

Bildungsplan 2016 Gymnasium

*Innovatives
Bildungsservice*

Beispielcurriculum für das Fach Geo- graphie

Klassen 9/10
Beispiel 1

Juli 2017



Landesinstitut
für Schulentwick-
lung

Qualitätsentwick-
lung und Evaluati-
on

Schulentwicklung
und empirische
Bildungsfor-
schung

Bildungspläne

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Allgemeines Vorwort zu den Beispielcurricula | I |
| Fachspezifisches Vorwort..... | II |
| Vorbemerkung zu 3.3.1.1 Digitale Orientierung | 3 |
| UE 1: Endogene und exogene Prozesse (13 Stunden) | 4 |
| UE 2: Zukunftsfähige Gestaltung von Räumen (7 Stunden) | 7 |
| UE 3: Analyse ausgewählter Meeresräume (10 Stunden) | 10 |
| UE 4: Globale Herausforderung: Ressourcenverfügbarkeit und Ressourcenmanagement (*) (14 Stunden)..... | 15 |
| UE 5: Analyse von Weltwirtschaftsregionen: Beispiel USA und China (13 Stunden) | 18 |
| Matrix: Inhaltsbezogene Kompetenzen und Unterrichtseinheiten | 24 |

Allgemeines Vorwort zu den Beispielcurricula

Beispielcurricula zeigen eine Möglichkeit auf, wie aus dem Bildungsplan unterrichtliche Praxis werden kann. Sie erheben hierbei keinen Anspruch einer normativen Vorgabe, sondern dienen vielmehr als beispielhafte Vorlage zur Unterrichtsplanung und -gestaltung. Diese kann bei der Erstellung oder Weiterentwicklung von schul- und fachspezifischen Jahresplanungen ebenso hilfreich sein wie bei der konkreten Unterrichtsplanung der Lehrkräfte.

Curricula sind keine abgeschlossenen Produkte, sondern befinden sich in einem dauerhaften Entwicklungsprozess, müssen jeweils neu an die schulische Ausgangssituation angepasst werden und sollten auch nach den Erfahrungswerten vor Ort kontinuierlich fortgeschrieben und modifiziert werden. Sie sind somit sowohl an den Bildungsplan, als auch an den Kontext der jeweiligen Schule gebunden und müssen entsprechend angepasst werden. Das gilt auch für die Zeitplanung, welche vom Gesamtkonzept, den örtlichen Gegebenheiten und dem Schulcurriculum abhängig und daher nur als Vorschlag zu betrachten ist.

Der Aufbau der Beispielcurricula ist für alle Fächer einheitlich: Ein fachspezifisches Vorwort thematisiert die Besonderheiten des jeweiligen Fachcurriculums und gibt ggf. Lektürehinweise für das Curriculum, das sich in tabellarischer Form dem Vorwort anschließt.

In den ersten beiden Spalten der vorliegenden Curricula werden beispielhafte Zuordnungen zwischen den prozess- und inhaltsbezogenen Kompetenzen dargestellt. Eine Ausnahme stellen die modernen Fremdsprachen dar, die aufgrund der fachspezifischen Architektur ihrer Pläne eine andere Spaltenkategorisierung gewählt haben. In der dritten Spalte wird vorgeschlagen, wie die Themen und Inhalte im Unterricht umgesetzt und konkretisiert werden können. In der vierten Spalte wird auf Möglichkeiten zur Vertiefung und Erweiterung des Kompetenzerwerbs im Rahmen des Schulcurriculums hingewiesen und aufgezeigt, wie die Leitperspektiven in den Fachunterricht eingebunden werden können und in welcher Hinsicht eine Zusammenarbeit mit anderen Fächern sinnvoll sein kann. An dieser Stelle finden sich auch Hinweise und Verlinkungen auf konkretes Unterrichtsmaterial.

Die verschiedenen Niveaustufen des gemeinsamen Bildungsplans der Sekundarstufe I werden in den Beispielcurricula ebenfalls berücksichtigt und mit konkreten Hinweisen zum differenzierten Vorgehen im Unterricht angereichert.

Fachspezifisches Vorwort

Standardbasierte Bildungspläne beschreiben die prozess- und inhaltsbezogenen Kompetenzen, die Schülerinnen und Schüler bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erwerben. Die Entwicklung der angestrebten Kompetenzen erfolgt grundsätzlich in Prozessen und an Inhalten über die Schuljahre hinweg. Im Mittelpunkt der didaktischen Überlegungen steht daher stets die Frage: In welchen Schritten (Prozessen) und an welchen geographischen Inhalten entwickeln Schülerinnen und Schüler geographische Kompetenzen?

Dabei sind viele unterschiedliche Wege möglich, um dieses Ziel zu erreichen. Dieses Beispielcurriculum ist eine Möglichkeit, wie der Bildungsplan Geographie in Klasse 9 und 10 umgesetzt werden kann.

Das Beispielcurriculum macht Vorschläge, mit welchen Fragestellungen (*Welche Merkmale müsste ein ländlicher Raum aufweisen, damit dieser in Zukunft als Lebensraum attraktiv bleibt/wird?*) ein Unterricht gestaltet werden kann, der den Lernenden einen Kompetenzerwerb ermöglicht.

Zugleich verdeutlicht dieses Curriculum die vielfältigen Synergieeffekte, die sich durch die Kombination einzelner Kompetenzbeschreibungen ergeben. Besonders deutlich wird dies bei den raumbezogenen Unterrichtseinheiten: Bei den im Bildungsplan genannten Räumen wie zum Beispiel den Weltmeeren und Weltwirtschaftsregionen wird die Methode der fragengeleiteten Raumanalyse angewandt. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten nach einer Einführung in das Thema eine übergeordnete Leitfrage, die im Folgenden nach der Analyse relevanter Faktoren beantwortet wird. Das bedeutet, dass die Kapitel Analyse ausgewählter Räume des Bildungsplans im Curriculum nicht als eigene Unterrichtseinheit erscheinen. Vielmehr stellen die jeweiligen Unterrichtseinheiten in ihrer Gesamtheit eine systemische Betrachtung dieses Raums dar.

Die Kompetenz 3.3.1.1. Digitale Orientierung wurde in die UE 3 „Analyse ausgewählter Meeresräume“ und in die UE 5 „Analyse von Weltwirtschaftsregionen“ integriert. Erläuterungen finden sich auf der folgenden Seite unter: Vorbemerkung zu 3.3.1.1 Digitale Orientierung.

Da es bei einzelnen Kompetenzen inhaltliche Wahlmöglichkeiten gibt, wurden die ausgewählten Inhalte fett markiert.

