen- oder Küstenstaat handelt, die Bestimmung der Lage im Gradnetz, die Ermittlung der Erstreckung in Kilometern, die Angabe der Nachbarstaaten sowie die Angabe der natürlichen Grenzen. Ordnet man eine Stadt geographisch ein, so sollen die globale Lage, die Lagebeziehungen innerhalb des Landes oder der Region und die Lage im Gradnetz bestimmt werden.
- Die wichtigsten Vegetationszonen der Erde sind: Tropischer Regenwald, Feuchtsavanne, Trockensavanne, Dornstrauchsavanne, Halbwüste, Wüste, subtropischer Feuchtwald, Hartlaubformation, Steppe, sommergrüner Laub- und Mischwald, borealer Nadelwald/Taiga, Tundra, polare Kältewüste.
- An dieser Stelle sollen Angepasstheiten der Pflanzen in den Steppen der Erde, im sommergrünen Laub- und Mischwald und in der Zone der Hartlaublaubvegetation besprochen werden. Angepasstheiten an humide, aride und kalte Klimate können alternativ ebenfalls an dieser Stelle oder in den späteren Raumbeispielen behandelt werden.
- Das Schüler-Umweltlabor der Fachrichtung Geographie der Universität des Saarlandes bietet Schulklassen die Möglichkeit, chemische und physikalische Versuche, die im Zusammenhang mit raumwissenschaftlichen Fragestellungen stehen, zu bearbeiten:
<http://www.uni-saarland.de/fachrichtung/geographie/umweltlabor.html>.

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Diercke 360° 2/2008 – Die Klimakarte nach Siegmund/Frankenberg im Baukastensystem: media.diercke.net/omeda/siegmund_02_2008.pdf
- Diercke WebGIS – Erde Klima
- <http://de.climate-data.org/>
- <http://www.diercke.de/Klimagraph>
- http://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatenwelt/klimadatenwelt_node.html
- <http://www.klimadiagramme.de>
- Wind earth map: <https://earth.nullschool.net/>
- Bauer, J. (2010): Die Vegetation der Erde. In: Terra Themenband Oberstufe – Physische Geographie. Ernst Klett Verlag: Stuttgart, Seite: 168-174
- Hofmann, J. (2017): Ein Raumkonzept-Duell – Regenwald- versus Permafrostgebiete: Welcher Raum ist wertvoller? In: Praxis Geographie, Seite: 34-41, Band: 47, Heft: 4
- Pfadenhauer, J., Klötzli, F. (2014): Vegetation der Erde – Grundlagen, Ökologie, Verbreitung. Springer Verlag: Berlin
- Siegmund, A. (2011): Klimakarten als Spiegel des (globalen) Wandels. In: Geographie und Schule, Seite: 17-25, Band: 33, Heft: 191
- Bodenausstellung des Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes: <http://www.saarland.de/136592.htm>
- <http://www.bodenwelten.de>
- <https://www.boell.de/de/bodenatlas>
- <https://www.lfu.bayern.de/boden/index.htm>
- Brunotte, J. et al. (2016): Gute fachliche Praxis – Bodenfruchtbarkeit. Aid-Infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz: Bonn
- Gregor C. (2011): Die Böden der Erde. In: Terra Themenband Oberstufe – physische Geographie. Ernst Klett Verlag: Stuttgart, Seite: 136-154
- Krüger, A. (2018): Boden in Gefahr?! In: Geographie heute, Seite: 2-9, Band: 39, Heft: 337
- Schmidt, R. et al. (2016): Bodentypen – Nutzung, Gefährdung, Schutz. Aid-Infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz: Bonn
- Themenheft Mensch und Boden (2014): Eine begrenzte Ressource entdecken und bewahren. Praxis Geographie, Band: 44, Heft: 1

Ein Leitziel des Erdkundeunterrichts ist die Einsicht in Mensch-Umwelt-Beziehungen und darauf aufbauend eine raumbezogene Handlungskompetenz. Dabei untersuchen die Schülerinnen und Schüler die räumlichen Strukturen, Funktionen und Prozesse in Zusammenhang mit den menschlichen Aktivitäten, um Probleme zu verstehen und Problemlösungen anzudenken. Exemplarisch werden Mensch-Raum-Beziehungen in Form von problemorientierten Raumanalysen am Beispiel der Tropen, des ariden Raumes und Skandinaviens betrachtet.

Auf Grundlage der wechselseitig wirkenden Naturfaktoren Klima, Vegetation und Boden stehen auf einen Schwerpunkt ausgerichtete Raumanalysen im Fokus. So wird dieser in den Tropen auf Agrargeographie, im ariden Raum auf Ökologie und in Skandinavien auf Geomorphologie in Verbindung mit Wirtschaftsgeographie gelegt. In didaktischer Hinsicht wird erstmals der Syndromansatz am Beispiel des Aralseesyndroms eingeführt.

Methodische Schwerpunkte sind die Auswertung von Karten und Diagrammen, die Erstellung eines komplexen Wirkungsgefüges sowie die Anfertigung eines synoptischen Profils. Neben der Sachkompetenz werden insbesondere die Beurteilungskompetenz und eine raumbezogene Handlungskompetenz durch die Auswahl der Inhalte gefördert.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Die Tropen - anthropogene Einflüsse in ein naturnahes Ökosystem</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erklären die Verbreitung der tropischen Vegetation in Abhängigkeit von den klimatischen Gegebenheiten anhand eines geeigneten Raumbeispiels (z. B. Kamerun), • erläutern das Klima der Tropen, • charakterisieren die Vegetation des tropischen Regenwaldes, • erläutern die Anpasstheiten der Vegetation im tropischen Regenwald an die klimatischen und edaphischen Gegebenheiten, • erläutern Ecofarming als Beispiel für eine ökologisch angepasste Wirtschaftsform in den Tropen. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erstellen eine vegetationsgeographische Gliederung eines Raumes in den immerfeuchten/wechselfeuchten Tropen (z. B. Kamerun) [Methodenkompetenz], • analysieren die klimatischen, edaphischen und vegetationsgeographischen Gegebenheiten eines Raumes in den inneren Tropen (z. B. Costa Rica, Amazonastiefland) [Methodenkompetenz], • werten Klimadiagramme und Thermoisoplethendiagramme systematisch aus [Methodenkompetenz], • verorten die Verbreitung des tropischen Regenwaldes auf der Erde [Orientierungskompetenz], • vergleichen den Nährstoffkreislauf im tropischen Regenwald mit dem der Wälder der mittleren Breiten [Methoden-/ Beurteilungskompetenz], • beurteilen ökologisch angepasste Wirtschaftsformen in Bezug auf ökonomische und soziale Nachhaltigkeit [Beurteilungskompetenz].

Mensch-Umwelt-Beziehungen in ausgewählten Räumen der Erde		Erdkunde Hauptphase LK
Kompetenzerwartungen		
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Raumanalyse mit agrargeographischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben Merkmale der Plantagenwirtschaft, • erläutern verschiedene Modelle des Nachhaltigkeitsprinzips, • stellen Ursachen und Folgen der Regenwaldzerstörung dar. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren die Plantagenwirtschaft hinsichtlich ihrer naturgeographischen Voraussetzungen, Betriebsstruktur und Marktausrichtung an einem konkreten Beispiel aus den Tropen (z. B. Palmölanbau) [Methodenkompetenz], • beurteilen die Plantagenwirtschaft in Bezug auf Nachhaltigkeit [Beurteilungskompetenz], • entwickeln das Bewusstsein, dass ihre Kaufentscheidungen Auswirkungen auf Mensch und Natur in den Herkunftsländern tropischer Produkte haben [Beurteilungs-/Handlungskompetenz]. 	
Basisbegriffe		
<p>Passatzirkulation, Zenitalregen/konvektive Niederschläge, Regenzeit, Trockenzeit, Makro-/Mikroklima, Mykorrhiza, Stockwerkbau, Ecofarming, Plantagenwirtschaft, Monokultur, Brandrodung, Lateritisierung, cash crop/food crop, Subsistenzwirtschaft, Fair Trade</p>		
Vorschläge und Hinweise		
<ul style="list-style-type: none"> – Die geringe Fruchtbarkeit der tropischen Roterden ergibt sich aus dem häufigen Vorkommen an Zweischicht-Tonmineralien mit geringer Ionenaustauschkapazität, dem niedrigen pH-Wert sowie niedrigem Humusanteil aufgrund rascher Zersetzung des organischen Materials in Verbindung mit starker Auswaschung in Folge hoher Niederschläge. – Mögliche Anpassungen an das Klima und die Böden sind zum Beispiel Flachwurzeln, Brett-/Stelzwurzeln, Lianen, Epiphyten und autonome Periodizität. – Weitere ökologisch angepasste Wirtschaftsformen in den Tropen sind zum Beispiel Shifting Cultivation oder das Milpa-Solar-System. – Gängige Modelle des Nachhaltigkeitsprinzips sind das Nachhaltigkeitsdreieck, das Nachhaltigkeitsviereck und das Leitplankenmodell. – Ursachen der Regenwaldzerstörung sind neben der Plantagenwirtschaft unter anderem Infrastrukturausbau, Holzwirtschaft, Rohstoff- und Energiegewinnung, Weidewirtschaft und Agrarkolonisation. 		

