# Lehrplan Gymnasium

# Geographie

2004/2009/2011/2019

Die überarbeiteten Lehrpläne für das Gymnasium treten am 1. August 2019 in Kraft.

Für den Lehrplan im Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft (G/R/W) gilt folgende Regelung:

für die Klassenstufen 7 und 8 am 1. August 2019 für die Klassenstufe 9 am 1. August 2020 am 1. August 2021 für die Klassenstufe 10 für die Jahrgangsstufe 11 am 1. August 2022 für die Jahrgangsstufe 12 am 1. August 2023

#### **Impressum**

Die Lehrpläne traten 2004 bis 2009 in Kraft und wurden durch Lehrerinnen und Lehrer der Gymnasien in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Staatsinstitut für Bildung und Schulentwicklung - Comenius-Institut - erstellt.

Eine teilweise Überarbeitung der Lehrpläne von Lehrerinnen und Lehrern der Gymnasien erfolgte im Rahmen der Weiterentwicklung der gymnasialen Oberstufe 2007 und nach Abschluss der Phase der begleiteten Lehrplaneinführung 2009 und 2011 sowie 2019 in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Bildungsinstitut bzw. dem

Landesamt für Schule und Bildung Standort Radebeul Dresdner Straße 78 c 01445 Radebeul

https://www.lasub.smk.sachsen.de/

Herausgeber: Sächsisches Staatsministerium für Kultus Carolaplatz 1 01097 Dresden https://www.smk.sachsen.de/

#### Download:

https://www.schulportal.sachsen.de/lplandb/

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Teil Grundlagen	
Aufbau und Verbindlichkeit der Lehrpläne	IV
Ziele und Aufgaben des Gymnasiums	VII
Fächerverbindender Unterricht	XI
Lernen lernen	XII
Teil Fachlehrplan Geographie	
Ziele und Aufgaben des Faches Geographie	1
Übersicht über die Lernbereiche und Zeitrichtwerte	4
Klassenstufe 5	7
Klassenstufe 6	11
Klassenstufe 7	15
Klassenstufe 8	20
Klassenstufe 9	23
Klassenstufe 10	25
Jahrgangsstufe 11 – Grundkurs	28
Jahrgangsstufe 12 – Grundkurs	32
Jahrgangsstufe 11 – Leistungskurs	35
Jahrgangsstufe 12 – Leistungskurs	42

#### Aufbau und Verbindlichkeit der Lehrpläne

#### Grundstruktur

Im Teil Grundlagen enthält der Lehrplan Ziele und Aufgaben des Gymnasiums, Aussagen zum fächerverbindenden Unterricht sowie zur Entwicklung von Lernkompetenz.

Im fachspezifischen Teil werden für das Fach die allgemeinen fachlichen Ziele ausgewiesen, die für eine Klassen- bzw. Jahrgangsstufe oder für mehrere Klassen- bzw. Jahrgangsstufen als spezielle fachliche Ziele differenziert beschrieben sind und dabei die Prozess- und Ergebnisorientierung sowie die Progression des schulischen Lernens ausweisen.

#### Lernbereiche, Zeitrichtwerte

In jeder Klassenstufe sind Lernbereiche mit Pflichtcharakter im Umfang von 25 Wochen verbindlich festgeschrieben. In der Jahrgangsstufe 11 sind 26 Wochen verbindlich festgelegt, in der Jahrgangsstufe 12 sind es 22 Wochen. Zusätzlich kann in jeder Klassen- bzw. Jahrgangsstufe ein Lernbereich mit Wahlcharakter im Umfang von zwei Wochen bearbeitet werden.

Entscheidungen über eine zweckmäßige zeitliche Reihenfolge der Lernbereiche innerhalb einer Klassenstufe bzw. zu Schwerpunkten innerhalb eines Lernbereiches liegen in der Verantwortung des Lehrers. Zeitrichtwerte können, soweit das Erreichen der Ziele gewährleistet ist, variiert werden.