Das Beispielcurriculum beansprucht drei Viertel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit und bildet das verbindliche Kerncurriculum ab. Das Schulcurriculum umfasst ein Viertel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit und dient vor allem zur Übung und Vertiefung. Es kann aber auch zur Erweiterung der inhaltlichen Vorgaben der baden-württembergischen Bildungsstandards verwendet werden. Im Beispielcurriculum finden sich einzelne Hinweise dazu.

Vorbemerkung zu 3.3.1.1 Digitale Orientierung

Die Schülerinnen und Schüler können mithilfe von Informationen aus der Fernerkundung und mithilfe des Geowerkzeugs „Web-GIS“ Räume analysieren.

Es werden folgende Geowerkzeuge berücksichtigt: Web-GIS, Luftbild, Satellitenbild

Dabei dienen 3 Stunden dem Erwerb der Kompetenzen im Umgang mit den Geowerkzeugen, die bei folgenden Unterrichtseinheiten Anwendung finden können:

- WebGIS-Einführung bei UE „Meeresräume“ oder UE „Analyse von Weltwirtschaftsregionen, zum Beispiel „Ressourcenausstattung der USA“
- Luftbild und Satellitenbild bei UE „Analyse von Weltwirtschaftsregionen, zum Beispiel „Ressourcenausstattung der USA“

Die zur Verfügung stehenden Stunden werden dann den jeweiligen Unterrichtseinheiten zugerechnet. Sie sind im vorliegenden Beispielcurriculum bei den ausgewiesenen Stundenzahlen der Unterrichtseinheiten noch nicht berücksichtigt.

UE 1: Endogene und exogene Prozesse (13 Stunden)

Vorbemerkungen zur Unterrichtseinheit:

Die Schülerinnen und Schüler können plattentektonische Strukturen und Prozesse und sowie deren Auswirkungen erklären. Ausgehend von einem regionalen Beispiel können die Schülerinnen und Schüler den Kreislauf der Gesteine erläutern.

Folgende Aspekte werden im Verlauf der der UE erarbeitet:

- Schalenbau der Erde
- Konstruktive Plattengrenze
- Destruktive Plattengrenze
- Konservative Plattengrenze
- Erdbeben und Vulkanismus
- Regionale Plattentektonik (Erdbeben, Vulkanismus, Oberrheingraben)
- Gesteinskreislauf

| Prozessbezogene Kompetenzen | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht | Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise |
|--|--|--|---|
| Plattentektonische Phänomene / Entwicklung der Leitfrage (1 Stunde) | | | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <p>2.2.2. systemische Zusammenhänge darstellen und daraus resultierende zukünftige Entwicklungen erörtern</p> <p>2.5.2. Informationsmaterialien (Karten, Profile, Diagramme, Bevölkerungsstrukturdiagramme, Klimadiagramme, Statistiken, gegenständliche und theoretische Modelle, Bilder, Luftbilder, Satellitenbilder, Filme, Karikaturen, Texte, Animationen, Simulationen) in analoger und digitaler Form unter geographischen Fragestellungen problem-, sach- und zielgemäß kritisch analysieren</p> | <p>3.3.1.2 (2) plattentektonische Prozesse und deren Auswirkungen erklären (Plattentektonik, Subduktion, Ozeanbodenspreizung / Seafloor Spreading, Horizontalverschiebung, Grabenbildung, Gebirgsbildung, Tiefseerinnenbildung, Vulkanismus, Erdbeben, Seebeben, Tsunami)</p> | <p><i>Was haben die gezeigten Phänomene (Erdbebenschäden, Faltengebirge, Vulkanausbruch) gemeinsam?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Prozesse im Erdinnern <p><i>Entwicklung der Leitfrage:</i> <i>Wie funktionieren diese Prozesse im Erdinneren?</i></p> <p>möglicher Exkurs: Bedeutung Alfred Wegeners</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Gallery walk: Bilder (z. B. Vulkanausbruch, Erdbeben, Gebirge, Tsunami) – Vorwissen und Fragen der Schülerinnen und Schüler – Advance Organizer: Entwickeln von Ideen (z.B. Aufbau der Erde, Bewegungen der Platten, konstruktive/destruktive Plattengrenzen) – Reliefkarte – Kontinentpuzzle (z.B. Passung Südamerika und Afrika) – Karte mit Plattengrenzen – Infotext zu Wegeners Theorie Kontinentverschiebung <p style="background-color: #90EE90; display: inline-block; padding: 2px;">L MB</p> Information und Wissen |