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Abenteuer Regenwald: www.abenteuer-regenwald.de/bedrohungen/palmoel
- Der Palmöl-Check: www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/palmoel/palmoel-check/
- Faszination Regenwald: www.faszination-regenwald.de/info-center/zerstoerung/palmoel.htm
- Forum Nachhaltiges Palmöl: www.forumpalmoel.org
- Rettet den Regenwald: www.regenwald.org/themen/palmoel
- Faust, H. (2017): Die Vernichtung des tropischen Regenwaldes. In: Praxis Geographie, Seite: 4-11, Band: 47, Heft: 5
- Krass, F. (2017): Kaffee, Kuchen und mehr – Wertschöpfung, Diversifizierung und Internationalisierung der Kaffeekultur in Myanmar. In: Praxis Geographie, Seite: 29 ff., Band: 47, Heft: 12

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Arider Raum - Notwendigkeit des nachhaltigen Umgangs mit Wasser</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben die klimatischen, edaphischen und vegetationsgeographischen Gegebenheiten der Trockenwüsten der Erde, • erläutern die Anpasstheiten der Vegetation im ariden Raum, • erläutern die Entstehung der verschiedenen Wüstentypen (z. B. Wendekreiswüsten), • erläutern Probleme und Hemmnisse bei der Entwicklung der Landwirtschaft arider Räume in Folge begrenzter Wasserressourcen, • erläutern Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung arider Räume durch Bewässerung. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verorten die wichtigsten Wüsten der Erde [Orientierungskompetenz], • diskutieren weitere Nutzungsmöglichkeiten von ariden Räumen durch den Menschen [Beurteilungskompetenz], • erörtern Vor- und Nachteile verschiedener Bewässerungstechniken [Beurteilungskompetenz].
<p>Raumanalyse mit ökologischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erklären die klimatischen und hygrischen Gegebenheiten im Bereich des Aralsees, • nennen wesentliche Schritte beim Auswerten einer thematischen Karte, • beschreiben den Syndromansatz als Möglichkeit der Erforschung globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme, • nennen Syndrome des globalen Wandels. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verorten die Lage des Aralsees und vergleichen die Größe des Sees früher und heute [Orientierungskompetenz], • werten thematische Karten zum Wasserhaushalt und Landschaftswandel am Aralsee aus [Methodenkompetenz], • reflektieren ihre Vorgehensweise bei der Auswertung einer thematischen Karte [Methodenkompetenz], • analysieren die Wechselwirkungen bei der Umweltschädigung durch eine zielgerichtete Naturraumgestaltung im Rahmen von Großprojekten am Beispiel des Aralsees [Methodenkompetenz], • entwickeln ein Wirkungsgefüge zur Problematik des Aralsees und diskutieren ihre Ergebnisse [Methodenkompetenz / Beurteilungskompetenz].

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erörtern Möglichkeiten zum nachhaltigen Umgang mit Wasser und zur nachhaltigen Sicherung der Wasserversorgung weltweit [Beurteilungskompetenz], • analysieren den Wasserverbrauch bei der Herstellung von Alltagsprodukten [Methodenkompetenz], • entwickeln das Bewusstsein, dass das eigene Konsumverhalten Auswirkungen auf den globalen Wasserverbrauch besitzt [Handlungskompetenz].

Basisbegriffe

Wendekreiswüsten, Relief-/Binnenwüsten, Küstenwüsten, Passatinversion, Regenschatten, Luv/Lee, Skelettböden, Xerophyten, Sukkulente, Deflation, Korrasion, Fremdlingsfluss, Bewässerung, Dürre, Niederschlagsvariabilität, Bodenversalzung, Bodenvernässung, Bodenkontamination, Desertifikation, Aralseesyndrom, virtuelles Wasser

Vorschläge und Hinweise

- Besonderheiten der hygrischen Verhältnisse im Bereich des Aralsees sind die Wasserzufuhr aus niederschlagsreichen Gebieten und die Wasserentnahme aus den Zuflüssen durch den Menschen.
- Bewässerungstechniken sind zum Beispiel Überflutungsbewässerung, Oberflächenbewässerung oder Tröpfchenbewässerung.
- Schwerpunkt des Wirkungsgefüges zu den Problemen am Aralsee soll die vernetzte Darstellung der Problematik sein; eine umfassende Darstellung des Aralseesyndroms wie bei der WGBU soll auch im L-Kurs nicht erwartet werden.
- Es bietet sich an, weitere Regionen mit Wassernutzungskonflikten zu verorten.

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Infoblatt Aralsee: <https://www.klett.de/alias/1006578>
- Infoblatt Bewässerungslandwirtschaft: <https://www.klett.de/alias/1006223>
- Syndrome des Globalen Wandels als Ansatz interdisziplinären Lernens in der Sekundarstufe: http://dekade.org/transfer_21/wsm/01.pdf
- <http://www.virtuelles-wasser.de>
- Cassel-Gintz, M., Bahr, M. (2008): Syndrome globalen Wandels. In: Praxis Geographie, Seite: 4-11, Band: 38, Heft: 6
- Dittmann, S. (2018): Vom Aralsee flussaufwärts. In: Praxis Geographie, Seite: 18-23, Band: 48, Heft: 4
- Fraedrich, W. (2017): Kampf ums Wasser. Ökologische und politische Dimensionen von Wasserknappheit. In: Geographie heute, Seite: 34ff., Band: 38, Heft: 332
- Fraedrich, W. (2017): Wasserversorgung in Trockengebieten. Die Beispiele Nubian-Sandstone-Aquifer und kalifornisches Längstal. In: Geographie heute, Seite: 42ff., Band: 38, Heft: 332
- Engelmann, D. (2011): Virtuelles Wasser. Den versteckten Wasserkonsum entdecken. In: Geographie heute, Seite: 32-37, Band: 32, Heft: 293
- Krings, T. (2013): Syndromansatz. In: Metzler-Handbuch 2.0 Geographieunterricht, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 514-521
- Meyer, C. et.al. (2017): Syndrome des globalen Wandels. In: Diercke Erdkunde Einführungsphase Niedersachsen, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 30ff.
- Morgeneyer, F. et al. (2015): Ein See verschwindet – Katastrophe in Zentralasien. In: Diercke Spezial Russland, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 66-67
- Reuschenbach, M. (2017): Desertifikation. Ursachen und Folgen am Beispiel erarbeitet. In: Geographie heute, Seite: 30ff., Band: 38, Heft: 332
- Schmidt, M. (2018): Wasserkrise am Urmiasee im Iran. In: Geographische Rundschau, Seite: 38-43, Band: 70, Heft: 1/2
- Themenheft Mensch und Wasser (2016): Wasser – bedrohte und umstrittene Lebensgrundlage. Praxis Geographie, Band: 46, Heft: 1

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Skandinavien - anthropogenes Handeln in einem glazial überformten Raum</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären die Charakteristika des Klimas in Skandinavien, • erläutern die edaphischen und vegetationsgeographischen Gegebenheiten des borealen Nadelwaldes und der Tundra, • erläutern Ursachen und Folgen natürlicher Klimaveränderungen, • beschreiben Elemente des glazialen Formenschatzes und der glazialen Serie und erklären ihre Entstehung. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnen Skandinavien geographisch ein [Orientierungskompetenz], • erstellen ein synoptisches West-Ost-Profil Skandinaviens unter Berücksichtigung klimatischer und vegetationsgeographischer Gegebenheiten [Methodenkompetenz], • werten eine Karte zur Vergletscherung Europas aus [Methoden-/ Kartenkompetenz], • analysieren mit Hilfe von Karten die glaziale Überformung der Landschaft in Skandinavien [Methoden-/ Kartenkompetenz], • verorten bedeutende glazial überformte Gebiete der Erde [Orientierungskompetenz].
<p>Raumanalyse mit wirtschaftsgeographischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die wirtschaftliche Nutzung Finnlands, • stellen gegenwärtige und mögliche zukünftige Folgen des anthropogen verursachten Klimawandels für Skandinavien dar. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • werten eine wirtschaftsgeographische Karte Finnlands aus [Orientierungs-/ Kartenkompetenz], • analysieren Probleme der Raumer-schließung Finnlands im Hinblick auf eine wirtschaftliche Nutzung und entwickeln Lösungsmöglichkeiten zur Überwindung der Probleme [Beurteilungskompetenz], • erörtern Chancen und Risiken für Skandinavien durch den Klimawandel [Beurteilungskompetenz].
<p>Basisbegriffe</p>	
<p>Westseitenklima, Steigungsregen, borealer Nadelwald, Tundra, Podsol/Bleicherde, Tundren-gley, Permafrost, Kaltzeit, Warmzeit, Rundhöcker, Trogtal, Grundmoräne, Zungenbeckensee, Endmoränenwall, Sanderfläche, Urstromtal, glaziale Serie, Löss, Börde, Fjordküste, Fjell, Schärenküste, Seenplatte, Klimaschwankungen, Klimawandel, Klimaszenario</p>	

Vorschläge und Hinweise

- Zur Betrachtung der glazialen Serie empfiehlt es sich, über den skandinavischen Raum hinaus die Überformung Norddeutschlands zu betrachten.
- Mögliche Folgen des Klimawandels für Skandinavien sind zum Beispiel Anstieg des Meeresspiegels, Veränderungen von Meeresströmungen und Winden, Veränderung der Anbaubedingungen in der Landwirtschaft, Waldbrandgefahr, Auftauen des Permafrostes.
- Es bietet sich an, das synoptische Profil Skandinaviens am Ende der Unterrichtseinheit um glazialmorphologische Formen und/oder wirtschaftliche Nutzung zu ergänzen.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Falk, G. (2017): Klimawandel auf Island – Chance und Risiko zugleich. In: Praxis Geographie, Seite: 50-55, Band: 47, Heft: 11
- Felzmann, D. (2015): Didaktische Rekonstruktion des Themas "Gletscher und Eiszeit". In: Praxis Geographie, Seite: 48-49, Band: 45, Heft: 12
- Härtling, J., Zielhofer, C., Lechner, A.: (2011): Klimawandel in den Polargebieten. In: Geographische Rundschau, Seite: 4-10, Band: 63, Heft: 12
- Miggelbrink, J. et. al. (2011): Winterweide und Holzlieferant. Interessenkonflikte bei der Waldnutzung in Nordfinland. In: Geographische Rundschau, Seite: 36-42, Band: 63, Heft: 7/8
- Reuschenbach, M. (2015): Neuer Rohstoffreichtum in der Arktis. Der Klimawandel legt Lagerstätten frei. In: Geographie heute, Seite: 20-23, Band: 36, Heft: 325
- Rinschede, G. (2003): Synoptisches Profil Skandinaviens. In: Geographiedidaktik, Schöningh Verlag: Paderborn, Seite: 319
- Schickhoff, U. (2012): Wie reagiert die Vegetation in der Arktis auf den Klimawandel? In: Geographische Rundschau, Seite: 52-57, Band: 64, Heft: 1
- Stolz, C. (2016): Quartäre Klimaschwankungen. Mithilfe der Milankowitsch-Zyklen Rückschlüsse auf den Klimawandel ziehen. In: Geographie heute, Seite: 38-41, Band: 37, Heft: 329

Wirtschaftliche Aktivitäten durch den Menschen verändern den Naturraum ständig. Die Welt steht im 21. Jahrhundert vor der großen Herausforderung, diese wirtschaftlichen Aktivitäten verantwortungsbewusst und nachhaltig zu gestalten.

