



ZSL

**Zentrum für Schulqualität
und Lehrerbildung
Baden-Württemberg**

Impulse zur Verknüpfung von Präsenz- und Fernunterricht

**Bildungsplan 2016 Gymnasium
Fach Geographie**

Klasse 9/10

Bearbeitung des Beispielcurriculums 1



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

Allgemeine Hinweise:

- Die Materialien aus der SESAM-Mediathek können einfach mit Schülergruppen geteilt werden ([EINFACH TEILEN – MEDIEN AN SCHÜLERGRUPPEN WEITERGEBEN](#))
- Die Selbsteinschätzungsangebote der eingeführten Schulbücher können über die Aktivität Feedback in Moodle umgesetzt werden.

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Konkretisierung, Vorgehen im Unterricht	Ergänzende Hinweise, Arbeitsmittel, Organisation, Verweise	Ergänzungen zum Fernlern- und Präsenzunterricht
Plattentektonische Phänomene / Entwicklung der Leitfrage (1 Stunde)				
Die Schülerinnen und Schüler können		<p><i>Was haben die gezeigten Phänomene (Erdbebenschäden, Faltengebirge, Vulkanausbruch) gemeinsam?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Prozesse im Erdinnern 	<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) 	<p>Im Fernunterricht kann die Lehrkraft solche Bilder zu Beginn einer online-Stunde zeigen und sich anhand des online-Plenumsgespräches einen Überblick über das Vorwissen der Schüler/innen verschaffen.</p> <p>In virtuellen Gruppenräumen (Break-out-Räumen) können die Schüler/innen dann etwa in 10 Minuten zu viert ihre Fragen an das übergeordnete Thema dieser Unterrichtseinheit (Endogene und exogene Prozesse) sammeln.</p> <p>In der nachfolgenden online-Plenumsphase werden diese Fragen kumulativ präsentiert, gesammelt und eine Leitfrage herauskristallisiert (vergleichbar der links vorgeschlagenen).</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,</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>Karikaturen, Texte, Animationen, Simulationen) in analoger und digitaler Form unter geographischen Fragestellungen problem-, sach- und zielgemäß kritisch analysieren</p>		<p><i>Entwicklung der Leitfrage: Wie funktionieren diese Prozesse im Erdinneren?</i></p> <p>möglicher Exkurs: Bedeutung Alfred Wegeners</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reliefkarte - Kontinentpuzzle (z.B. Passung Südamerika und Afrika) - Karte mit Plattengrenzen - Infotext zu Wegeners Theorie Kontinentverschiebung <p>LMB Information und Wissen</p>	<p>(Haus-)Aufgabe bis zur nächsten Stunde: Wegeners Theorie der Kontinent(al)verschiebung lesen und verstehen (Schulbuch).</p>
<p>Schalenbau der Erde (1 Stunde)</p>				
<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p>		<p><i>Wie sieht es im Inneren unserer Erde aus? 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Fantasiereise "Reise zum Mittelpunkt der Erde" - Filmausschnitt: „Ice Age - Voll verschoben“ (Trailer) - Infotext - Film „Wie ist die Erde aufgebaut?“ Weltkarte der Erdbebenzonen <p>LMB Information und Wissen</p>	<p>Auf der Internetseite „Wie ist die Erde aufgebaut?“ (04.08.2020) von „planet schule“ können sich die Schüler/innen im Fernunterricht zunächst über das Schalenmodell informieren und des Weiteren über unterschiedliche Methoden, mit Hilfe derer Wissenschaftler zu diesen Erkenntnissen gelangt sind:</p> <p>Besonders spannend sind hier auch die Informationen über (kontinentale und marine) Tiefbohrprogramme. Wer sich speziell über das bereits eingestellte, aber sehr gut dokumentierte KTB-Programm (04.08.2020) in der Oberpfalz informieren will, kann dies mit Hilfe der Seiten unter tun (allerdings ist das Darstellungsniveau hier zu Teilen sehr anspruchsvoll).</p> <p>Daneben informieren alle gängigen Schulbücher fundiert über die Erkundung des Erdinneren mittels der Analyse der Ausbreitung von Erdbebenwellen.</p> <p>Für eine Vertiefung der neu erworbenen Kenntnisse über den Aufbau der Erde kann ein Arbeitsblatt online gestellt werden, das einen</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>			