| Schalenbau der Erde (1 Stunde) | | |
|--|---|---|
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <p>2.2.1. geographische Strukturen und Prozesse herausarbeiten, analysieren und charakterisieren</p> | <p>3.3.1.2 (1) die innere Struktur der Erde darstellen (Schalenbau der Erde, Erdkruste, Lithosphäre, Asthenosphäre, Erdmantel, Erdkern)</p> | <p><i>Wie sieht es im Inneren unserer Erde aus?</i> <i>Wie kann man das Erdinnere erkunden?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiefenbohrungen, Lavaanalysen, Erdbebenwellen - Schalenbau der Erde: Erdkruste, Lithosphäre, Asthenosphäre, Erdmantel, Erdkern <p>- Fantasiereise "Reise zum Mittelpunkt der Erde"</p> <p>- Filmausschnitt: „Ice Age - Voll verschoben" (Trailer)</p> <p>- Infotext</p> <p>- Film „Wie ist die Erde aufgebaut?“</p> <p>- Weltkarte der Erdbebenzonen</p> <p>L MB Information und Wissen</p> |
| Grundlegende plattentektonische Prozesse (5 Stunden) | | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <p>2.2.2 systemische Zusammenhänge darstellen und daraus resultierende zukünftige Entwicklungen erörtern</p> <p>2.5.2 Informationsmaterialien (Karten, Profile, Diagramme, Bevölkerungsstrukturdiagramme, Klimadiagramme, Statistiken, gegenständliche und theoretische Modelle, Bilder, Luftbilder, Satellitenbilder, Filme, Karikaturen, Texte, Animationen, Simulationen) in analoger und digitaler Form unter geographischen Fragestellungen problem-, sach- und zielgemäß kritisch analysieren</p> | <p>3.3.1.2 (2) plattentektonische Prozesse und deren Auswirkungen erklären (Plattentektonik, Subduktion, Ozeanbodenspreizung / Seafloor Spreading, Horizontalverschiebung, Grabenbildung, Gebirgsbildung, Tiefseerinnenbildung, Vulkanismus, Erdbeben, Seebeben, Tsunami)</p> | <p><i>Wie entstehen Gebirge, Gräben und Rinnen am Meeresboden und an der Erdoberfläche?</i></p> <p>Plattentektonische Prozesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Divergenz - Konvergenz - Horizontalverschiebung <p>Konstruktive, divergierende Platten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ozeanbodenspreizung / Seafloor Spreading - Grabenbildung <p>Destruktive, konvergierende Platten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subduktion, Gebirgsbildung, Tiefseerinnenbildung, Vulkanismus - Kollision - Erdbeben, Seebeben, Tsunami <p>Konservative Plattengrenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horizontalverschiebung <ul style="list-style-type: none"> - Modelle zur Simulation der Plattendrift - Bilder (z.B. Island-Rift, Unterwasseraufnahme, Luftbild der San-Andreas Transformstörung) - Meeresbodenreliefkarte (siehe auch: UE 3: Analyse ausgewählter Meeresräume) - Weltkarte der Plattentektonik zur Verortung (z.B. Mittelatlantischer Rücken / Island, kontinentaler Grabenbruch / Oberrheingraben) - Geländeanalyse (z.B.: http://gis.lmz-bw.de/geomorphologie/ am 2.7.2017) - Weltkarte der Plattentektonik zur Verortung (z.B. Peru-Chile Tiefseerinne, Anden, Himalaya) - Demonstrationsversuche - Weltkarte der Plattentektonik zur Verortung (z.B. San-Andreas Transformstörung) |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | L MB Information und Wissen |
| Vulkanismus und Erdbeben / Regionale Plattentektonik (4 Stunden) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <i>Wie hängen Vulkanismus und Erdbeben zusammen?</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Bilder - Infotexte - Animation Verbreitung weltweiter Erdbeben - Weltkarte der Erdbeben und Vulkane - Kurzfilm: Vulkanausbruch - Satellitenbilder - Karte zur Verortung (z.B. Pazifischer Feuerring, San-Andreas-Transformstörung) - Regionale Beispiele (z.B. Oberrheingraben, Hegau) - Erdbeben in Baden-Württemberg |
| 2.2.2 systemische Zusammenhänge darstellen und daraus resultierende zukünftige Entwicklungen erörtern | 3.3.1.2 (2) plattentektonische Prozesse und deren Auswirkungen erklären (Plattentektonik, Subduktion, Ozeanbodenspreizung / Seafloor Spreading, Horizontalverschiebung, Grabenbildung, Gebirgsbildung, Tiefseerinnenbildung, Vulkanismus, Erdbeben, Seebeben, Tsunami) | <ul style="list-style-type: none"> - Vulkanismus - Erdbeben - Plattentektonische Prozesse | |
| 2.5.2 Informationsmaterialien (Karten, Profile , Diagramme, Bevölkerungsstrukturdiagramme, Klimadiagramme, Statistiken, gegenständliche und theoretische Modelle, Bilder, Luftbilder, Satellitenbilder, Filme, Karikaturen, Texte, Animationen, Simulationen) in analoger und digitaler Form unter geographischen Fragestellungen problem-, sach- und zielgemäß kritisch analysieren | | <i>Inwieweit beeinträchtigt die Plattentektonik unser Leben?</i> | L MB Information und Wissen |
| Gesteinskreislauf (2 Stunden) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <i>Wie kann Gestein zu Sand und Sand zu Gestein werden?</i> | <ul style="list-style-type: none"> - (regionale) Gesteine bestimmen - Gruppenpuzzle: <ul style="list-style-type: none"> - Gruppen zu: Magmatit, Sedimentit und Metamorphit - Infotexte, Bilder, Handstücke - Abbildung (Blockbild) oder Animation zum Kreislauf - Exkursion "Welche Gesteine sind in unserer Stadt verbaut?" |
| 2.5.5. geographische Informationen zur Verdeutlichung von Strukturen und Prozessen als Karte, Skizze , Diagramm, Fließschema , Profil, Wirkungsgefüge, Mindmap und mithilfe eines geographischen Informationssystems (Desktop-GIS oder Web-GIS) darstellen | 3.3.1.2 (3) den Kreislauf der Gesteine ausgehend von regionalen Beispielen erläutern (Verwitterung, Erosion, Sedimentation, Metamorphose, Kristallisation, Mineral, Sedimentit, Metamorphit, Magmatit, Gestein, Basalt, Granit, Gneis, Kalkstein, Sandstein, Kies) | <ul style="list-style-type: none"> - Sand und Sandstein - Gesteinskreislauf - Gesteinsbestimmung | |
| | | | L MB Produktion und Präsentation F NTW : 3.2.3.4 Stoffströme und Verfahren (1) |

UE 2: Zukunftsfähige Gestaltung von Räumen (7 Stunden)

Vorbemerkungen zur Unterrichtseinheit:

Ausgehend vom Beispiel eines ländlichen Raumes in Baden-Württemberg können die Schülerinnen und Schüler aufbauend auf den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen die Entwicklung dieses Raumes unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten dabei verschiedene Aspekte anhand folgender Leitfragen:

- Welche Merkmale müsste ein ländlicher Raum aufweisen, damit dieser in Zukunft als Lebensraum attraktiv bleibt/wird?
- Wie kann die Zukunftsfähigkeit eines ländlichen Raumes positiv beeinflusst werden?

| Prozessbezogene Kompetenzen | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht | Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise |
|---|---|--|---|
| Problematisierung (1 Stunde) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | | |
| 2.3.4. raumrelevante systemische Strukturen und Prozesse auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung bewerten | 3.3.2.1 (1) die Entwicklung eines ländlichen Raumes unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit beurteilen (zum Beispiel Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Infrastruktur, Energiewirtschaft, Handel, Tourismus, Naturschutzgebiet, Nationalpark) | | |
| 2.4.1. lösungsorientierte, nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erläutern | | | |
| 2.5.1. fragengeleitete Raumanalysen durchführen | | | |
| | | <i>Welche Merkmale müsste ein ländlicher Raum aufweisen, damit dieser in Zukunft als Lebensraum attraktiv bleibt/wird?</i> | Problematisierung zum Beispiel über <ul style="list-style-type: none"> – Bilder – Schlagzeilen, Zeitungsartikel – Diagramm / Karte der Wanderungsbewegungen: http://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitrag16_09_01.pdf 06.04.2017 (mit Unterstützung, z.B. Methodenblatt, für die Auswertung) – Begriffsklärung „ländlicher Raum“ – Vorkenntnisse erheben, z.B. durch die Placemat-Methode: <p style="color: red; margin-top: 10px;">FGK 3.1.3.2 Politik in der Gemeinde</p> <p style="color: green; margin-top: 5px;">LBNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung</p> <p style="color: green; margin-top: 5px;">LBO Informationen über Berufe, Bildungs-, Studien- und Berufswege</p> <p style="color: green; margin-top: 5px;">LPG Selbstregulation und Lernen</p> |