In diesem Zusammenhang werden zunächst exemplarisch am Beispiel des Ruhrgebietes altindustrialisierte Räume im Wandel betrachtet und im Anschluss daran Städte als Wirtschaftszentren analysiert. Die Unterrichtseinheiten stellen zunächst den Heimatraum Deutschland in den Fokus, um anschließend die Sicht auf den europäischen Raum auszuweiten, indem das politische und wirtschaftliche Zusammenwachsen und das Entstehen von Disparitäten in Europa analysiert werden.

Didaktisch und methodisch von großer Relevanz sind die Auswertung ökonomischer Daten, die Analyse von komplexen Statistiken und Diagrammen, die Fähigkeit, thematische Karten zu erstellen und die Ergebnisse zielgerichtet zu reflektieren. Hinzu werden den Schülerinnen und Schülern exkursionsdidaktische Grundlagen im Rahmen einer Stadt- oder wirtschaftsgeographischen Exkursion verbindlich vermittelt.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz

Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz

Wirtschaftsräume im Wandel

Die Schülerinnen und Schüler

- erläutern grundlegende Entwicklungen der Wirtschaftsstruktur eines Industrielandes am Beispiel Deutschlands,
- erläutern den Raum- und Strukturwandel des Ruhrgebietes in seinen Grundzügen und erörtern Folgen des Wandels,
- unterscheiden harte und weiche Standortfaktoren,
- erläutern den Bedeutungswandel von Standortfaktoren als Folge technischen Fortschritts, veränderter Nachfrage und politischer Vorgaben im gewählten Raumbeispiel.

Die Schülerinnen und Schüler

- verorten die wichtigsten Gebirge, Flüsse und Wirtschaftsräume Deutschlands [Orientierungskompetenz],
- erstellen geeignete Diagramme zum Strukturwandel (z.B. Dreiecksdiagramme) und diskutieren die Ergebnisse nach formalen und inhaltlichen Aspekten [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz],
- ordnen das Ruhrgebiet geographisch ein [Orientierungskompetenz],
- analysieren und beurteilen den Strukturwandel im Ruhrgebiet oder im Saarland an einem konkreten Beispiel (z. B. Phoenix-See, CentrO, Saarterrassen Burbach) [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz],
- diskutieren die Theorie der langen Wellen nach Kondratieff und hinterfragen das Modell kritisch [Beurteilungskompetenz],
- erörtern unter Berücksichtigung der Theorie der langen Wellen die Notwendigkeit ständiger Innovationsbereitschaft in Wirtschaftsräumen [Beurteilungskompetenz],
- analysieren und beurteilen die Entwicklungen in einem innovativen Wirtschaftsstandort in Deutschland [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz].

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Städte im Wandel</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • nennen geographisch relevante Merkmale einer Stadt, • erläutern Idealgrundrisse und typische Merkmale von Städten/Stadtteilen aus unterschiedlichen historischen Stadtentwicklungsphasen, • nennen physiognomische und funktionale Merkmale der City, • erläutern die Bedeutung der City als Wirtschaftszentrum der Stadt, • erläutern verschiedene Phasen der (Sub-)Urbanisierung, • erläutern Leitbilder der Entwicklung von Städten in Deutschland im 20. Jahrhundert, • beschreiben den Aufbau und nennen wesentliche Inhalte eines Exkursionsprotokolls. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutieren die verschiedenen Stadtbegriffe [Beurteilungskompetenz], • verorten die wichtigsten deutschen Städte aus unterschiedlichen Stadtentwicklungsphasen [Karten-/Orientierungskompetenz], • arbeiten Merkmale von Städten mit Hilfe von (historischen) Karten und Zeichnungen sowie Luftbildaufnahmen heraus [Methodenkompetenz], • erstellen eine funktionale Gliederung einer Stadt und vergleichen die Gliederung mit dem Modell der deutschen Stadt [Methodenkompetenz/Beurteilungskompetenz], • analysieren Ursachen und Folgen von Segregation und Gentrifizierung [Methoden-/ Beurteilungskompetenz], • diskutieren verschiedene Positionen zum Prozess der Gentrifizierung und deren unterschiedliche Darstellung in den Medien [Beurteilungskompetenz], • führen eine stadtgeographische Exkursion durch, präsentieren Kurzreferate vor Ort und erstellen ein Exkursionsprotokoll [Methodenkompetenz].
<p>Raumanalyse mit stadtökologischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern ökologische Probleme von Städten in Deutschland. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren und erörtern Aspekte einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung an einem konkreten Beispiel (z. B. Quartier Vauban/Freiburg i. Br.) [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz].

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Zusammenwachsen und das Entstehen von Disparitäten in Europa</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben die wesentlichen Schritte des Zusammenwachsens Europas nach dem Zweiten Weltkrieg und stellen aktuelle Entwicklungen dar, • nennen verschiedene Wirtschaftsindikatoren zur Analyse der Wirtschaftsstruktur eines Landes. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erstellen eine thematische Karte über das Zusammenwachsen Europas und reflektieren die Ergebnisse nach formalen und inhaltlichen Aspekten sowie nach verwendeter Symbolik der Karte [Kartenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • verorten die wichtigsten Flüsse, Gebirge sowie Industrie- und Ballungsräume Europas [Orientierungskompetenz], • analysieren sozioökonomische Disparitäten in Europa anhand ausgewählter Atlaskarten [Karten-/Methodenkompetenz].
<p>Raumanalyse mit wirtschaftsgeographischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und charakterisieren die Wirtschaftsstruktur eines strukturschwachen Landes in Europa unter Berücksichtigung verschiedener Indikatoren (z. B. Bruttoinlandsprodukt, Erwerbsstruktur, Handelsbilanz, Export-/ Importstruktur), • begründen die Verteilung der Standorte von Industrie und Dienstleistungen im gewählten Raumbeispiel des strukturschwachen Landes. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • werten relevante Materialien (z. B. Wirtschaftskarten, Tabellen und Diagramme) zur Wirtschaftsstruktur eines Landes zielgerichtet aus [Karten-/Methodenkompetenz], • vergleichen die Wirtschaftsstruktur eines strukturschwachen Landes mit der eines strukturstarken Landes in Europa (z.B. Deutschland) und belegen ihre Aussagen durch angemessene Materialverweise und Beispielwerte [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • erörtern Chancen und Risiken zur wirtschaftlichen Entwicklung eines strukturschwachen Landes in Europa im Rahmen der Mitgliedschaft in der EU [Beurteilungskompetenz].

Basisbegriffe

Wirtschaftssektoren, Montan-/Schwerindustrie, Monostruktur, Kohlekrise, Stahlkrise, Strukturwandel, Subvention, Industriebranche, Deindustrialisierung, Reindustrialisierung, Revitalisierung, Diversifizierung, Tertiärisierung, Standortfaktoren, Innovation

geographischer/historischer/statistischer Stadtbegriff, Bedeutungsüberschuss, Zentralität, römische Stadt, mittelalterliche Stadt, Renaissancestadt/Barockstadt, Industriestadt, funktionale Gliederung, City, Stadtviertel, Urbanisierung, Suburbanisierung, Desurbanisierung, Reurbanisierung, Gartenstadt, autogerechte Stadt, Großwohnsiedlung, nachhaltige Stadt, Segregation, Gentrifizierung, Smog, Bodenversiegelung, Stadtklima

Montanunion/EGKS, EWG, EG, EU, Wirtschafts- und Währungsunion, Gemeinsamer Binnenmarkt, EU-Erweiterung, Wirtschaftsindikatoren, Disparitäten

Vorschläge und Hinweise

- Bei der Analyse eines innovativen Wirtschaftsstandorts in Deutschland bieten sich z.B. die Automobilbranche im Raum Stuttgart oder der Logistikstandort Leipzig an.
- Die Diskussion der verschiedenen Positionen zum Prozess der Gentrifizierung und deren unterschiedliche Darstellung in den Medien soll den Schülerinnen und Schülern bewusst machen, dass Räume unterschiedlich wahrgenommen werden und durch die Vermittlung in Medien unterschiedlich konstruiert werden (Raumkonzepte).
- Aus der Vielzahl der Leitbilder der Entwicklung von Städten im 20. Jahrhundert sollen die Ideen der Gartenstadt, der autogerechten Stadt und der Großwohnsiedlung besprochen werden.
- Aspekte einer nachhaltigen und zukunftsgerichteten Stadtentwicklung sind zum Beispiel Energieeinsparung/Energieeffizienz, nachhaltige Mobilität, Lärmschutz, Abfallvermeidung, Entsiegelung, urban/vertical farming, altersgerechte Stadt oder bezahlbares Wohnen.