				Schnitt durch die Erde zeigt und passende Beschriftungen einfordert. Außerdem könnten die Schüler/innen beispielsweise in diesen Schnitt einzeichnen, wie weit bisherige Tiefbohrungen vorgedrungen sind.
Grundlegende plattentektonische Prozesse (5 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können		<p><i>Wie entstehen Gebirge, Gräben und Rinnen am Meeresboden und an der Erdoberfläche?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Plattentektonische Prozesse: – 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 	<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 	<p>Im Fernunterricht können sich die Lernenden mithilfe eines kurzen Videos „Plattentektonik und Kontinentaldrift - Die Kontinente haben sich immer wieder verschoben“ (04.08.2020) einen ersten Eindruck über die verschiedenen Arten von Plattengrenzen verschaffen:</p> <p>Ausgehend hiervon lassen sich (sowohl im Präsenz- als auch im Fernunterricht) individuelle Lernlandkarten im DIN-A2-Format oder auch als digitales Dokument erstellen. Als Visualisierung könnte in der Mitte eine stumme plattentektonische Weltkarte platziert werden, in welcher dann die unterschiedlichen Plattengrenzen farblich zu differenzieren und die Plattennamen zu ergänzen sind. Außerhalb dieser thematischen Karte können anschließend die entsprechenden Fachbegriffe für die dort zu beobachtenden plattentektonischen Prozesse sowie regionale Beispiele namentlich (ggf. zusätzlich entsprechende Bilder) ergänzt werden. Weiteres Bildmaterial könnte die Auswirkungen der plattentektonischen Prozesse darstellen (z. B. Vulkanausbruch, Erdbeben, Tsunami), wobei die Schüler/innen auf Verortung, Datierung und Quellenangabe der Bildinformationen achten müssen. Als Hilfsmittel zur Erstellung dieser Lernlandkarte können Atlas, Schulbuch und Internet herangezogen werden. Bezüglich des Internets als Quelle ist eine Vorauswahl von Seiten oder Filmsequenzen durch die Lehrkraft sinnvoll, damit die Lernenden dabei nicht zu viel Zeit verlieren.</p> <p>Nach Fertigstellung der Lernlandkarten können alle oder ausgewählte Exemplare präsentiert und besprochen werden.</p>
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)			
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-				

<p>sach- und zielgemäß kritisch analysieren</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Kollision - Erdbeben, Seebeben, Tsunami <p>Konservative Plattengrenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horizontalverschiebung 	<ul style="list-style-type: none"> - Weltkarte der Plattentektonik zur Verortung (z.B. San-Andreas Transformstörung) <p>L MB Information und Wissen</p>	<p>Am Ende dieser 5 Stunden könnte eine Beurteilung eines Zitates aus dem eingangs besuchten Kurzvideo stehen: „Die uns so vertraute Lage der Kontinente ist nur eine Momentaufnahme.“</p> <p>Eine weitere handlungsorientierte Methode: Das Erstellen und Analysieren digitaler Profile mit maritimen und festländischen Anteilen bietet sich hier oder auch bei UE 3 (Meeresräume) an. Für die selbstständige Aneignung des Erstellens solcher Profile im „homeschooling“ gibt es eine „Anleitung zur Nutzung des Tools Geländeprofil“ dem Landesbildungsserver (04.08.2020). Nach dem Erstellen der Profile sollen die Lernenden die sichtbaren Oberflächenformen anhand ihrer zuvor in diesen Stunden erworbenen Kenntnisse bezeichnen und die Entstehung ausgewählter Formen erklären können.</p>
<p>Vulkanismus und Erdbeben / Regionale Plattentektonik (4 Stunden)</p>				
<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p>		<p><i>Wie hängen Vulkanismus und Erdbeben zusammen?</i></p>		<p>Zu bekannten und vermuteten Zusammenhängen zwischen Erdbeben und Vulkanausbrüchen gibt es den Film aus „Wilder Planet (2/3): Erdbeben“ (43 Minuten, abrufbar bis 05.05.2023) der Reihe Terra X, den die Schüler/innen zu Hause schauen und zu dem sie „Begleitaufgaben“ (verfügbar auf dem Landesbildungsserver, 04.08.2020) bearbeiten 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,</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>	<ul style="list-style-type: none"> - Vulkanismus - Erdbeben - Plattentektonische Prozesse <p><i>Inwieweit beeinträchtigt die</i></p>	<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) 	<p>Eine tagesaktuelle „Liste der Erdbeben“ in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und benachbarten Regionen ist zu finden auf der Seite des Landeserdbebendienstes (04.08.2020):</p> <p>In Baden-Württemberg gespürte Erdbeben seit 2003 sind aufgelistet auf der Seite „Erdbebenmeldungen“ des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (04.08.2020)</p>