| Orientierung und Erarbeitung (4 Stunden) | | |
|---|--|---|
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> | <p>2.3.4. raumrelevante systemische Strukturen und Prozesse auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung bewerten</p> <p>2.4.1. lösungsorientierte, nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erläutern</p> <p>2.5.1. fragengeleitete Raumanalysen durchführen</p> | <p>3.3.2.1 (1) die Entwicklung eines ländlichen Raumes unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit beurteilen (zum Beispiel Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Infrastruktur, Energiewirtschaft, Handel, Tourismus, Naturschutzgebiet, Nationalpark)</p> |
| | | <p><i>Wie schätzen Experten die Zukunftsfähigkeit dieses Raumes ein?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Herausarbeiten von relevanten Kriterien für diesen Raum - Vergleich mit den eigenen Kriterien - Kriterien entsprechend des Konzepts der Daseinsgrundfunktionen (zum Beispiel: Kriterium Wohnraum, Indikator Mietpreis oder Wohnfläche oder ...) |
| | | <p>Gruppenarbeit: anhand ausgewählter Materialien</p> <p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zum Beispiel: Henkel, Gerhard, Das Dorf - Landleben in Deutschland – gestern und heute - ausgewählte Links, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> - http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/ 06.04.2017 - http://vm.baden-wuerttemberg.de/de/startseite/, 06.04.2017 - https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/ 06.04.2017 - https://www.prognos.com/publikationen/zukunftsatlas-regionen/methodik-indikatoren/ 17.4.2018 - https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-themen/laendlicher-raum/leben-auf-dem-land-gestalten/ 06.04.2017 <p>FGK 3.1.3.2 Politik in der Gemeinde</p> <p>L BNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung</p> <p>L BO Informationen über Berufe, Bildungs-, Studien- und Berufswege</p> <p>L PG Selbstregulation und Lernen</p> |

| Beurteilung (2 Stunden) | | |
|---|---|--|
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <p><i>Beurteile die Zukunftsfähigkeit dieses Raumes anhand konkreter Planungen.</i></p> <p>Zum Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächennutzungsplanung einer Gemeinde oder Region - Vorschläge von Bürgerinitiativen - Planung des öffentlichen Nahverkehrs - Planung von Einkaufszentren - Methode: Podiumsdiskussion <p>F GK 3.1.3.2 Politik in der Gemeinde</p> <p>L BNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung</p> <p>L BO Informationen über Berufe, Bildungs-, Studien- und Berufswege</p> <p>L PG Selbstregulation und Lernen</p> |
| 2.3.4. raumrelevante systemische Strukturen und Prozesse auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung beurteilen | 3.3.2.1 (1) die Entwicklung eines ländlichen Raumes unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit beurteilen (zum Beispiel Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Infrastruktur, Energiewirtschaft, Handel, Tourismus, Naturschutzgebiet, Nationalpark) | |
| 2.4.1. lösungsorientierte, nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erläutern | | |
| 2.5.1. fragengeleitete Raumanalysen durchführen | | |

UE 3: Analyse ausgewählter Meeresräume (10 Stunden)

Vorbemerkungen zur Unterrichtseinheit:

An dem Raumbeispiel „Meeresräume“ entwickeln die Schülerinnen und Schüler aufbauend auf den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen ein systemisches Raumverständnis (zum Beispiel 3.2.5.1) bei dem folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- submarines Relief
- das System Meer
- Veränderungen der Ozeane infolge des Klimawandels
- Möglichkeiten einer nachhaltigen Nutzung der Meere

Dazu wird ausgehend von einer Problematisierung im Rahmen einer fragengeleiteten Raumanalyse folgende Leitfrage entwickelt:

Wie können Menschen die Meere als Lebens- und Wirtschaftsraum nutzen und dabei diesen Raum als Lebensgrundlage für die Zukunft erhalten?

| Prozessbezogene Kompetenzen | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht | Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise |
|-------------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Meeresräume (1 Stunde) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <i>Welche Bedeutung haben die Meere für das System Erde?</i> | <ul style="list-style-type: none"> – „Der Trailer zum Wissenschaftsjahr 2016*17“ (evtl. ohne Ton und Untertitel) https://www.wissenschaftsjahr.de/2016-17/das-wissenschaftsjahr/ueber-das-wissenschaftsjahr.html (30.03.2017) – alternativ: Feature „Meere“ oder Tiefsee-Video Material für Lehrer: WBGU „Menschheitserbe Meer“ http://www.wbgu.de/hg2013/ (6.4.2017) – Advance Organizer entwickeln |