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Informationen zum Ruhrgebiet: <http://www.metropoleruhr.de>
- Boeti, P. et. al. (2018): Strukturwandel in der Wirtschaft. In: Terra – Deutschland in Europa. Ernst Klett Verlag Stuttgart, Seite: 26 ff.
- Dittmann, S. (2018): Auf zu neuen Ufern – Wandel von Standortfaktoren beim Phoenix-Projekt in Dortmund-Hörde. In: Praxis Geographie, Seite: 34-39, Band: 48, Heft: 10
- Jebbink, K. (2014): Strukturwandel in Bochum. Analyse des Strukturwandels mithilfe der Methode "Was ist wo (und wann) möglich?" In: Praxis Geographie, Seite: 17-21, Band: 44, Heft: 10
- Latz, W. (Hrsg.) (2015): Raum- und Strukturwandel eines Altindustriengebietes. In: Diercke Praxis Arbeits- und Lernbuch Qualifikationsphase, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 58-61
- Peters, C. (2016): Großstadt-Gärtnern. Urbane Landwirtschaft zwischen Gemeinschaftsorientierung, Subsistenz und Kreativität. In: Praxis Geographie, Seite: 42ff., Band: 46, Heft: 9
- Schmalor, H., Weitekamp, S., Früh, F. (2016): Leben im Ruhrgebiet – gezeichnet vom Strukturwandel?! Arbeiten mit einem Lebenslinien-Diagramm. In: Praxis Geographie, Seite: 36-41, Band: 46, Heft: 7/8
- Bette, J., Hemmer, M. (2019): Keine Angst vor Komplexität! – Strategien im Umgang mit komplexen Modellen aufgezeigt am Strukturmodell der deutschen Stadt. In: Praxis Geographie, Seite 10-16, Band 49, Heft 3
- Fraedrich, W. (2013): Erfolg oder Enttäuschung im Stadtteil Sternschanze? Der Prozess der Gentrifizierung am Beispiel des Hamburger Stadtteils. In: Geographie heute, Seite: 82-93, Band: 34, Heft: 311/312
- Hermes, A., Lange, N., Plass, C. (2011): Multimediale Exkursionsprotokolle mit Geotagging. In: Praxis Geographie, Seite: 36-40, Band: 41, Heft: 11
- Jennerich, M. (2015): Räumliche Differenzierungsprozesse. Aufwertung eines Stadtteils (Gentrifizierung) und deren Folgen. In: Praxis Geographie, Seite: 44-48, Band: 45, Heft: 7/8
- Peters, C. (2016): Großstadt-Gärtnern – Urbane Landwirtschaft zwischen Gemeinschaftsorientierung, Subsistenz und Kreativität. In: Praxis Geographie, Seite: 42-46, Band: 46, Heft: 7/8
- Reuschenbach, M. (2008): "Warum in die Ferne schweifen..." – Kurzexkursionen als sinnvolles und machbares Element alltäglichen Geographieunterrichts. In: Geographie heute, Seite: 2-8, Band: 29, Heft: 263
- Wiegand, C. (2009): Leitbilder der Stadtentwicklung in Deutschland. In: Geographie und Schule, Seite: 4-12, Band: 31, Heft: 182
- Diercke WebGIS – Europäische Union – Erweiterung
- Diercke WebGIS – Europäische Union – Regionale Entwicklungsunterschiede
- Jahnke, H., Grözinger, G. (2014): Armut und soziale Disparitäten in Europa. Bruchlinien in der Union der Wohlfahrtsgesellschaften. In: Geographische Rundschau, Seite: 4-9, Band: 66, Heft: 10

Unsere Welt ist einem ständigen Wandel unterworfen. Zusätzlich zu dem durch die naturgeographischen Prozesse ausgelösten Wandel trägt der Mensch durch sein Handeln entscheidend zu Veränderungen im System Erde bei. Gerade zu Beginn des 21. Jahrhunderts sind globale Entwicklungen zu beobachten, die die Menschheit und damit unsere Erde vor große Herausforderungen stellen.

Auf globaler Maßstabsebene werden Entwicklungsstände in ihren kausalgenetischen Zusammenhängen betrachtet, um im Sinne der Nachhaltigkeit geeignete Lösungsstrategien zu finden. Zunächst werden globale Entwicklungsdisparitäten und ihre Ursachen sowie das weltweite Bevölkerungswachstum und die Ernährungssicherung der Menschheit thematisiert. Als Folgen ungleicher Entwicklungen resultieren beispielsweise die globale Migration als ein Kernproblem des globalen Wandels und die weltweite Verstädterung. Als eine Chance zur Entwicklung von Räumen wird der Tourismus exemplarisch behandelt.

Ein didaktischer Schwerpunkt ist die Einführung der Raumkonzepte, wobei der Fokus auf der medialen Konstruktion von Räumen, der Wirklichkeitsreduktion und Subjektivität der Raumdarstellung liegt. Ein weiterer didaktischer Aspekt ist die Vertiefung des Syndromansatzes am Beispiel des Massentourismussyndroms. Wesentliche Kompetenzen stellen die Orientierungskompetenz, die Beurteilungskompetenz sowie die Entwicklung einer raumbezogenen Handlungskompetenz dar.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Globale Entwicklungsdisparitäten</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • definieren Pro-Kopf-Einkommen, Human-Development-Index (HDI) und Sustainable Development Goals-Index (SDGI) als Möglichkeiten zur Klassifizierung von Staaten der Erde, • unterscheiden Entwicklungsstände von Ländern anhand ökonomischer, sozialer, demographischer und ökologischer Indikatoren, • beschreiben die Grundformen von Alterspyramiden, • nennen Einflussfaktoren auf die Geburten- und Sterblichkeitsentwicklung (z. B. verbesserte Hygienebedingungen, Einführung von Rentensystemen). 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutieren den Begriff der Entwicklung und der nachhaltigen Entwicklung [Beurteilungskompetenz], • überprüfen Indikatoren und Modelle der Klassifizierung von Staaten kritisch [Beurteilungskompetenz], • diskutieren verschiedene Möglichkeiten der Messung von nachhaltiger Entwicklung [Beurteilungskompetenz], • diskutieren die Einordnung verschiedener Länder anhand von sozioökonomischen Daten als Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländer [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • werten Alterspyramiden verschiedener Länder zielgerichtet aus [Methodenkompetenz].

Kompetenzerwartungen	
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben das Modell des demographischen Übergangs. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren anhand des Modells des demographischen Übergangs Unterschiede und Gemeinsamkeiten der demographischen Entwicklung zwischen Ländern des globalen Nordens und des globalen Südens sowie daraus resultierende Folgen [Methodenkompetenz].
<p>Raumanalyse mit entwicklungsgeographischem Schwerpunkt</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben den Prozess der Kolonialisierung und Dekolonialisierung Afrikas in seiner zeitlichen und räumlichen Dimension, • erläutern Motive und Rechtfertigungen imperialistischer Politik der Kolonialmächte, • erläutern wesentliche Ursachen der „Unterentwicklung“ am Raumbeispiel Mali oder Namibia, • erläutern das Modell der globalen und lokalen Fragmentierung nach Scholz. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erstellen eine Faustskizze mit den wichtigsten Naturräumen, Gebirgen, Flüssen und Städten Afrikas [Karten-/Orientierungskompetenz], • diskutieren historische und aktuelle „Afrikabilder“ hinsichtlich der eurozentrierten Sicht auf Entwicklung [Beurteilungskompetenz], • werten Quellen (z. B. Texte, Karikaturen, Karten) zielgerichtet aus und belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate [Methodenkompetenz], • analysieren die naturgeographischen, demographischen und sozioökonomischen Gegebenheiten sowie die koloniale Vergangenheit Malis/Namibias [Methodenkompetenz], • vergleichen das Entwicklungspotenzial Malis/Namibias mit Ländern mit reichen Rohstoffvorkommen (z. B. Nigeria) [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • analysieren extreme Disparitäten innerhalb eines Landes an einem geeigneten Raumbeispiel [Methodenkompetenz], • diskutieren die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung nach der Agenda 2030 als Strategie zur Entwicklung von Räumen [Beurteilungskompetenz].

Basisbegriffe

Pro-Kopf-Einkommen, Human-Development-Index (HDI), Sustainable Development Goals-Index (SDGI), Industrieländer, Schwellenländer, Entwicklungsländer, Dritte Welt, Eine Welt, Globaler Norden, Globaler Süden, informeller Sektor, Kaufkraftparität, Gini-Index, terms of trade, ökologischer Rucksack, ökologischer Fußabdruck

Geburtenrate, Sterberate, Wachstumsrate, demographischer Übergang, Fertilitätsrate, Bevölkerungsexplosion, Pagode, Pyramide, Glocke, Bienenkorb, Urne, Tropfen, Vergreisung, demographischer Wandel

Kolonialismus/Imperialismus, Kolonialmacht, Kolonien, Dekolonialisierung, Unabhängigkeit, Fragmentierung, Agenda 2030