# tabellarische Darstellung der Lernbereiche

Die Gestaltung der Lernbereiche erfolgt in tabellarischer Darstellungsweise.

#### Bezeichnung des Lernbereiches

→ IB2

Zeitrichtwert

Lernziele und Lerninhalte Bemerkungen

#### Verbindlichkeit der Lernziele und Lerninhalte

Lernziele und Lerninhalte sind verbindlich. Sie kennzeichnen grundlegende Anforderungen in den Bereichen Wissenserwerb, Kompetenzentwicklung und Werteorientierung.

Im Sinne der Vergleichbarkeit von Lernprozessen erfolgt die Beschreibung der Lernziele in der Regel unter Verwendung einheitlicher Begriffe. Diese verdeutlichen bei zunehmendem Umfang und steigender Komplexität der Lernanforderungen didaktische Schwerpunktsetzungen für die unterrichtliche Erarbeitung der Lerninhalte.

#### Bemerkungen

Bemerkungen haben Empfehlungscharakter. Gegenstand der Bemerkungen sind inhaltliche Erläuterungen, Hinweise auf geeignete Lehr- und Lernmethoden und Beispiele für Möglichkeiten einer differenzierten Förderung der Schüler. Sie umfassen Bezüge zu Lernzielen und Lerninhalten des gleichen Faches, zu anderen Fächern und zu den überfachlichen Bildungs- und Erziehungszielen des Gymnasiums.

#### Verweisdarstellungen

Verweise auf Lernbereiche des gleichen Faches und anderer Fächer sowie auf überfachliche Ziele werden mit Hilfe folgender grafischer Elemente veranschaulicht:

Verweis auf Lernbereich des gleichen Faches der

•		gleichen Klassenstufe
<b>→</b>	Kl. 7, LB 2	Verweis auf Lernbereich des gleichen Faches einer anderen Klassenstufe
<b>→</b>	MU, KI. 7, LB 2	Verweis auf Klassenstufe, Lernbereich eines anderen Faches
$\Rightarrow$	Lernkompetenz	Verweise auf ein überfachliches Bildungs- und Erziehungsziel des Gymnasiums (s. Ziele und Aufgaben des Gymnasiums)

#### Wahlpflichtbereich

Im Wahlpflichtbereich wählt der Schüler entweder ein schulspezifisches Profil (Lehrplan Schulspezifisches Profil) oder eine dritte Fremdsprache.

#### Beschreibung der Lernziele

**Begriffe** 

Begegnung mit einem Gegenstandsbereich/Wirklichkeitsbereich oder mit Lern- und Arbeitstechniken oder Fachmethoden als **grundlegende Orientierung**, ohne tiefere Reflexion Einblick gewinnen

über **Kenntnisse und Erfahrungen** zu Sachverhalten und Zusammenhängen, zu Lern- und Arbeitstechniken oder Fachmethoden sowie zu typischen Anwendungsmustern **aus einem begrenzten Gebiet im gelernten Kontext** verfügen

Kennen

**Kenntnisse und Erfahrungen** zu Sachverhalten und Zusammenhängen, im Umgang mit Lern- und Arbeitstechniken oder Fachmethoden **in vergleichbaren Kontexten** verwenden

Übertragen

Handlungs- und Verfahrensweisen routinemäßig gebrauchen

Beherrschen

**Kenntnisse und Erfahrungen** zu Sachverhalten und Zusammenhängen, im Umgang mit Lern- und Arbeitstechniken oder Fachmethoden durch Abstraktion und Transfer in unbekannten Kontexten verwenden

Anwenden

begründete Sach- und/oder Werturteile entwickeln und darstellen, Sachund/oder Wertvorstellungen in Toleranz gegenüber anderen annehmen oder ablehnen, vertreten, kritisch reflektieren und ggf. revidieren Beurteilen/ Sich positionieren