| Meere und Klimawandel (3 Stunden) | | |
|---|--|---|
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <p>2.1.4 ihre Orientierungsraster zunehmend differenziert entwickeln</p> | <p>3.3.4.1 (3) die Veränderungen der Ozeane in Folge des Klimawandels sowie Gegen- und Schutzmaßnahmen erläutern (Meerwassererwärmung, Meeresspiegelanstieg, Wärmetransport, Meereisbedeckung, Versauerung, Küstenveränderung, Küstenschutz)</p> | <p><i>Wie beeinflusst der Klimawandel die Meere?</i> <i>Warum steht den Küstenbewohnern von XXX das Wasser bis zum Hals?</i></p> <p>Eingangsdiagnose</p> <p>An einem regionalen Beispiel werden Veränderungen erarbeitet und mögliche Schutzmaßnahmen diskutiert. Geeignete Raumbeispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belize Arbeitsmaterial zu Raumbeispiel Belize: Karten, Texte, Fotos, Diagramme (geographie heute, H. 326, 2015) - Tuvalu - Simulation / GIS: Meeresspiegelanstieg http://flood.firetree.net/ (1.7.2017) <p>Da wesentliche Inhalte schon in 7/8 beim Thema "Klimawandel" behandelt wurden, können hier Kenntnisse mit Hilfe einer Eingangsdiagnose reaktiviert werden. Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selbstdiagnosebogen - Wirkungsgefüge ergänzen <p>Grundlagen Klimawandel Klassen 7/8: 3.2.2.3 Phänomene des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> - positive Rückkoppelung: Verstärkung der Erwärmung durch H₂O als Treibhausgas Bezug zu Klimawandel 3.2.2.3 - weitere aktuelle Beispiele (Barrier Reef, etc.) - GeoRisikoForschung Munich Re Touch Naturgefahren (https://www.munichre.com/touch/naturalhazards/de/about/index.html) 2.7.2017 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Golfstrom als Warmwasserheizung für Europa http://www.br.de/themen/wissen/golfstrom-meeresstroemung-klimawandel100.html (30.3.2017) <p>I 3.3.4.1 (2)</p> <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L BNE Werte und Normen in Entscheidungssituationen</p> |
| Meere als Wirtschaftsraum (3 Stunden) | | | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <p>2.3.3. kontroverse Standpunkte und Meinungen mehrperspektivisch darstellen</p> <p>2.4.1 lösungsorientierte, nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erläutern</p> <p>2.5.1 fragengeleitete Raumanalysen durchführen</p> | <p>3.3.4.1 (4) ausgehend von Gefährdungen des Meeres durch den Menschen Möglichkeiten einer nachhaltigen Nutzung anhand eines der folgenden Beispiele erörtern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überfischung durch Fischerei - Verschmutzung durch Abfallentsorgung, Rohstoff- und Energiewirtschaft - Veränderung von Ökosystemen durch Tourismus <p>(Wechselwirkungen, Überfischung, Verschmutzung, Veränderung von Ökosystemen)</p> | <p><i>Wie nutzt der Mensch die Meere?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über die Nutzungsformen und den damit verbundenen Gefährdungen: <ul style="list-style-type: none"> - Fischerei - Rohstoffquelle - Energiequelle - Müllkippe - Verkehrsraum - Touristenattraktion <p><i>Wie gefährdet der Mensch den Naturraum Meer? (Beispiel Verschmutzung)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Meere als Müllkippe Verursacher (z.B. Industrie, Landwirtschaft, Schiffsverkehr) belastende Stoffe (z.B. Erdöl, (Mikro-) Plastik, Dünger, Pestizide, Atommüll, Chemikalien, ...) - Gefährdung durch Rohstoff- und | <ul style="list-style-type: none"> - Bilder, Texte, Grafiken, Karten <p>GA: Ergebnisse werden im Plenum präsentiert, diskutiert und gesichert.</p> <p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henninger, S./Kaiser, T.: Eine Insel ohne Berge. Plastikmüllverschmutzung von Gewässern. – In: Praxis Geographie 1/2016, S. 26ff. - o.A.: Plastikmüll im Meer. – In: Geographie aktuell & Schule 224/2016, S. 36-38. - o.A.: The Ocean Cleanup. – In: Geographie aktuell & Schule 224/2016, S. 39. - Kraft, P.: Methanhydrat – Energieträger der Zukunft oder Spiel mit dem Feuer? – In: Praxis Geographie 9/2014, S. 24ff. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>Energiegewinnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mineralische Rohstoffe - Offshore-Öl - Methanhydrat <p><i>Wie kann der Mensch diesen Naturraum nachhaltig nutzen?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Offshore-Windkraftanlage - Gezeiten-, Wellenkraftwerke, etc. - nachhaltige Stoffkreisläufe | <ul style="list-style-type: none"> - Claassen, K.: Riff oder Kohle. Abbot Point (Australien) vor dem Ausbau zum weltgrößten Kohlehafen. – In: Praxis Geographie 10/2016, S. 14ff. <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung;</p> <p>L BNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung;</p> <p>L BNE Kriterien für nachhaltigkeitsfördernde und -hemmende Handlungen</p> |
|--|--|---|---|

UE 4: Globale Herausforderung: Ressourcenverfügbarkeit und Ressourcenmanagement (*) (14 Stunden)

Ausgehend von einem Beispiel können die Schülerinnen und Schüler aufbauend auf den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen die realen ökologischen, ökonomischen, politischen und sozialen Auswirkungen der Nutzung und Gewinnung eines Rohstoffes erörtern und nachhaltige Ressourcenstrategien an einem konkreten Fall beurteilen.

Aufbauend auf dem diesem Beispiel formulieren die Schülerinnen und Schüler Leitfragen zur globalen Verfügbarkeit von Ressourcen und erarbeiten diese entlang folgender Aspekte:

- Ist Coltan eine Ausnahme oder Sinnbild knapper Ressourcen in unserer Zeit?
- Welche Ressourcen sind knapp?
- Haben wir genug Süßwasser zur Verfügung?
- Haben wir genügend agrarisch nutzbare Böden zur Verfügung?
- Wie können wir eine ausreichende Versorgung mit Ressourcen in Zukunft sicherstellen?*
- Was ist das richtige Ressourcenmanagement angesichts der knappen Verfügbarkeit?

| Prozessbezogene Kompetenzen | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht | Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise |
|---|--|---|--|
| Raumbeispiel: Coltan (8 Stunden) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <i>Warum „klebt Blut“ an unseren Handys?</i> | <ul style="list-style-type: none"> – Presseberichte, Nachrichtensendung, Schlagzeilen: „Kampf ums Coltan.- das Blut am Handy“ (2010), „Blutige Rohstoffgeschäfte“ (2011), „Für unsere Smartphones sterben Menschen in Afrika“ (2015) – Sachtexte, Presseberichte – Bildmaterialien zu ökologischen, ökonomischen, politischen und sozialen Folgen des Coltanabbaus im Kongo <p>Hintergrundartikel incl. Bildmaterial:</p> <ul style="list-style-type: none"> – https://www.mobilegeeks.de/artikel/coltan-an-fast-all-unseren-smartphones-klebt-blut/ (2.7.2017) – https://www.youtube.com/watch?v=h_DrsNkIWSI (2.7.2017) – Martin Doevenspeck und Gabriele Schrüfer: Ostkongo: Krieg um Res- |
| <p>2.3.3. kontroverse Standpunkte und Meinungen mehrperspektivisch darstellen</p> <p>2.3.4. raumrelevante systemische Strukturen und Prozesse auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung bewerten</p> <p>2.4.1. lösungsorientierte, nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erläutern</p> <p>2.4.2. eigene Handlungsmöglichkeiten gemäß nachhaltiger Lösungsansätze gestalten</p> <p>2.4.3. auf der Grundlage inhaltlicher Auseinandersetzung ihre individuelle Bereitschaft zum Handeln überprüfen</p> | <p>3.3.3.1 (2) an einem Raumbeispiel für eine der folgenden Ressourcen ökologische, ökonomische, soziale und politische Auswirkungen von Gewinnung und Nutzung erörtern sowie eine Strategie nachhaltigen Ressourcenmanagements beurteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Boden (nachhaltige Bodennutzung und zum Beispiel Bodenerosion, Deflation, Desertifikation, Kontamination, Verdichtung, Versalzung, Versauerung, Versiegelung) – Süßwasser (nachhaltiges Wassermanagement, Effizienz und zum Beispiel Wasserverschmutzung, Grundwasserspiegelabsenkung, Desertifikation, Wasserpreis, Bewässerungsmethode, | <ul style="list-style-type: none"> – Hypothesenbildung – Coltanabbau im Kongo <ul style="list-style-type: none"> – Entstehung von Lagerstätten – Metallischer Rohstoff – geologische Gegebenheiten/Strukturen, Rohstoffvorkommen, Lagerstätte – Ressource – Reserve – Bergbau <p><i>Welche Auswirkungen hat der Abbau von Mineralien / Erzen für den Kongo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – ökologische Folgen – Landschaftszerstörung, Kontamination | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>virtuelles Wasser, Meerwasserentsalzung, Wasserferntransport, fossiles Wasser)</p> <ul style="list-style-type: none"> - agrarische Rohstoffe (Ernährungssicherheit und zum Beispiel Tragfähigkeit, Mangelernährung, Hunger, Land Grabbing) - metallische oder mineralische Rohstoffe (Recycling, Substitution, Effizienz, Kreislaufwirtschaft und zum Beispiel Entstehung, Landschaftszerstörung, Kontamination, Ressourcenfluch, Rekultivierung) - Energierohstoffe (regenerative Energieträger, Effizienz und zum Beispiel Entstehung, Onshore-Gewinnung, Offshore-Gewinnung, Landschaftszerstörung, Kontamination, Ressourcenfluch, Rekultivierung) | <ul style="list-style-type: none"> - ökonomische Folgen - politische Folgen - Ressourcenfluch - soziale Folgen - Ressourcenfluch <p><i>Coltan: Segen oder Fluch?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ressourcenfluch <p><i>Hätte Bas van Abel für sein „Fairphone“ nicht nur den Deutschen Umweltpreis, sondern auch den Deutschen Nachhaltigkeitspreis verdient?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycling - Substitution - Effizienz - Kreislaufwirtschaft | <p>sourcen? Dimensionen eines Konflikts. In: Praxis Geographie, Heft 12/2009, S. 20-26</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thematische Karten zu Coltanvorkommen, Konflikte, Akteursgruppen, u.a. Aspekte - Grafiken zu Preisentwicklung Coltan - Grafiken Handy-Produktion <p>- Wertendes Wirkungsgefüge</p> <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L BNE Kriterien für nachhaltigkeitsfördernde und -hemmende Handlungen</p> <p>L VB Bedürfnisse und Wünsche</p> <p>I 3.3.4.2 Analyse von Weltwirtschaftsregionen (*)</p> |
|--|---|--|--|