Vorschläge und Hinweise

- Möglichkeiten zur Messung von nachhaltiger Entwicklung sind der ökologische Fußabdruck, der ökologische Rucksack, das Konzept des Earth Overshoot Days sowie die Gegenüberstellung von HDI eines Staates und ökologischem Fußabdruck der Einwohner.
- Bei der Analyse der Entwicklungsunterschiede sind unter anderem die Kaufkraftparität und die Verteilung des Reichtums in einem Land, die häufig mit Hilfe des Gini-Index ausgedrückt wird, zu berücksichtigen.
- Bei der Betrachtung der Motive und Rechtfertigungen imperialistischer Politik der Kolonialmächte kann es sinnvoll sein, die Schülerinnen und Schüler für aktuelle gesellschaftliche Tendenzen im Umgang mit Menschen aus anderen Kulturkreisen zu sensibilisieren.
- Zu den wichtigsten Ursachen der schlechten Lebensbedingungen in Mali gehören das ungünstige Naturpotenzial, die weit verbreitete Subsistenzwirtschaft, Korruption, politische Instabilität durch Stammesvielfalt in Verbindung mit kolonialer Vergangenheit, einseitige Wirtschafts- und Handelsstruktur, schwankende Terms of Trade und Auswirkungen der Globalisierung.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Alterspyramiden: <http://www.laenderdaten.de/bevoelkerung/bevoelkerungspyramiden.aspx>
- Alterspyramiden: <http://populationpyramid.net/>
- Berechnung des HDI: <http://files.schulbuchzentrum-online.de/onlineanhaenge/files/978-3-14-114160-3-2-l.pdf>
- Diercke WebGIS – Entwicklungsstand der Staaten
- Entwicklungsprogramm in Mali: <http://www.programm-mali-nord.de/home.html>
- Homepage United Nations Development Programme: <http://hdr.undp.org/en>
- Klett WebGIS – Entwicklung
- Belling, D. (2018): Demographischer Wandel. Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen für Deutschland. In: Geographie heute, Seite: 2ff., Band: 29, Heft: 339
- Berger, S.-K. (2018): Weniger, älter, bunter – Herausforderung oder Chance. Ursachen und Auswirkungen des demographischen Wandels am Beispiel des Ruhrgebiets. In: Geographie heute, Seite: 14ff., Band: 29, Heft: 339
- Dittrich, C. (2019): Geographie von Entwicklung und Unterentwicklung: Paradigmen und Themenfelder. In: Geographische Rundschau, Seite: 32-38, Band: 71, Heft: 1-2
- Fuchs, M. (2016): Arbeitsmarkt und demographischer Wandel. In: Geographische Rundschau, Seite: 4-14, Band: 68, Heft: 1

Vorschläge und Hinweise

- Gans, P. et al. (2015): Diercke Spezial – Bevölkerungsgeographie. Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig
- Hoppe, W. (2018): Agenda 2030 und globale Entwicklung. In: Praxis Geographie, Seite: 4-11, Band: 48, Heft: 5
- Launhardt, W. (2016): Demographische Entwicklung gestalten? – Bevölkerungsdruck mindert Wachstumschancen. In: Praxis Politik, Seite: 35-41, Band: 4, Heft: 8
- Latz, W. (Hrsg.) (2015): Unterschiedliche Länder – unterschiedliche Entwicklungsbedingungen: Mali - ein Sahelstaat mit kolonialem Erbe. In: Diercke Praxis Arbeits- und Lernbuch Qualifikationsphase, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 108-109
- Matuschke, I. (2018): Die Sustainable Development Goals – Leitplanken für eine nachhaltige
- Lohnert, B. (2014): Von der Wiege der Menschheit zum globalen Sorgenkind. In: Diercke Spezial - Subsaharisches Afrika. Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 5-20
- Entwicklung. In: Praxis Geographie, Seite: 4-7, Band: 48, Heft: 5
- Scholz, F. et. al. (2017): Theorie der fragmentierenden Entwicklung. In: Diercke Spezial Länder des Südens – Fragmentierende Entwicklung und Globalisierung. Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 33-40
- Themenheft Imperialismus (2009): Praxis Geschichte. Heft 2/2009

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Ernährungssicherung der Weltbevölkerung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären die Entwicklung der Weltbevölkerung und deren globale Verteilung, • fassen Folgen des globalen Bevölkerungswachstums zusammen, • erläutern naturgeographische und sozio-ökonomische Voraussetzungen für die Landwirtschaft, • erläutern Merkmale der konventionellen Intensivlandwirtschaft und der ökologischen Landwirtschaft. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutieren die Problematik der aktuellen und zukünftigen Nahrungsmittelversorgung [Beurteilungskompetenz], • diskutieren die Ausweitung von Anbauflächen (z.B. durch Landgrabbing) als Beitrag zur Nahrungsmittelsicherung einzelner Staaten [Beurteilungskompetenz], • verorten und analysieren die wichtigsten Agrarregionen der Erde [Orientierungskompetenz, Methodenkompetenz], • analysieren und bewerten grundsätzliche Entwicklungen in der konventionellen Intensivlandwirtschaft an einem konkreten Raumbeispiel [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • diskutieren die Ausdehnung der Intensivlandwirtschaft bzw. der ökologischen Landwirtschaft im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Lösung des Welternährungsproblems [Beurteilungskompetenz], • nehmen zu ihrer Rolle als Verbraucher hinsichtlich der ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen des eigenen Konsumverhaltens kritisch Stellung [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz].

Basisbegriffe

Tragfähigkeit, Überbevölkerung, Bevölkerungsdichte, Unterernährung, Fehlernährung, Spezialisierung, Mechanisierung, Rationalisierung, Gentechnik, Bodenverdichtung, Agrobusiness, Landgrabbing, artgerechte Tierhaltung, Biosiegel

Vorschläge und Hinweise

- Bei der Betrachtung der globalen Verteilung der Bevölkerung ist sowohl die aktuelle Verteilung in Ökumene und Anökumene als auch die zukünftige Entwicklung nach Kontinenten zu betrachten.
- Bei der Diskussion der Problematik der zukünftigen Nahrungsmittelversorgung sollen auch mögliche Folgen des anthropogenen Klimawandels berücksichtigt werden.
- Eine Möglichkeit zur Unterscheidung der Agrarregionen der Erde ist die Einteilung im Bereich der Viehwirtschaft nach (Wander-)Weidewirtschaft, extensiver stationärer Weidewirtschaft und intensiver Grünlandwirtschaft sowie im Bereich des Ackerbaus nach Landwechsellwirtschaft, Bewässerungslandwirtschaft, Anbau von Dauerkulturen, Getreideanbau und intensiver Gemischtlandwirtschaft.
- Als Raumbeispiele bei der Analyse und Bewertung der konventionellen Landwirtschaft eignen sich die Intensivlandwirtschaft im Mittleren Westen der USA oder in der Region Oldenburg in Deutschland.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Biosiegel: www.oekolandbau.de
- Statistikportal der FAO: <http://www.fao.org/statistics/en/>
- Ziele der nachhaltigen Entwicklung: <https://sustainabledevelopment.un.org/>
- Bernzen, A. (2013): Ökologische Landwirtschaft und globale Ernährungssicherheit. In: Geographische Rundschau, Seite: 54-57, Band: 65, Heft: 12
- Hölscher, K. (2014): Nachhaltig wirtschaften. In: Geographie heute, Seite: 10-15, Band: 35, Heft: 319
- Kersting, P., Doevenspeck, M. (2012): Land grabbing in Westafrika. Intensiv diskutiert, kaum untersucht. In: Geographische Rundschau, Seite: 12-19, Band: 64, Heft: 9
- Kersting, P., Hoffmann, K. (2013): Landgeschäfte zwischen Chance (land investment) und Risiko (land grabbing). Ein komplexes Thema bearbeiten und reflektieren. In: Geographie und Schule, Seite: 11-20, Band: 35, Heft: 203
- Kersting, P., Tillmann, A. (2017): Landwirtschaft als Schlüsselfaktor für Entwicklung. Ein Planspiel zur Analyse von Raumnutzungskonflikten in Ghana. In: Praxis Geographie, Seite: 22 ff., Band: 47, Heft: 12
- Klohn, W. (2014): Ernährungssicherung – eine immerwährende Herausforderung. In: Geographie heute, Seite: 2-9, Band: 35, Heft: 319
- Mayenfels, J., Lücke, C. (2011): Land Grabbing. Ernährungssicherung oder Neokolonialismus? In: Praxis Geographie, Seite: 28-33, Band: 41, Heft: 6
- Schumacher, K., Pahlke, M. (2016): Bettler und Straßenkinder in Madagaskar. Am Rand der informellen Ökonomie. In: Praxis Geographie, Seite: 60 ff., Band: 46, Heft: 7/8
- Swiaczny, F., Grünheid, E. (2012): Weltbevölkerung und Millennium-Entwicklungsziele. In: Geographische Rundschau, Seite: 48-55, Band: 64, Heft: 11
- Wieger, A., Wieger-Schlungs, L. (2013): Höchste Effizienz auf engem Raum. Intensivlandwirtschaft und Agribusiness in den Niederlanden. In: Praxis Geographie, Seite: 33-39, Band: 43, Heft: 4

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Globale Migration</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern Ursachen der globalen Migration, • erläutern Chancen und Risiken internationaler Migration für Herkunfts- und Zielgebiete. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren Karten und Diagramme zur globalen Migration [Orientierungs-/Methodenkompetenz], • erörtern verschiedene Positionen zum Umgang mit Migration und deren unterschiedliche Darstellung in den Medien [Beurteilungskompetenz], • diskutieren Maßnahmen zur Eingrenzung von Migration [Beurteilungskompetenz], • entwickeln Möglichkeiten zur Unterstützung und Hilfe für Migranten und reflektieren ihr eigenes Handeln [Handlungskompetenz].