<p>Karikaturen, Texte, Animationen, Simulationen) in analoger und digitaler Form unter geographischen Fragestellungen problem-, sach- und zielgemäß kritisch analysieren</p>		<p><i>Plattentektonik unser Leben?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regionale Beispiele (z.B. Oberrheingraben, Hegau) - Erdbeben in Baden-Württemberg <p>L MB Information und Wissen</p>	<p>Eine weitere Möglichkeit stellt das Arbeiten mit der App „Vulkane & Erdbeben“ (04.08.2020) des Geologen Dr. Tom Pfeiffer dar: Eine Weltkarte, auf der navigiert werden kann, zeigt ruhende, unruhige und tätige Vulkane, die einzeln angeklickt werden können, wodurch man zu ausführlichen Charakterisierungen gelangt. Außerdem sind auf dieser Weltkarte die Regionen mit aktuellen Erdbebenereignissen markiert, ein Anklicken liefert gleichfalls weitere Details über das Ereignis. Außerdem gibt es fortlaufend aktualisierte Listen von Ausbruchs- und Erdbebenereignissen (ab einer Magnitude von 3). Die App bietet zu fast jedem dieser Ereignisse zahlreiche Erlebnisberichte aus der Bevölkerung. In der Sprache kann man zwischen Deutsch und Englisch wechseln.</p>
<p>Gesteinskreislauf (2 Stunden)</p>				
<p>Die Schülerinnen und Schüler können</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>3.3.1.2 (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)</p>	<p><i>Wie kann Gestein zu Sand und Sand zu Gestein werden?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sand und Sandstein - Gesteinskreislauf - Gesteinsbestimmung 	<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?" <p>L MB Produktion und Präsentation</p>	<p>Im Fernunterricht stellt das Video „Gesteinskreislauf - Kreislauf der Gesteine einfach erklärt - Was ist Gestein? - Endogene Kräfte“ (Youtube-Kanal „Die Merkhilfe“, 04.08.2020) einen geeigneten Einstieg in das Thema dar. Dieses Video zeigt u. a. begleitend zu einer vollständigen Erklärung des Gesteinskreislaufes eine Skizze, ohne jedoch die Bezeichnungen der Prozesse zu visualisieren. Dementsprechend könnten die Schüler/innen ausgehend von diesem Video eine um die Prozessbegriffe ergänzte schematische Darstellung des Gesteinskreislaufes in ihrem Heft anfertigen.</p> <p>Einen Überblick über die Gesteinsarten liefert das Video „Gesteinsarten & Gesteinstypen - Magmatisches- & Metamorphes- & Sediment- Gestein einfach erklärt“ (Youtube-Kanal „Die Merkhilfe“, 04.08.2020)</p> <p>Sobald die Schüler/innen sich die Hauptgesteinsarten und deren Untergruppen erarbeitet haben, können sie nach (weiteren) Fotos recherchieren und zum Beispiel</p>

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10 / Beispiel 1 – Gymnasium

			F NTW: 3.2.3.4 Stoffströme und Verfahren (1)	in ihrer Wohnumgebung oder bei einem Steinmetz auf Entdeckungstour nach diesen Gesteinsarten gehen.
--	--	--	---	---

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	Ergänzungen zum Fernlern- und Präsenzunterricht
Problematisierung (1 Stunde)				
Die Schülerinnen und Schüler können				
<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>Welche Merkmale müsste ein ländlicher Raum aufweisen, damit dieser in Zukunft als Lebensraum attraktiv bleibt/wird?</i></p>	<p>Problematisierung zum Beispiel über</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bilder – Schlagzeilen, Zeitungsartikel – Diagramm / Karte der Wanderungsbewegung en: http://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitr_aq16_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="background-color: #ff0000; color: white; padding: 2px;">FGK 3.1.3.2 Politik in der Gemeinde</p>	<p>Für den Einstieg in diese UE eignet sich sowohl im Präsenzunterricht als auch im Fernlernunterricht die Analyse des Schulstandorts bzw. der Vergleich des Schulstandorts mit anderen Regionen Deutschlands anhand des „Zukunftsatlas“ (04.08.2020) des Handelsblatts.</p> <p>Für den Vergleich des Schulstandorts mit anderen Regionen kann somit auch im Fernlernunterricht arbeitsteilig gearbeitet werden, indem der jeweiligen Gruppe unterschiedliche Vergleichsstandorte zugewiesen werden.</p> <p>Der Zukunftsatlas eignet sich in Präsenz- und im Fernlernunterricht auch für die Erarbeitung von Merkmalen, die sich eignen, um die Zukunftsfähigkeit des ländlichen Raums zu beurteilen. Hierzu die Rubrik „Methodik“ des Zukunftsatlas (Link siehe oben) öffnen.</p> <p>Sowohl für den Fernlernunterricht als auch für den Präsenzunterricht eignet sich die von der ZPG entwickelte Unterrichtseinheit „Zukunftsfähige Gestaltung von Räumen“.</p>

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

			<p>LBNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung</p> <p>LBO Informationen über Berufe, Bildungs-, Studien- und Berufswege</p> <p>LPG Selbstregulation und Lernen</p>	
Orientierung und Erarbeitung (4 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können				Sowohl für Präsenz- als auch für Fernlernunterricht ist es motivierend, den