Ressourcen im Überblick (6 Stunden)

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> | | <p><i>Ist Coltan eine Ausnahme oder Sinnbild knapper Ressourcen in unserer Zeit?</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Pressemeldungen |
| <p>2.1.2 geographische Sachverhalte raumzeitlich einordnen</p> | <p>3.3.3.1(1) Verfügbarkeit von Süßwasser, agrarisch nutzbarer Böden sowie eines ausgewählten metallischen, mineralischen, agrarischen Rohstoffs oder Energierohstoffs im weltweiten Überblick erläutern (Vorkommen, Lagerstätte, Ressource, Reserve, Verfügbarkeit, Knappheit)</p> | <p><i>Haben wir genug Süßwasser zur Verfügung?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Knappheit - Verfügbarkeit - Lebensgrundlage <p><i>Haben wir genügend agrarisch nutzbare Böden zur Verfügung?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Knappheit | <ul style="list-style-type: none"> - Grafik „Rohstoffverknappung“, etwa: https://1.wp.com/energyskeptic.com/wp-content/uploads/2013/09/Minerals_years_left.jpg (3.7.2017) - Infografiken - Sachtext - Video <ul style="list-style-type: none"> - Infografik „Wasserdargebot“ - Thematische Karte: Globale Wasserknappheit bzw. Wasserverfügbarkeit |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Verfügbarkeit - Lebensgrundlage <p><i>Wie sichern wir unsere Lebensgrundlage?</i> Was ist das richtige Ressourcenmanagement angesichts der knappen Verfügbarkeit?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Entwicklung - Nachhaltige Ressourcenstrategie | <ul style="list-style-type: none"> - Fotos von Bodendegradation - Weltkarte der Bodendegradation - Sachtext - Grafiken zur Bodenverfügbarkeit, Bodenverlust, Bevölkerungswachstum, Hunger - Infografik Bodendegradation - Wirkungsgefüge <p>(abschließende) Debatte</p> <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L MB Medienanalyse</p> <p>F WI 3.1.3 Globale Gütermärkte</p> |
|--|--|---|---|

UE 5: Analyse von Weltwirtschaftsregionen: Beispiel USA und China (13 Stunden)

Vorbemerkungen zur Unterrichtseinheit:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen und differenzieren damit ihr Orientierungsraster. Sie können den internationalen Welthandel mit seinen Import- und Exportstrukturen als Phänomen/zentralen Motor der Globalisierung beschreiben.

An zwei ausgewählten „Weltwirtschaftsregionen“, USA und ein BRICS-Staat, analysieren die Schülerinnen und Schüler die Bedeutung deren Ressourcenausstattung. Dabei entwickeln sie aufbauend auf den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen ein systemisches Raumverständnis bei dem folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- Naturressourcen, wie Klima, Boden, Rohstoffe
- Humanressourcen, wie Bildung
- Ökonomische Ressourcen, wie Infrastruktur, Kapital

Dazu wird ausgehend von einer Problematisierung im Rahmen einer fragengeleiteten Raumanalyse folgende Leitfrage entwickelt:

Welche Bedeutung kommt der Ressourcenausstattung der USA und Chinas für deren Erfolg als Wirtschaftsregionen zu?

Die regionalspezifische Erarbeitung erfolgt mithilfe einer fragengeleiteten Raumanalyse. Am Beispiel der ‚USA‘ in Form einer lehrergesteuerten, themendifferenzierten Gruppenarbeit. Die Erarbeitung am Beispiel ‚Chinas‘ erfolgt in Form eines themendifferenzierten Gruppenpuzzles. Dabei steht in den Expertengruppen (Gruppe 1: Naturressourcen, Gruppe 2: Humanressourcen, Gruppe 3: Ökonomische Ressourcen) die Analyse von Atlaskarten im Vordergrund. Statistisches Material, Texte, Diagramme, Bilder (Schulbücher) dienen der differenzierenden Vertiefung.

Die Ergebnissicherung jeder Expertengruppe erfolgt als selbst erstellte, regionalspezifisch angelegte, thematische Karte.

Diese thematischen Karten werden in einer abschließenden Stammgruppenphase durch die Synopse der Expertenergebnisse vergleichend analysiert. Dabei sollte die regional-spezifische Relevanz unterschiedlicher Ressourcen in Form eines Rankings gewichtete werden.