Basisbegriffe

Wanderungsmotiv, Arbeitsmigration, Flüchtlinge, Pull-/Push-Faktoren, Ghettoisierung, soziale Erosion

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien:

- Applis, S., Hofmann, R. (2016): "Ist Zuwanderung gut oder schlecht?" oder ist das die falsche Frage? In: Praxis Geographie, Seite: 4-8, Band: 46, Heft: 2
- Brameier, U. (2016): Vernetzt: Migration – Linkempfehlungen zum Thema. In: Praxis Geographie, Seite: 40, Band: 46, Heft: 2
- Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.) (2016): Themenblätter im Unterricht. Migration und Integration. Heft: 111
- Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.: (2017): Themenblätter im Unterricht. Flüchtlinge. Heft: 109
- Butsch, C. (2015): Overseas Indians – indische Migranten in transnationalen Netzwerken. In: Geographische Rundschau, Seite: 40 ff., Band: 67, Heft: 1
- Fraedrich, W., Muska, A. (2017): Der lange Fluchtweg von Afghanistan nach Deutschland. Motive – geographische Dimensionen – Probleme. In: Geographie heute, Seite: 20ff., Band: 38, Heft: 335
- Girndt, T. et al. (2015): Formen und Ursachen von Migration. In: Diercke Spezial Nordafrika/Vorderasien, Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Seite: 78-79
- Hofmann, R., Applis, S., Fritsch, C. (2016): Wie kann ein "gerechter" Umgang mit Flüchtlingen aussehen? Ein Rollenspiel. In: Praxis Geographie, Seite: 34-39, Band: 46, Heft: 2
- Jürgens, U. (2011): Afrikanische Migration in die EU. Strukturen, Ursachen, Konsequenzen. In: Geographie heute, Seite: 29-33, Band: 32, Heft: 289
- Probst, M., Piller F. (2017): Aufeinandertreffen von Kulturen. Konzepte und Sichtweisen für den Unterricht. In: Geographie heute, Seite: 40ff., Band: 38, Heft: 335

Vorschläge und Hinweise

- Themenheft Asyl- und Flüchtlingsmigration (2016): Beurteilen und Bewerten. Praxis Geographie, Band: 46, Heft: 2
- Thome, M., Wilhelmi, V. (2016): Migration nach Deutschland. Eine interviewgeleitete Studie. In: Praxis Geographie, Seite 48 ff., Band: 46, Heft: 10
- Zimmermann, S. (2016): Diercke 360 Grad – Themenheft Migration. Bildungshaus Schulbuchverlage: Braunschweig, Heft: 2/2016
- DVD Einwanderungsland Deutschland. Migration und Integration. FWU. Robert Bosch Stiftung.

Globale Entwicklungen als Herausforderung		Erdkunde Hauptphase LK
Kompetenzerwartungen		
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Metropolisierung und Marginalisierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterisieren den weltweiten Prozess der Verstädterung und Urbanisierung, • grenzen Megastädte, Metastädte, Metropolen und Global Cities voneinander ab. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren Veränderungen in der räumlichen Verteilung der größten Agglomerationen der Erde zu verschiedenen Zeitpunkten (z. B. 1950, 1990, 2030) [Methodenkompetenz], • verorten die Lage der Global Cities und der wichtigsten Megastädte auf einer Karte und analysieren die weltweite Verteilung [Karten-/Orientierungskompetenz]. 	
<p>Raumanalyse mit stadtgeographischem Schwerpunkt (z. B. São Paulo)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • nennen Merkmale von Megastädten anhand des gewählten Raumbeispiels, • erklären Ursachen für das Wachstum der Megastädte anhand des gewählten Raumbeispiels, • erläutern die zunehmende Vulnerabilität städtischer Agglomerationen in Zusammenhang mit fortschreitender Metropolisierung und Marginalisierung, • stellen gegenwärtige und mögliche zukünftige Folgen des anthropogen bedingten Klimawandels für Megastädte dar. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnen das Raumbeispiel geographisch ein [Orientierungskompetenz], • erstellen eine sozialräumliche Gliederung einer Stadt am gewählten Raumbeispiel [Methodenkompetenz], • diskutieren und beurteilen Folgen des Wachstums von Megastädten anhand des gewählten Raumbeispiels [Beurteilungskompetenz], • erstellen ein Wirkungsgefüge zu Ursachen und Folgen des Wachstums von Megastädten [Methodenkompetenz], • entwickeln differenzierte Lösungsansätze bezüglich der Probleme in Megastädten und diskutieren ihre Anwendbarkeit in der Realität [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz]. 	
Basisbegriffe		
<p>Verstädterung, Urbanisierung, Agglomeration, Megastadt, Metastadt, Metropolisierung, Primatstadt, Global City, Landflucht, rural-urbane Migration, Marginalisierung, Marginalviertel, Slums, Gated Communities, Vulnerabilität, Weltrisikoindex</p>		

Vorschläge und Hinweise

- Es empfiehlt sich, als Raumbeispiel zur stadtgeographischen Raumanalyse eine Stadt des globalen Südens zu betrachten.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Diercke WebGis: Erde – Verstädterung:
<https://webgis.diercke.de/#!/map/erde/verstaedterung>
- Bette, J. (2018): Ungeregelte Urbanisierung – das Beispiel São Paulo. In: Praxis Geographie, Seite: 38-43, Band: 48, Heft: 6
- Eberth, A. (2018): Bilder vom Leben in den Slums von Nairobi reflektieren. In: Praxis Geographie, Seite: 12-17, Band: 48, Heft: 3
- Hepp, K. (2016): Städte ohne Hunger – nur eine Vision? Ein Projekt zur urbanen Ernährungssicherung in São Paulo. In: Geographie heute, Seite: 19-23, Band: 37, Heft: 327
- Jürgens, U. (2014): Kinshasa und Lagos. Die "unbekannten" Megacitys an der globalen Peripherie. In: Geographie aktuell und Schule, Seite: 4-14, Band: 36, Heft: 212
- Kirch, L., Mucke, P. (2016): Gefährdung kombiniert mit Vulnerabilität. Der WeltRisikoBericht. In: Praxis Geographie, Seite: 56-57, Band: 46, Heft: 12
- Kraas, F. (2016): Megastädte als Risikoräume. Zum Umgang mit natürlichen und vom Menschen (mit-)verursachten Risiken. In: Praxis Geographie, Seite: 32-38, Band: 46, Heft: 12

Globale Entwicklungen als Herausforderung		Erdkunde Hauptphase LK	
Kompetenzerwartungen			
Sachkompetenz		Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Tourismus als Entwicklungschance</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Entwicklung des Massentourismus weltweit. 		<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • untersuchen die globale Verteilung des Ferntourismus anhand geeigneter Karten/Kartogramme/Diagramme [Karten-/Methodenkompetenz]. 	
<p>Raumanalyse mit Schwerpunkt auf touristischer Nutzung (z. B. Bali)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Attraktivität des gewählten Raumbeispiels für die touristische Nutzung, • erläutern Lagebeziehungen des Raumes auf lokaler, regionaler und globaler Ebene in Hinblick auf die touristische Nutzung des Raumes, • charakterisieren die vier Raumkonzepte der Geographie, • erklären zentrale Wechselbeziehungen im Massentourismussyndrom, • nennen Kriterien des nachhaltigen Reisens. 		<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnen das Raumbeispiel geographisch ein [Orientierungskompetenz], • analysieren Unterschiede in der Raumwahrnehmung verschiedener Akteure (z. B. Touristen, Politiker, Umweltschützer, Einheimische) [Methodenkompetenz], • werten Dokumente (z.B. Prospekte, Filme, Plakate) über den Beispielraum aus und überprüfen, wie der Raum von verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen medial konstruiert wird [Methodenkompetenz, Beurteilungskompetenz], • entwickeln ein Bewusstsein für den Einfluss der Medien auf die Raumdarstellung (z. B. durch Wirklichkeitsreduktion, Subjektivität und Intentionalität der Betrachtung) [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz], • diskutieren den Ausbau des Tourismus als Möglichkeit zur Entwicklung von Räumen [Beurteilungskompetenz], • diskutieren positive und negative Folgen der touristischen Nutzung und entwickeln Möglichkeiten nachhaltiger touristischer Nutzung [Beurteilungskompetenz], • reflektieren das eigene Handeln als Tourist hinsichtlich der natur- und sozialräumlichen Auswirkungen [Handlungskompetenz]. 	

Basisbegriffe

Aktivraum, Passivraum, touristische Infrastruktur, Raumnutzungskonflikt/ -konkurrenz, Devisen, Trickle-Down-Effekt, Massentourismussyndrom, nachhaltiger/sanfter Tourismus

Vorschläge und Hinweise

- Die Raumkonzepte der Geographie nach Wardenga unterscheiden zwischen dem Raum als Container, dem Raum als System von Lagebeziehungen, dem Wahrnehmungsraum und der Raumkonstruktion.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Engelbauer, M., Job, H., (2018): Tourismus in Kenia – Naturräumliche Gunstfaktoren versus politische Abhängigkeiten. In: Praxis Geographie, Seite: 42 ff., Band: 48, Heft: 3
- Fögele, J. et. al. (2017): Raumkonzepte der Geographie. In: Praxis Geographie, Seite: 4-9, Band: 47, Heft: 4
- Gesthuisen, M. (2017): Oasen im Wandel. Veränderungen in der Landwirtschaft und im Tourismus am Beispiel der Oasen Siwa und Douz. In: Geographie heute, Seite: 18ff., Band: 38, Heft: 332
- Hartleb, S., Richter, B. (2016): Slumtourismus in Südafrika. Voyeurismus oder Wohltätigkeit? In: Praxis Geographie, Seite 30 ff., Band: 46, Heft: 9
- Hartleb, S., Richter B. (2016): Tourismuswandel in Bali. Von der Strandhütte zum Luxusresort. In: Praxis Geographie, Seite 24 ff., Band: 46, Heft: 9
- Hopfinger, H. (2016): Wachstumsbranche Tourismus? Herausforderungen und Grenzen im 21. Jahrhundert. In: Geographische Rundschau, Seite: 4-9, Band: 68, Heft: 5
- Köck, H. (2014): Raumkonzepte in der Geographie. Methodologisch analysiert. In: Geographie aktuell und Schule, Seite: 3-14, Band: 36, Heft: 209
- Landturing, M., Rempfler, A. (2017): Nachhaltiger Massentourismus – geht das? Praxisbuch NMG 3. Zyklus. Schulverlag plus. Bern
- Noltenius, F. (2011): Koh Chang. Vom unversehrten Paradies zum Massentourismuszentrum? In: Praxis Geographie, Seite: 28-32, Band: 41, Heft: 10
- Raschke, N., Trunschka, D. (2019): Wo geht die Reise hin? – Sichtweisen auf den Tourismus auf den Malediven. In: Praxis Geographie, Seite: 12-21, Band: 49, Heft: 1
- Reuschenbach, M. (2011): Räume (be)greifen! Raumkonzepte für den Erwerb raumbezogener Handlungskompetenz. In: Geographie heute, Seite: 33-39, Band: 32, Heft: 291/292
- Schmalor, H., Feja, K. (2019): Reiseziel Neuseeland – Tourismuspotenziale in Neuseeland mithilfe der Raumkonzepte erarbeiten. In: Praxis Geographie, Seite 34 ff., Band: 49, Heft: 2
- Wardenga, U. (2002): Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht. In: Geographie heute, Seite: 8-11, Band: 23, Heft: 200