<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.geoport-ral-raumordnung-bw.de/ 06.04.2017 – https://www.prognosis.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>Heimatraum selbst – sofern er im ländlichen Raum liegt - oder den ländlichen Raum im Umfeld des Schulstandorts zu bearbeiten.</p> <p>Die für den Präsenzunterricht angegebenen Links eignen sich in gleicher Weise für den Fernlernunterricht:</p> <p>z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Statistisches Landesamt BW (04.08.2020) – Ministerium für Verkehr BW (04.08.2020) – Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg (04.08.2020) – Zukunftsatlas 2019 (Handelsblatt, 04.08.2020) <p>Alternativ bieten die Schulbücher jeweils mehrere Raumbeispiele, die sich auch für die Bearbeitung im Fernlernunterricht eignen.</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>2.3.4. raumrelevante systemische Strukturen und Prozesse auch hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung beurteilen</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>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>FGK 3.1.3.2 Politik in der Gemeinde</p> <p>LBNE Komplexität und Dynamik nachhaltiger Entwicklung</p> <p>LBO Informationen über Berufe, Bildungs-, Studien- und Berufswege</p> <p>LPG Selbstregulation und Lernen</p>	<p>Auch die Beurteilung kann im Fernlernunterricht in Gruppen erfolgen, wobei über die Einrichtung von Gruppenräumen der Austausch der Schülerinnen und Schüler untereinander gewährleistet werden kann.</p> <p>Für eine abschließende Plenumsrunde bietet sich im Fernlernunterricht eine gemeinsame Videokonferenz an, in der die Gruppen ihre Ergebnisse vorstellen (mündlich oder unterstützt durch Präsentationsfolien).</p>
--	--	---	--	---

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	Ergänzungen zum Fernlern- und Präsenzunterricht
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) 	<p>Der Einstieg in die Unterrichtseinheit eignet sich besser für den Präsenzunterricht.</p> <p>Im Notfall kann das Material natürlich auch von den Schülern am heimischen Rechner abgerufen werden und sie können schriftlich festhalten, welche Inhalte sie besonders interessieren.</p> <p>Je nach verfügbarer digitaler Möglichkeit können hier Pinnwände zum Sammeln genutzt werden (in Moodle, Padlet etc.)</p>

			– Advance Organizer entwickeln	
Das System Meer (3 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können		<i>Wie ist das untermeerische Relief beschaffen?</i>		
2.1.4. ihre Orientierungsraster zunehmend differenziert entwickeln	3.3.4.1 (1) das submarine Relief in Grundzügen beschreiben (Tiefseerinne, Ozeanischer Rücken, Insel, Schelf)	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung eines WebGIS-Programms am Beispiel von Google Earth oder des LMZ Geotools. (Basiskarte, Layer, Abfrage) – Anwendung von WebGIS: <ul style="list-style-type: none"> – 2 Profile des Meeresbodens: – Atlantik von W nach O (Schelf, Insel, ozeanischer Rücken, Tiefseeboden) – Tiefseerinne (z.B. Atacama- 	<p>Da wesentliche Inhalte schon bei der UE „Plattentektonik“ behandelt wurden, liegt hier der Schwerpunkt auf den methodischen Kompetenzen.</p> <p>Alternative: Einführung von WebGIS beim Thema „UE 6: Analyse von Weltwirtschaftsregionen: Beispiel USA“</p> <ul style="list-style-type: none"> – Profile am Computer erstellen mit Geoportal des LMZ („Digitale Geländeanalyse“ http://gis.lmz-bw.de/geomorphologie/ 2.7.2017) oder mit Google Earth 	<p>Die Einführung eines WebGIS-Programms am Beispiel von Google Earth oder des LMZ Geotools eignet sich besser für den Präsenzunterricht. Die anschließende Arbeitsphase kann auch in den Fernlernunterricht verlagert werden.</p> <p>Hier bietet sich die Arbeit mit dem Schulbuch an. Dies kann sowohl in Präsenz als auch im Fernlernen erfolgen.</p>