In einer abschließenden Präsentationsphase kann mit den in den vorangegangenen Stunden erworbenen Kompetenzen die Leitfrage differenziert beantwortet werden.

| Prozessbezogene Kompetenzen | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht | Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise |
|--|---|--|---|
| Weltwirtschaftsregionen im Überblick – (1 Stunde) | | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <i>Wie sieht die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen durch den Welthandel aus?</i> <ul style="list-style-type: none"> – Problematisierung: weltwirtschaftliche Verflechtungen – führende Weltwirtschaftsregionen: USA, EU, China – Strukturen des Welthandels: Import, Export, Handelsvolumen, Handelsströme | <ul style="list-style-type: none"> – Einstieg: Karikatur, Zeitungsschlagzeilen, Alltagsprodukt (z.B. „Weltreise“ von einem Glas Nutella, einer Jeans) – Karten-/ Atlasarbeit – Statistiken – Atlas der Globalisierung |
| 2.1.4. ihre Orientierungsraster zunehmend differenziert entwickeln | 3.3.4.2 (1) die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen durch den Welthandel beschreiben (Welthandel, Globalisierung, Export, Import) | | |

| Entwicklung der Leitfrage der Raumanalyse und Überblicksorientierung am Beispiel USA und China - (2 Stunden) | | |
|--|--|--|
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <p><i>Warum sind die USA und China führende Weltwirtschaftsregionen?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypothesenbildung zu den Aspekten Naturressourcen, Humanressourcen, ökonomische Ressourcen - Entwicklung der zu untersuchenden Aspekte bzw. zugehörigen Fragestellungen <p><i>Welche Bedeutung kommt der Ressourcenausstattung der USA und Chinas für deren Erfolg als Wirtschaftsregionen zu?</i></p> |
| <p>2.5.1 fragengeleitete Raumanalysen durchführen</p> <p>2.5.5 geographische Informationen zur Verdeutlichung von Strukturen und Prozessen als Karte, Skizze, Diagramm, Fließschema, Profil, Wirkungsgefüge, Mindmap und mithilfe eines geographischen Informationssystems (Desktop-GIS oder Web-GIS) darstellen</p> | <p>3.3.4.2 (2) die Bedeutung der Ressourcenausstattung für zwei Weltwirtschaftsregionen (USA, ein BRICS-Staat) analysieren (Ressourcen, zum Beispiel Klima, Boden, Rohstoffe, Infrastruktur, Kapital, Bildung)</p> | |
| <p>USA: Analyse der Ressourcenausstattung (4 Stunden)</p> | | |
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <p><i>Inwiefern ist das ‚Land der unbegrenzten Möglichkeiten‘ selbst die Grundlage für den wirtschaftlichen Aufstieg?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblicksorientierung in den USA: Naturraum, Wirtschaftsraum, Bevölkerungsverteilung - Einführung eines WebGIS-Programms (Basiskarte, Layer, Abfrage) - Einführung in Interpretation von Luftbildern und Satellitenbildern - Ressourcenausstattung, unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> - Naturressourcen: <ul style="list-style-type: none"> - Lage-, Relief-, Klima-, Bodengunst - naturräumliche Risiken - Rohstoffreichtum - großes naturräumliches Potenzial |
| <p>2.5.1 fragengeleitete Raumanalysen durchführen</p> <p>2.5.5 geographische Informationen zur Verdeutlichung von Strukturen und Prozessen als Karte, Skizze, Diagramm, Fließschema, Profil, Wirkungsgefüge, Mindmap und mithilfe eines geographischen Informationssystems (Desktop-GIS oder Web-GIS) darstellen</p> | <p>3.3.4.2 (2) die Bedeutung der Ressourcenausstattung für zwei Weltwirtschaftsregionen (USA, ein BRICS-Staat) analysieren (Ressourcen, zum Beispiel Klima, Boden, Rohstoffe, Infrastruktur, Kapital, Bildung)</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Karten (Welthandel), Statistik - www.gapminder.org/tools/ - Bilder/ Video <p>LMB Produktion und Präsentation</p> <ul style="list-style-type: none"> - vereinfachte Strukturskizze - Advance Organizer | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Kartengrundlage: physische Karten, Wirtschaftskarten - Methoden: Karte im Kopf bzw. lebendige Karte - Einführung mit Hilfe der WebGIS-Programme der Schulbuchverlage (alternativ: WebGIS beim Thema „Meeresboden“) - Arbeitsteilige Gruppenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> - thematische Karten/ Atlas - lebendiges West-Ost-Profil - Vergleich von Klimadiagrammen - Bilder, Luftbilder, Satellitenbilder - Statistiken, Diagramme - Texte - aktuelle Zeitungstexte | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>zial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humanressourcen: <ul style="list-style-type: none"> - großes Arbeitskräftepotenzial - Potenzial infolge ‚Melting Pot‘ - sehr hoher Bildungsgrad: Wissensgesellschaft - Binnenmigration nach Süden und Osten - Ökonomische Ressourcen: <ul style="list-style-type: none"> - großer Binnenmarkt mit großer Kaufkraft - Agrobusiness; größter Ag-rarexporteur der Erde - industrielle Vielfalt mit innovativen Wachstumsindustrien - Global Cities als Weltwirtschaftszentren, international bedeutende Dienstleistungszentren, zum Beispiel Weltfinanzplatz New York - ausgebautes Verkehrsnetz <p>- Beantwortung der Leitfrage (USA)</p> | <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L BTV Konfliktbewältigung und Interessenausgleich</p> <p>L BTV Personale und gesellschaftliche Vielfalt</p> <p>L MB Produktion und Präsentation: Erstellen einer thematischen Karte.</p> <p>3.3.3.1 Globale Herausforderung: Ressourcenverfügbarkeit und Ressourcenmanagement (*)</p> |
|--|--|---|--|