Variabler Pflichtbereich		Erdkunde Hauptphase LK
Modul 1: Globalisierung		
<p>Die Module des variablen Pflichtbereichs rücken weitere globale Prozesse und Regionen in den Fokus. Dabei werden je nach Länge des Schuljahres von der Schulaufsichtsbehörde Pflichtmodule festgelegt. Zudem weisen die Module auch unterschiedliche Komplexität auf, so dass auch hier eine weitere Anpassungsmöglichkeit an die Länge des Schuljahres vorliegt.</p> <p>Das Modul „Globalisierung“ schließt sich eng an die vorangegangenen Themenfelder an und ermöglicht den Schülerinnen und Schülern die intensive Schulung ihrer Beurteilungskompetenz in einem ihnen bereits vertrauten Themenfeld.</p>		
Kompetenzerwartungen		
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • definieren den Begriff der Globalisierung, • charakterisieren wesentliche Ursachen und Merkmale der Globalisierung, • erläutern die Rolle der BRICS-Staaten im Rahmen der Globalisierung. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beurteilen Entwicklungschancen und Entwicklungsrisiken in unterschiedlich geprägten Wirtschaftsregionen, die sich aus dem Prozess der Globalisierung ergeben [Beurteilungskompetenz]. 	
Basisbegriffe		
Globalisierung, globaler Warenhandel, Triade, internationale Arbeitsteilung, global player, global sourcing, Protektionismus, Freihandel		
Vorschläge und Hinweise		
Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien		
<ul style="list-style-type: none"> – https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/ – Buchholz, P., Gaedicke, C., Steinbach, V. (2016): Rohstoffsicherung für die Zukunftssicherung des Technologiestandortes Deutschland. In: Geographische Rundschau, Seite: 4 ff., Band: 68, Heft: 9 – Dannenberg, P. (2013): Entwicklung und Globalisierung in Afrika. In: Praxis Geographie, Seite: 4-7, Band: 43, Heft: 7/8 – Dannenberg, P., Follmann, A. (2015): Armut und Globalisierung. Herausforderungen, Chancen und Risiken. In: Praxis Geographie, Seite: 4-9, Band: 45, Heft: 12 – Dittrich, C. (2012): Der globalisierte ländliche Raum im Entwicklungskontext. In: Praxis Geographie, Seite: 4-10, Band: 64, Heft: 9 – Engartner, T., Nölke, A. (2015): Fluch oder Segen? Licht und Schatten der Globalisierung. Themenheft, Hans Böckler Stiftung – Hoppe, W. (2018): Der SDG-Index – überraschende Ergebnisse? In: Praxis Geographie, Seite: 16 ff., Band: 48, Heft: 5 – Lindner, P. (2016): Der Skytree in Tokio. Leuchtturm der Globalisierung und lokale Folgewirkungen. In: Praxis Geographie, Seite: 48 ff., Band: 46, Heft: 7/8 		

Vorschläge und Hinweise

- Schmitz-Veltin, A. (2012): Demographische Entwicklung zwischen Globalisierung und regionaler Dynamik. Das Beispiel Stuttgart. In: Geographie und Schule, Seite: 10-17, Band: 34, Heft: 200
- Ulrich-Riedhammer, E., Applis, S. (2013): Ethisches Argumentieren als Herausforderung. Die Vielperspektivität globaler Fragestellungen dargestellt am Beispiel der Textilproduktion. In: Praxis Geographie, Seite: 24-29, Band: 43, Heft: 3

Modul 2: Nutzung und Gefährdung der Ozeane

In dem Modul „Nutzung und Gefährdung der Ozeane“ wird der Blick der Schülerinnen und Schüler auf ein neues Themenfeld gelenkt, das von hoher Zukunftsrelevanz ist. Über die Betrachtung eines weiteren globalen Syndroms wird die Vertiefung insbesondere von Orientierungs- und Beurteilungskompetenz erreicht.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern den Einfluss von Meeresströmungen auf den Naturraum und dessen Nutzung, • erläutern verschiedene Nutzungsmöglichkeiten der Meere. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verorten die Ozeane, die wichtigsten Mittel- und Randmeere sowie Meerengen/Wasserstraßen [Karten-/Orientierungskompetenz], • analysieren den Verlauf der wichtigsten Meeresströmungen der Erde sowie des globalen marinen Zirkulationssystems [Orientierungskompetenz], • analysieren verschiedene Ursachen für die Gefährdung der Meere und diskutieren nachhaltige Möglichkeiten zur Belastungsreduktion [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz].

Basisbegriffe

Meeresströmungen, globales marines Zirkulationssystem, Fischereiwirtschaft, Aquakulturen, Überfischung, Raubbausyndrom, Wasserverschmutzung, Versauerung, Vermüllung, Verklappung

Vorschläge und Hinweise

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Meeresatlas: <https://meeresatlas.org>
- Sustainable Development Goals 14 „Life below water“: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>
- The Thermohaline Circulation (NASA): <https://pmm.nasa.gov/education/videos/thermohaline-circulation-great-ocean-conveyor-belt>
- AWI (2014): Kein europäisches Meer ohne Müll: <http://www.awi.de/>
- Bähr, U. et. al. (2017): Meeresatlas – Daten und Fakten über unseren Umgang mit dem Ozean. Heinrich-Böll-Stiftung Schleswig Holstein
- Berger, S.C. (2019): Das kleine große Problem – Herkunft, Verbreitung und Folgen des Mikroplastiks im Meer. In: Geographie heute, Seite: 30-35, Band: 39, Heft: 341
- Bijma, J., Burhop, D. (2010): Ozeanversauerung. Das weniger bekannte CO₂-Problem. In: Geographische Rundschau, Seite: 16-20, Band: 62, Heft: 5

Vorschläge und Hinweise

- Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.) (2017): Meere und Ozeane. Aus Politik und Zeitgeschichte, 67. Jg., 51/52. Bonn
- Dittmann, S. (2013): Müllstrudel im Ozean – ein neues Fallbeispiel für den globalen Eingriff in ökologische Kreisläufe. In: Praxis Geographie, Seite: 8 ff., Band 45, Heft: 1
- Fraedrich, W. (2019): Das Weltmeer – Ein komplexer, geographisch vielschichtiger Raum ist in Gefahr. In: Geographie heute, Seite: 2-9, Band: 39, Heft: 341
- Heinrich Böll Stiftung (Hrsg.) (2017): Meeresatlas. 2. Auflage, Berlin
- Hoppe, W. (2016): Ausflaggen und Rückflaggen. Zeigen Schiffe wieder deutsche Flagge für mehr Nachhaltigkeit auf den Meeren? In: Praxis Geographie, Seite: 24 ff., Band: 48, Heft: 10
- Poppinga, H. (2016): Internationale Seeschifffahrt und Umweltschädigungen. In: Praxis Geographie, Seite: 19 ff., Band: 48, Heft: 10

Variabler Pflichtbereich		Erdkunde Hauptphase LK
Modul 3: Energiewirtschaft und ihre geostrategische Bedeutung		
Mit dem Modul „Energiewirtschaft und ihre geostrategische Bedeutung“ wird die Methodik der Raumanalyse gefestigt und insbesondere die Orientierungs- und Beurteilungskompetenz der Schülerinnen und Schüler geschult.		
Kompetenzerwartungen		
Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz	
<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Bedeutung und Reichweite der wichtigsten Energierohstoffe auf der Erde. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verorten die weltweit wichtigsten Förderländer der bedeutenden Energierohstoffe [Orientierungskompetenz], • analysieren Fördergebiete und Transportwege der Energierohstoffe, die nach Deutschland importiert werden [Orientierungskompetenz, Methodenkompetenz], • beurteilen die Abhängigkeit Deutschlands von Energierohstoffimporten und diskutieren Möglichkeiten zur Reduktion der Abhängigkeit [Beurteilungskompetenz]. 	
<p>Raumanalyse mit geostrategischem Schwerpunkt - Naher Osten</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern den wirtschaftlichen Aufstieg der Golfstaaten durch den Ölreichtum, • beschreiben die problematische politische und gesellschaftliche Situation von Staaten in der Golfregion an einem geeigneten Raumbeispiel (z. B. Saudi-Arabien), • beschreiben gegenwärtige Maßnahmen der Diversifizierung der Wirtschaft der Golfstaaten für die Zeit nach dem Öl. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysieren die regionale Verteilung und die globale Bedeutung der Erdöl- und Erdgasvorkommen im Nahen Osten [Orientierungskompetenz, Methodenkompetenz], • diskutieren Maßnahmen der großen Industrienationen zur Sicherung des Zugriffs auf das Öl der Golfregion [Beurteilungskompetenz], • entwickeln Szenarien für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Golfregion [Beurteilungskompetenz, Handlungskompetenz], • beurteilen die geostrategische Bedeutung der Region für die Weltwirtschaft [Beurteilungskompetenz]. 	
Basisbegriffe		
Öleinheiten/Öläquivalent, Steinkohleeinheiten, Energiewende, Fracking, Reichweite, Reserven, Ressourcen, Golfregion, OPEC		