	<p>E3.3.4.1 (2) Eigenschaften und dynamische Prozesse des Systems Meer erläutern (Salzgehalt, thermohaline Zirkulation, Wärmespeicher, Kohlenstoffdioxidsenke, Wellen, Meeresströmung, Gezeiten)</p>	<p>“Graben“)</p> <p><i>Welche Eigenschaften besitzt das Meer?</i> <i>Welche Vorgänge spielen sich im Meer ab?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wellen, Gezeiten, Salzgehalt - Strömungen: Golfstrom, Nordatlantikstrom - thermohaline Konvektion/Zirkulation “Chimney“ im Nordatlantik - „globales maritimes Förderband“ - Wärmehaushalt/Wärmespeicher, Kohlenstoffdioxidsenke 	<ul style="list-style-type: none"> - Bezug auf bekannte Inhalte aus UE Plattentektonik - Wiederholung der Zusammenhänge zwischen den Formen im Profil und der Genese der Formen. - Überhöhung des Profils thematisieren - Atlas - digitale Karten als Arbeitsmittel <p>3.3.1.1 Digitale Orientierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wellen: Bezug zu Tsunami 3.3.1.2 (2) - Animation zu Gezeitenentstehung - Beispiel Golfstrom, Nordatlantikstrom (Animationen, Sat-Fotos, Karten) - Experimente zur Konvektion und Zirkulation - Animationen (NASA), Karten - Bezug zu Klima und Klimawandel 	<p>Ergänzt werden kann das Ganze mit Videos die auf vielen Plattformen zu unter den folgenden Stichworten finden sind: „NASA Perpetual Ocean“, „The Thermohaline Circulation“, „The Great Ocean Conveyor Belt“</p> <p>Eintrag im Wiki des Bildungsservers zum Thema „Globales Förderband“ (04.08.2020)</p> <p>Auch Experiment zur halinen Schichtung und zum Salzgehalt lassen sich leicht im Wasserglas im Heimunterricht durchführen.</p>
Meere und Klimawandel (3 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können				

<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? 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 	<p>Einstieg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video „Klimawandel in Fidschi: Kelepi und sein Haus im Meer“ (Youtube-Kanal: WELT, 04.08.2020) oder - Trailer „THULE TUVALU Trailer“ (Youtube-Kanal: kinofilme, 04.08.2020) <p>Weitere Arbeit mit dem Schulbuch.</p> <p>Sowohl bei diesem Kapitel als auch beim nächsten bietet sich neben dem Schulbuch die Arbeit mit dem Meeresatlas 2017 der Böll Stiftung an (04.08.2020). Hier kann auch projektartig gearbeitet werden. So können die SuS je nach persönlichen Vorlieben ein dort auf je einer Doppelseite dargestelltes Thema / Problem bearbeiten und für die Klasse aufbereiten.</p>
--	--	---	--	--

			<p>als Treibhausgas Bezug zu Klimawandel 3.2.2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - weitere aktuelle Beispiele (Barrier Reef, etc.) - GeoRisikoForschung Munich Re Touch Naturgefahren (https://www.munichre.com/touch/naturalhazards/de/about/index.html) 2.7.2017 - 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)				
Die Schülerinnen und Schüler können				

<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 Energiegewinnung: <ul style="list-style-type: none"> - mineralische Rohstoffe - Offshore-Öl - Methanhydrat 	<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. - 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>Sowohl bei diesem Kapitel als auch beim vorherigen bietet sich neben dem Schulbuch die Arbeit mit dem Meeresatlas 2017 der Böll Stiftung an (04.08.2020). Hier kann auch projektartig gearbeitet werden. So können die SuS je nach persönlichen Vorlieben ein dort auf je einer Doppelseite dargestelltes Thema / Problem bearbeiten und für die Klasse aufbereiten.</p> <p>Ergänzend ist weitere Arbeit mit dem Schulbuch gut möglich.</p>
---	---	---	---	--

		<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 	<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	Ergänzungen zum Fernlern- und Präsenzunterricht
Raumbeispiel: Coltan (8 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können		<i>Warum „klebt Blut“ an unseren Handys?</i>	– Presseberichte, Nachrichtensendung,	