| Analyse der Ressourcenausstattung in China Gruppenpuzzle - Expertengruppen: (3 Stunden) | | |
|---|---|--|
| Die Schülerinnen und Schüler können | | <p><i>Welche Bedeutung kommt der Ressourcenausstattung Chinas für den Erfolg als Wirtschaftsregion zu?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Expertengruppe: Naturressourcen: Mögliche Aspekte der SWOT-Analyse: <ul style="list-style-type: none"> - Stärken: Lagegunst, Reliefgunst, Klimagunst, Bodengunst nur im Osten des Landes - Schwächen: Hochgebirge, Steppen und Wüsten im Westen, unzureichende Rohstoffvorkommen - Chancen: neue Anbautechnologien, Landgrabbing - Risiken: v.a. im Westen: katastrophale Erdbebengefahr, Dürren, Versalzung bei unsachgemäßer Bewässerung; im Osten: Flusshochwasser, Überschwemmungen, Bodenerosion im Bergland, Taifune, Tsunamis - Expertengruppen: Humanressourcen: Mögliche Aspekte der SWOT-Analyse: <ul style="list-style-type: none"> - Stärken: großes Arbeitskräftepotenzial, hoher Bildungsgrad, Wanderarbeiter als billige Arbeitskräfte - Schwächen: langjährige Ein-Kind-Politik: Vergreisung der Gesellschaft, Armut ländlicher Bevölkerung, extreme Verstädterung im Osten mit wachsenden Elendsvierteln - Chancen: Abkehr von der Ein-Kind-Politik seit 2015, enormes |
| <p>2.5.1 fragengeleitete Raumanalysen durchführen</p> <p>2.5.5 geographische Informationen zur Verdeutlichung von Strukturen und Prozessen als Karte, Skizze, Diagramm, Fließschema, Profil, Wirkungsgefüge, Mindmap und mithilfe eines geographischen Informationssystems (Desktop-GIS oder Web-GIS) darstellen</p> | <p>3.3.4.2 (2) die Bedeutung der Ressourcenausstattung für zwei Weltwirtschaftsregionen (USA, ein BRICS-Staat) analysieren (Ressourcen, zum Beispiel Klima, Boden, Rohstoffe, Infrastruktur, Kapital, Bildung)</p> | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - SOL: fragengeleitete Kartenanalyse (Lupen-, Schichten-, Fenster-, Zoom-Methode) mithilfe der SWOT-Analyse (Stärken/ Strengths, Schwächen/ Weaknesses, Chancen/ Opportunities, Risiken/ Threats) - Erstellen einer thematischen Experten-Karte - thematische Karten/ Atlas - lebendiges West-Ost-Profil - Vergleich von Klimadiagrammen - Bilder, Satellitenbilder - Statistiken, Diagramme - Texte - aktuelle Zeitungstexte <p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L BTV Konfliktbewältigung und Interessenausgleich</p> <p>L BTV Personale und gesellschaftliche Vielfalt</p> <p>L MB Produktion und Präsentation: Erstellen einer thematischen Karte.</p> <p>3.3.3.1 Globale Herausforderung: Ressourcenverfügbarkeit und Ressourcenmanagement (*)</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Humanpotenzial, Bau von Entlastungsstädten im Umland der Metropolen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiken: Versorgungsprobleme der Bevölkerung, zunehmende Disparitäten zwischen Stadt und Land bzw. Ost und West <p>- Expertengruppe: ökonomische Ressourcen: Mögliche Aspekte der SWOT-Analyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stärken: großer Binnenmarkt, jedoch große soziale und räumliche Disparitäten, Wanderarbeiter als Billigarbeitskräfte, Sonderwirtschaftszonen an der Ostküste für ausländische Investoren, vielseitige Industrie, dabei Kfz-Bau, Elektrotechnik, Elektronik, Flugzeugbau mit international vernetzten Unternehmen, Dienstleistungszentren bzw. Global Cities: Weltwirtschaftszentren, Shanghai-Pudong als Finanz- und Handelszentrum Ostasiens - Schwächen: technische Infrastruktur nur im Osten des Landes, von Nahrungsmittel- und Rohstoffimporten abhängige Wirtschaft - Chancen: weitere Investitionen infolge Kapitalakkumulation, z.B. Wirtschaftsausbau, auch westwärts; China als Quelle für ADI, Stärkung der Position im Welthandel - Risiken: Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Industrialisierung und weitere Verstädterung: Problem der Ernährungssicherung, Importabhängigkeit infolge ‚Rohstoffhunger‘, Umweltzerstörung | |
|--|--|---|--|

Analyse der Ressourcenausstattung in China
Gruppenpuzzle – Stammgruppen: Beantwortung der Leitfrage (3 Stunden)

- Synopse der Ergebnisse aus den Expertengruppen
- Beantwortung der Leitfrage mithilfe des jeweiligen Rankings in der Relevanz der Ressourcen
- Präsentation von Beispielen der Stammgruppenergebnisse

- thematische Karten China aus Expertengruppen-Arbeit als Grundlage
LMB Produktion und Präsentation

Matrix: Inhaltsbezogene Kompetenzen und Unterrichtseinheiten

| 3.3.1 Teilsystem Erdoberfläche | UE 1 | UE 2 | UE 3 | UE 4 | UE 5 | UE 6 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 3.3.1.1 Digitale Orientierung | | | | | | |
| (1) mithilfe von Informationen aus der Fernerkundung und aus Web-GIS Räume analysieren | | | | | | |
| 3.3.1.2 Endogene und exogene Prozesse | | | | | | |
| (1) die innere Struktur der Erde darstellen | | | | | | |
| (2) plattentektonische Prozesse und deren Auswirkungen erklären | | | | | | |
| (3) den Kreislauf der Gesteine ausgehend von regionalen Beispielen erläutern | | | | | | |
| 3.3.2 Teilsystem Gesellschaft | | | | | | |
| 3.3.2.1 Zukunftsfähige Gestaltung von Räumen | | | | | | |
| (1) die Entwicklung eines ländlichen Raumes unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit beurteilen | | | | | | |
| 3.3.3 Teilsystem Wirtschaft | | | | | | |
| 3.3.3.1 Globale Herausforderung: Ressourcenverfügbarkeit und Ressourcenmanagement (*) | | | | | | |
| (1) Verfügbarkeit von Süßwasser, agrarisch nutzbarer Böden sowie eines ausgewählten metallischen, mineralischen, agrarischen Rohstoffs oder Energierohstoffs im weltweiten Überblick erläutern | | | | | | |
| (2) an einem Raumbeispiel für eine der folgenden Ressourcen ökologische, ökonomische, soziale und politische Auswirkungen von Gewinnung und Nutzung erörtern sowie eine Strategie nachhaltigen Ressourcenmanagements beurteilen: | | | | | | |
| 3.3.4 Natur- und Kulturräume | | | | | | |
| 3.3.4.1 Analyse ausgewählter Meeresräume | | | | | | |
| (1) das submarine Relief in Grundzügen beschreiben | | | | | | |
| (2) Eigenschaften und dynamische Prozesse des Systems Meer erläutern | | | | | | |
| (3) die Veränderungen der Ozeane in Folge des Klimawandels sowie Gegen- und Schutzmaßnahmen erläutern | | | | | | |
| (4) ausgehend von Gefährdungen des Meeres durch den Menschen Möglichkeiten einer nachhaltigen Nutzung anhand eines der folgenden Beispiele erörtern: – Überfischung durch Fischerei – Verschmutzung durch Abfallentsorgung, Rohstoff- und Energiewirtschaft – Veränderung von Ökosystemen durch Tourismus | | | | | | |
| 3.3.4.2 Analyse von Weltwirtschaftsregionen (*) | | | | | | |
| (1) die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen durch den Welthandel beschreiben | | | | | | |
| (2) die Bedeutung der Ressourcenausstattung für zwei Weltwirtschaftsregionen (USA, ein BRICS-Staat) analysieren | | | | | | |