Vorschläge und Hinweise

- Bei der Diversifizierung der Wirtschaft legen die meisten Golfstaaten ihre Schwerpunkte auf Tourismus, Handel, Dienstleistungen, Informationstechnologie und Finanzen.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- Andruleit, H. (2014): Verfügbarkeit fossiler Energierohstoffe im 21. Jahrhundert. In: Geographie aktuell und Schule, Seite: 3-7, Band: 36, Heft: 207
- Bette, J. (2013): Erdölinduzierte Urbanisierung am Beispiel von Dubai. Förderung der Systemkompetenz mittels Strukturlegetechnik. In: Praxis Geographie, Seite: 16-20, Band: 43, Heft: 11
- Bickel, J. (2017): Gewinnung von unkonventionellem Erdgas durch Fracking: Eine Pro-Contra-Debatte. Terrasse online, Ernst Klett Verlag. (www.klett.de/terrasse)
- Cramer, B. (2010): Energierohstoffe. Globale Verteilung und Verfügbarkeit. In: Geographie und Schule, Seite: 4-10, Band: 32, Heft: 183
- Gebhardt, H., Ingenfeld, E. (2011): Die Arktis im Fokus geoökonomischer und geopolitischer Interessen. In: Geographische Rundschau, Seite: 26 ff., Band: 63, Heft: 12
- Gerber, W., Reutemann, T. (2017): Rohstoffexportnation Russland. Einblicke in die russische Erdöl- und Erdgaswirtschaft. In: Geographie heute, Seite: 44 ff., Heft: 334
- Hennig, T. (2015): Indiens großer Energiehunger. Zwischen ambitioniertem Anbau, Fragilität und Reformstau. In: Geographische Rundschau, Seite: 24 ff., Band: 67, Heft: 1
- Hennig, T. (2016): Die globale Renaissance der Hydroenergie. In: Geographische Rundschau, Seite: 32 f., Band: 68, Heft: 11
- Hoppe, W. (2014): Fracking in Deutschland. Diskursanalyse eines raumbezogenen Konflikts. In: Praxis Geographie, Seite 34 ff., Band: 44, Heft: 9
- Scharfenort, N. (2014): Dubais Flughäfen als Kernelemente einer integrierten Wirtschaftsstandortentwicklung. In: Geographische Rundschau, Seite: 46-51, Band: 66, Heft: 1
- Weinert, C. (2013): Fracking: Die USA auf dem Wege in ein „Golden Age of Gas“? In Metzler aktuell, Bd. 16 Angloamerika, Diercke Westermann

Modul 4: Raumanalyse mit regionalgeographischem Schwerpunkt - Indien

In dem umfangreichen Modul „Raumanalyse mit regionalgeographischem Schwerpunkt – Indien“ wird wieder die Methodik der Raumanalyse mit der Betrachtung eines weiteren globalen Syndroms verbunden, so dass Schülerinnen und Schüler Gelegenheit haben, Kompetenzen aller Kompetenzbereiche zu vertiefen.

Kompetenzerwartungen

Sachkompetenz	Orientierungs-, Methoden-, Beurteilungs- und Handlungskompetenz
<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben das Relief Indiens, • erläutern das Klima Indiens, • beschreiben die sozioökonomischen Rahmenbedingungen Indiens für die Entwicklung des Landes, • erläutern verschiedene Möglichkeiten zur Überwindung sozioökonomischer Nachteile, • erläutern an einem geeigneten Raumbeispiel (z. B. Bangalore) die Entwicklung Indiens zum „Dienstleister der Welt“. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnen Indien geographisch ein [Orientierungskompetenz], • erstellen ein synoptisches West-Ost-Profil Indiens unter Berücksichtigung klimatischer und vegetationsgeographischer Gegebenheiten [Methodenkompetenz], • verorten bedeutende Städte und Flüsse sowie wichtige Gebirge Indiens auf einer Karte [Karten-/Orientierungskompetenz], • analysieren das landwirtschaftliche Potenzial verschiedener Großregionen Indiens [Methodenkompetenz], • erstellen ein Wirkungsgefüge zu Maßnahmen und Folgen der „Grünen Revolution“ [Methodenkompetenz], • bewerten die Maßnahmen der „Grünen Revolution“ als Entwicklungsmodell der weltweiten Landwirtschaft [Beurteilungskompetenz], • erörtern langfristige Perspektiven der indischen Wirtschaft, indem sie günstige und ungünstige Entwicklungsfaktoren gegenüberstellen [Beurteilungskompetenz].

Basisbegriffe

Monsunklima, Hohertragssorten, Kleinkredite, Genossenschaft, Alphabetisierung, Grüne-Revolution-Syndrom

Vorschläge und Hinweise

- Die sozioökonomische Rahmenbedingen Indiens sind zum Beispiel Besitzstruktur/Landbesitzverteilung, Erbrecht, Kastenwesen, Bevölkerungsentwicklung und Hunger.
- Möglichkeiten zur Überwindung sozioökonomischer Nachteile sind zum Beispiel Grüne Revolution, Kleinkredite, Bildung und Familienplanung.

Weiterführende Literatur, Lernmaterialien/Quellen und Medien

- http://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/0Animation_00044_gruene_revolution.swf
- LIPortal – Das Länderinformationsportal, z. B. Indien: <https://www.liportal.de/indien/>
- Baski, B. (2014) Folgen der "Grünen Revolution" in Indien. In: Geographie aktuell und Schule, Seite: 48-49, Band: 36, Heft: 211
- Betz, A. (2017): Themenheft Indien. Informationen zur politische Bildung, Band: 335
- Franz, M. (2015): Indiens Wirtschaftspolitik: Die kleinen Schritte des Tigers. In: Geographische Rundschau, Seite: 10ff., Band: 67, Heft: 1
- Franz, M. Trebbin, A. (2012) Supermärkte in Indien als Entwicklungschance. Eine Frage der Perspektive. In: Praxis Geographie, Seite: 24-28, Band: 42, Heft: 9
- Geiger, H. (2011): Indien – Großmacht zwischen Tradition und Moderne. In: Terra Themenband Oberstufe - Südasien. Ernst Klett Verlag: Stuttgart, Seite: 22-85
- Münster, D. Poerting, J. Dame, J. (2015) Agrarwirtschaft in Indien. Kleinbauern zwischen Krise und neuen Perspektiven. In: Geographische Rundschau, Seite: 16-22, Band: 67, Heft: 1
- Zingel, W.-P. (2015): Indien als (kommende) Weltmacht, Wirtschaftsmacht, Wissensmacht? In: Geographische Rundschau, Seite 4: ff., Band: 67, Heft: 1

Anhang

- Erprobungsphase -

2019

Operatoren der gesellschaftswissenschaftlichen Fächer

Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich I (Reproduktion) verlangen:	
nennen	unkommentierte Entnahme von Informationen aus einem vorgegebenen Material oder Auflistung von Kenntnissen ohne Materialvorgaben
beschreiben darstellen auswerten	zusammenhängende strukturierte und fachsprachlich angemessene Wiedergabe von Informationen und Sachverhalten, z. B. auch bildliche Darstellungen und Graphiken
zusammenfassen	Reduktion von Sachverhalten auf wesentliche Aspekte und deren strukturierte und unkommentierte Wiedergabe

Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich II (Reorganisation/Transfer) verlangen:	
charakterisieren herausarbeiten	Beschreibung von Sachverhalten in ihren Eigenarten und Zusammenfassung dieser unter bestimmten Gesichtspunkten
erstellen	produktorientierte Bearbeitung von Aufgabenstellungen, z. B. in einem Diagramm, einer Faustskizze oder einem Wirkungsgeflecht
einordnen zuordnen	Einordnung eines Sachverhaltes in einen Zusammenhang
erklären	Darstellung von Ursachen und Begründungszusammenhängen bestimmter Strukturen und Prozesse
erläutern	wie erklären, aber Verdeutlichung durch zusätzliche Informationen und Beispiele
analysieren	systematische Auswertung von Materialien, Herausarbeitung von Charakteristika und Darstellung von Beziehungszusammenhängen
interpretieren	Darstellung von Sinnzusammenhängen aus vorgegebenem Material, die zu einer begründeten Schlussfolgerung führt
vergleichen	Herausarbeitung und Darstellung von Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschieden nach bestimmten Gesichtspunkten
begründen	Angabe von Ursachen für einen Sachverhalt und/oder Stützung von Aussagen durch Argumente oder Belege

Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich III (Reflexion und Problemlösung) verlangen:	
entwickeln	Erstellung von Lösungsmodellen, Positionen, Einschätzungen, Strategien o.a. zu einem Sachverhalt oder einer vorgegebenen Problemstellung
beurteilen	Prüfung von Sachverhalten, Prozessen und Thesen, um kriterienorientiert zu einer sachlich fundierten Einschätzung zu gelangen
bewerten Stellung nehmen	wie beurteilen, aber zusätzlich mit Reflexion individueller Wertmaßstäbe, die zu einem begründeten Werturteil führen
prüfen überprüfen	Inhalte, Sachverhalte, Vermutungen oder Hypothesen auf der Grundlage eigener Kenntnisse oder mit Hilfe zusätzlicher Materialien auf ihre sachliche Richtigkeit bzw. auf ihre innere Logik hin untersuchen
erörtern diskutieren	reflektierte, in der Regel kontroverse Auseinandersetzung zu einer vorgegebenen Problemstellung führen und zu einem abschließenden, begründeten Urteil gelangen

Hinweis:

Die jeweilige Zuordnung zu den Anforderungsbereichen ist nicht vollständig. Darüber hinaus bestimmen im Einzelfall der Schwierigkeitsgrad des Inhalts bzw. die Komplexität der Aufgabenstellung die Zuordnung zu den Anforderungsbereichen.