<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 Raumbispiel 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, virtuelles Wasser, Meerwasserentsalzung, Wasserferntransport, fossiles Wasser) - agrarische Rohstoffe (Ernährungssicherheit und zum Beispiel Tragfähigkeit, Mangelernährung, Hunger, Land Grabbing) 	<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 - ökonomische Folgen - politische Folgen - Ressourcenflucht - soziale Folgen - Ressourcenflucht <p><i>Coltan: Segen oder Fluch?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ressourcenflucht <p><i>Hätte Bas van Abel für sein „Fairphone“ nicht nur den Deutschen Umweltpreis, sondern auch den Deutschen</i></p>	<p>Schlagzeilen: „Kampf ums Coltan.- das Blut am Handy“ (2010), „Blutige Rohstoffgeschäfte“ (2011), „Für unsere Smartphones sterben Menschen in Afrika“ (2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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_DrsNkIW_Sl (2.7.2017) - Martin Doevenspeck und Gabriele Schrüfer: Ostkongo: Krieg um Ressourcen? Dimensionen eines Konflikts. In: Praxis Geographie, Heft 12/2009, S. 20-26 - Thematische Karten zu Coltanvorkommen, Konflikte, Akteursgruppen, u.a. Aspekte 	<p>Im Fernlernunterricht können die Aspekte des Raumbispiels „Coltan“ vertieft oder auch andere alternativ ausgewiesene Ressourcen thematisiert und die Auswirkungen von Gewinnung und Nutzung erörtert sowie Strategien nachhaltigen Ressourcenmanagements beurteilt werden. Dies kann auch arbeitsteilig erfolgen, indem die SuS einer Klasse sich jeweils mit den folgenden Materialien und dem Schulbuch eigenständig mit den alternativen Ressourcen beschäftigen und sich ihre Ergebnisse dann im Präsenzunterricht gegenseitig präsentieren. Hierzu können z.B. folgende Materialien und Medien verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Den eigenen Beitrag zum globalen Ressourcenverbrauch überprüfen: Fußabdruck-Test von Brot für die Welt (04.08.2020) oder „Mein ökologischer Fußabdruck“ des Wuppertal Instituts (04.08.2020) - zur Ressource Boden: <ul style="list-style-type: none"> o animierter Kurzfilm Film „Let's Talk About Soil“ (YouTube-Kanal: IASS Potsdam, 04.08.2020) o animierter Kurzfilm „Better Save Soil (Böden bewahren!)“ (YouTube-Kanal: IASS Potsdam, 04.08.2020) o Bodenverluste durch Versiegelung analysieren mit Text/Grafik „Teersand, Kohle und Asphalt“ (Bodenatlas der Heinrich-Böll-Stiftung, S. 30, 04.08.2020) o Den Zusammenhang zwischen Ökolandbau und Bodenschutz erläutern mit Text/Grafik „Der lange Kampf für bessere Böden“ (Bodenatlas der Heinrich-Böll-Stiftung, S. 34, 04.08.2020). o Strategien zur nachhaltigen Nutzung von Böden analysieren mit Text/Grafik
---	--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 	<p><i>Nachhaltigkeitspreis verdient?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycling - Substitution - Effizienz - Kreislaufwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Grafiken zu Preisentwicklung Coltan - Grafiken Handy-Produktion - Wertendes Wirkungsgefüge <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>3.3.4.2 Analyse von Weltwirtschaftsregionen (*)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>„Regeration von Böden“</u> (Bodenatlas der Heinrich-Böll-Stiftung , S. 34, 04.08.2020). - <u>zur Ressource Süßwasser:</u> <ul style="list-style-type: none"> o Den eigenen Beitrag zum globalen Wasserverbrauch überprüfen: Individuellen Wasserfußabdruck berechnen (Portal Globales Lernen, 04.08.2020). o Film <u>„Lebenselixier Wasser: Vom Umgang mit einer gefährdeten Ressource“</u> (UNKRAUT, BR Fernsehen, 04.08.2020) - <u>zur Ressource agrarische Rohstoffe:</u> <ul style="list-style-type: none"> o Das Phänomen von „Landgrabbing“ charakterisieren und dessen Folgen bewerten: Internetseite <u>„Landgrabbing“</u> des Weltagrarberichts (04.08.2020) o Strategien einer nachhaltigen Nutzung agrarischer Rohstoffe analysieren: Internetseite <u>„Ökopunkte“</u> (Quarks, 04.08.2020) o Hilfsprojekt hinsichtlich der Frage erörtern, inwiefern es zum Gelingen einer nachhaltigen Ernährungssicherung beitragen kann: Internetseite <u>„Original Food“</u> (Original Food, 04.08.2020) - <u>zur Ressource Energierohstoffe:</u> <ul style="list-style-type: none"> o Energierohstoffe: zu „Strategien einer nachhaltigen Nutzung“: WebGIS <u>„Projekt Windpark“</u> (Unterrichtsmodul des Geoportals des LMZ, 04.08.2020)
Ressourcen im Überblick (6 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können		- Pressemeldungen		

<p>2.1.2 geographische Sachverhalte raum-zeitlich 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>Ist Coltan eine Ausnahme oder Sinnbild knapper Ressourcen in unserer Zeit?</i></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 - Verfügbarkeit - Lebensgrundlage <p><i>Wie sichern wir unsere Lebensgrundlage? Was ist das richtige Ressourcenmanagement angesichts der knappen Verfügbarkeit?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Entwicklung - Nachhaltige Ressourcenstrategie 	<ul style="list-style-type: none"> - Grafik „Rohstoffverknappung“, etwa: https://i1.wp.com/energykeptic.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"> - Fotos von Bodendegradation - Weltkarte der Bodendegradation - Sachtext - Grafiken zur Bodenverfügbarkeit, Bodenverlust, Bevölkerungswachstum, Hunger - Infografik Bodendegradation - Wirkungsgefüge <p>(abschließende) Debatte</p>	<p>Das Thema Ressourcen im Überblick eignet sich besser für den Präsenzunterricht. Im Fernlernunterricht können die alternativ ausgewiesenen Ressourcen thematisiert und die Auswirkungen von Gewinnung und Nutzung erörtert sowie Strategien nachhaltigen Ressourcenmanagements beurteilt werden. Dies kann auch in arbeitsteiligen Gruppen geschehen. Hierzu eignen sich die oben genannten Materialien und Medien.</p>
---	--	---	--	---

			<p>L BNE Bedeutung und Gefährdungen einer nachhaltigen Entwicklung</p> <p>L MB Medienanalyse</p> <p>FWI 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 Orientierungsraaster. 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 regionalspezifische 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	Ergänzungen zum Fernlern- und Präsenzunterricht
Weltwirtschaftsregionen im Überblick – (1 Stunde)				
Die Schülerinnen und Schüler können				

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

<p>2.1.4. ihre Orientierungsraster zunehmend differenziert entwickeln</p>	<p>3.3.4.2 (1) die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen durch den Welthandel beschreiben (Welthandel, Globalisierung, Export, Import)</p>	<p><i>Wie sieht die räumliche Verflechtung der Weltwirtschaftsregionen durch den Welthandel aus?</i></p> <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 	<p>Im Fernunterricht stützt sich die kartenbasierte Unterrichtseinheit auf die Print- bzw. Online-Ausgaben der eingeführten Atlanten (z.B. Alexander Atlas online, Diercke Weltatlas online).</p> <p>Die Problematisierung der Einheit eignet sich besser für den Präsenzunterricht mit Lehrer-Schüler-Gespräch, jedoch könnte der Einstieg im Fernunterricht anhand der „Weltreise eines Glases Nutella“ (ORF, 05.08.2020) erfolgen (OECD-Studie: Der globale Brotaufstrich); alternativ könnte die Weltreise einer Jeans (Landesbildungsserver, 04.08.2020) erarbeitet werden.</p> <p>Um führende Weltwirtschaftsregionen und die Strukturen des Welthandels zu analysieren bieten sich neben den Schulbüchern insbesondere im Fernunterricht folgende Statistiken an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weltwirtschaft im Wandel (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 05.08.2020) - Entwicklung des grenzüberschreitenden Warenhandels (Bundeszentrale für politische Bildung, 05.08.2020) - Außenhandel (destatis, 05.08.2020) <p>Karten bzw. Grafiken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - digitale Atlaskarten zum Welthandel - Internet→Bilder: Globale Handelsströme
<p>Entwicklung der Leitfrage der Raumanalyse und Überblicksorientierung am Beispiel USA und China - (2 Stunden)</p>				
<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p>				

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

<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><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>	<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 	<p>Zur Vorstellung der führenden Weltwirtschaftsregionen eignet sich der Film „Supermächte - Angst vor China?“ (ZDFzeit, 05.08.2020)</p> <p>Die Hypothesenbildung, warum z.B. die USA und China zu den führenden Weltwirtschaftsregionen gehören, sollte im Präsenzunterricht oder im Rahmen einer Videokonferenz im Plenum erfolgen um die zahlreichen genannten Aspekte den Natur-, Human- und ökonomischen Ressourcen herausarbeiten und zuordnen zu können.</p> <p>Die Entwicklung einer Strukturskizze bzw. eines Advanced Organizers können im Fernunterricht über den geteilten Bildschirm erfolgen.</p> <p>Um die Bedeutung der Weltwirtschaftsregionen (USA/BRICS-Staaten) zu analysieren bieten sich die Schulbücher bzw. folgende statistische Quellen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laenderdaten.info (05.08.2020) - Länderprofile weltweit der WKO (05.08.2020) <p>Die Analyse der Entwicklung ausgewählter Indikatoren ist auf der Internetseite Gapminder (05.08.2020) anschaulich visualisiert.</p>
<p>USA: Analyse der Ressourcenausstattung (4 Stunden)</p>				
<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p>				

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

<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><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 – Humanressourcen: 	<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>Für die Überblicksorientierung ist die Kartenarbeit mit Karten im Print-Atlas bzw. Online-Atlas geeignet.</p> <p>Die Methode der Karte im Kopf kann ausschließlich im Präsenzunterricht genutzt werden.</p> <p>Alternativ: Arbeiten mit WebGIS des Sächsischen Bildungsservers (05.08.2020)</p> <p>Die Analyse der Ressourcenausstattung könnte auch im Fernunterricht arbeitsteilig erfolgen (z.B. nach Natur-, Human, Ökonomische Ressourcen der zu untersuchenden Weltwirtschaftsregion), wobei über die Einrichtung von Gruppenräumen der Austausch der Schülerinnen und Schüler untereinander gewährleistet werden kann. Zur Erarbeitung der Natur- und Humanressourcen bieten sich im Fernunterricht folgende Quellen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gewerkzeuge des LMZ (05.08.2020) <ul style="list-style-type: none"> ○ Klimadiagramme global (05.08.2020) ○ GPS-Karte (OpenTopoMap, ESRI Satellit zur Erkundung der Topographie der Erdoberfläche, 05.08.2020) ○ Digitale Geländeanalyse zur Erstellung von Profilen (05.08.2020) ○ Bevölkerungsdynamik (05.08.2020)
---	--	--	--	---

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

		<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 Agrarexporteur der Erde – industrielle Vielfalt mit innovativen Wachstumsindustrien – Global Cities als Weltwirtschaftszentren, international bedeutende Dienstleistungszentren, zum Beispiel Weltfinanzplatz New York – ausgebautes Verkehrsnetz 	<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</p>	<p>Für die Analyse der ökonomischen Ressourcen sind Schulbücher, Karten im Print-Atlas bzw. Online-Atlas geeignet als auch folgende statistische Quellen im Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> – laenderdaten.info (05.08.2020) – Länderprofile weltweit der WKO (05.08.2020) – Gapminder (05.08.2020)
--	--	--	---	--

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

		– Beantwortung der Leitfrage (USA)	Ressourcenmanagement (*)	
Analyse der Ressourcenausstattung in China Gruppenpuzzle - Expertengruppen: (3 Stunden)				
Die Schülerinnen und Schüler können		<i>Welche Bedeutung kommt der Ressourcenausstattung Chinas für den Erfolg als Wirtschaftsregion zu?</i>	– SOL: fragengeleitete Kartenanalyse (Lupen-, Schichten-, Fenster-, Zoom-Methode) mithilfe der SWOT-Analyse (Stärken/ Strengths, Schwächen/ Weaknesses, Chancen/ Opportunities, Risiken/ Threats)	Die Methodeneinführung der fragengeleiteten Kartenanalyse sowie der SWOT-Analyse eignen sich besser für den Präsenzunterricht. Die Methodenarbeit ist arbeitsteilig im Fernunterricht möglich. Ein Gruppenpuzzle mithilfe von Gruppenräumen wäre im Fernunterricht umsetzbar. Quellen um die Ressourcenausstattung Chinas (bzw. die der anderen BRICS-Staaten) zu erarbeiten, sind bei der Analyse der Ressourcenausstattung der USA verzeichnet.
2.5.1 fragengeleitete Raumanalysen durchführen	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)	– Expertengruppe: Naturressourcen: Mögliche Aspekte der SWOT-Analyse: – Stärken: Lagegunst, Reliefgunst, Klimagunst, Bodengunst nur im Osten des Landes – Schwächen: Hochgebirge, Steppen und Wüsten im Westen, unzureichende Rohstoffvorkommen – Chancen: neue Anbautechnologien, Landgrabbing	– Erstellen einer thematischen Experten-Karte – thematische Karten/ Atlas – lebendiges West-Ost-Profil – Vergleich von Klimadiagrammen – Bilder, Satellitenbilder – Statistiken, Diagramme – Texte – aktuelle Zeitungstexte	

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

		<ul style="list-style-type: none"> – 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>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>	
--	--	---	--	--

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

		<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 – Expertengruppe: ökonomische Ressourcen: Mögliche Aspekte der SWOT- Analyse: <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, 		
--	--	--	--	--

Beispielcurriculum für das Fach Geographie Klasse 9/10/Beispiel 1 – Gymnasium

		<p>Dienstleistungszentren bzw. Global Cities: Weltwirtschaftszentren, Shanghai-Pudong als Finanz- und Handelszentrum Ostasiens</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 		
--	--	--	--	--

		<p>‚Rohstoffhunger‘, Umweltzerstörung</p>		
<p>Analyse der Ressourcenausstattung in China Gruppenpuzzle – Stammgruppen: Beantwortung der Leitfrage (3 Stunden)</p>				
		<ul style="list-style-type: none"> – Synopse der Ergebnisse aus den Expertengruppen – Beantwortung der Leitfrage mithilfe des jeweiligen Rankings in der Relevanz der Ressourcen – Präsentation von Beispielen der Stammgruppenergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> – thematische Karten China aus Expertengruppen-Arbeit als Grundlage LMB Produktion und Präsentation 	<p>Die Erstellung thematischer Karten eignet sich besser für den Präsenzunterricht. Für den Fernunterricht bietet sich als Zusammenfassung der Analyseergebnisse die Präsentation der SWOT-Maps der Expertengruppen an. Abschließend kann mithilfe eines Abstimmungstools das Ranking der Relevanz der Ressourcen erfolgen.</p>

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						