Handlungen/Aufgaben auf der Grundlage von Wissen zu komplexen Sachverhalten und Zusammenhängen, Lern- und Arbeitstechniken, geeigneten Fachmethoden sowie begründeten Sach- und/oder Werturteilen selbstständig planen, durchführen, kontrollieren sowie zu neuen Deutungen und Folgerungen gelangen

Gestalten/ Problemlösen In den Lehrplänen des Gymnasiums werden folgende Abkürzungen verwendet:

Abkürzungen	GS	Grundschule
	0.0	<b>0</b> 1 1 1

OS Oberschule
GY Gymnasium
FS Fremdsprache
KI. Klassenstufe/n
LB Lernbereich

LBW Lernbereich mit Wahlcharakter

Gk Grundkurs

Lk Leistungskurs

WG Wahlgrundkurs

Ustd. Unterrichtsstunden

AST Astronomie
BIO Biologie
CH Chemie
CHI Chinesisch

DaZ Deutsch als Zweitsprache

DE Deutsch EN Englisch ETH Ethik

FR Französisch

G/R/W Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft

GEO Geographie
GE Geschichte
GR Griechisch

HU Herkunftssprache

**INF** Informatik ITA Italienisch KU Kunst LA Latein MA Mathematik MU Musik PHI Philosophie РΗ Physik POL Polnisch

P Schulspezifisches Profil
RE/e Evangelische Religion
RE/j Jüdische Religion
RE/k Katholische Religion

RU Russisch SOR Sorbisch SPA Spanisch SPO Sport

TC Technik/Computer

TSC Tschechisch

Die Bezeichnungen Schüler und Lehrer werden im Lehrplan allgemein für Schülerinnen und Schüler bzw. Lehrerinnen und Lehrer gebraucht.

#### Ziele und Aufgaben des Gymnasiums

Das Gymnasium ist eine eigenständige Schulart. Es vermittelt Schülern mit entsprechenden Begabungen und Bildungsabsichten eine vertiefte allgemeine Bildung, die für ein Hochschulstudium vorausgesetzt wird; es schafft auch Voraussetzungen für eine berufliche Ausbildung außerhalb der Hochschule. Der achtjährige Bildungsgang am Gymnasium ist wissenschaftspropädeutisch angelegt und führt nach zentralen Prüfungen zur allgemeinen Hochschulreife. Der Abiturient verfügt über die für ein Hochschulstudium notwendige Studierfähigkeit. Die Entwicklung und Stärkung der Persönlichkeit sowie die Möglichkeit zur Gestaltung des eigenen Lebens in sozialer Verantwortung und die Befähigung zur Mitwirkung in der demokratischen Gesellschaft gehören zum Auftrag des Gymnasiums.

Den individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schüler wird unter anderem durch die Möglichkeit zur eigenen Schwerpunktsetzung entsprochen. Schüler entscheiden sich zwischen verschiedenen schulspezifischen Profilen oder der 3. Fremdsprache, treffen die Wahl der Leistungskurse und legen ihre Wahlpflicht- sowie Wahlkurse fest.

Vertiefte Allgemeinbildung, Wissenschaftspropädeutik und allgemeine Studierfähigkeit sind Ziele des Gymnasiums.

Das Gymnasium bereitet junge Menschen darauf vor, selbstbestimmt zu leben, sich selbst zu verwirklichen und in sozialer Verantwortung zu handeln. Im Bildungs- und Erziehungsprozess des Gymnasiums sind

der Erwerb intelligenten und anwendungsfähigen Wissens, die Entwicklung von Lern-, Methoden- und Sozialkompetenz und die Werteorientierung

in allen fachlichen und überfachlichen Zielen miteinander zu verknüpfen.

Die überfachlichen Ziele beschreiben darüber hinaus Intentionen, die auf die Persönlichkeitsentwicklung der Schüler gerichtet sind und in jedem Fach konkretisiert und umgesetzt werden müssen.

Eine besondere Bedeutung kommt der politischen Bildung als aktivem Beitrag zur Entwicklung der Mündigkeit junger Menschen und zur Stärkung der Zivilgesellschaft zu. Im Vordergrund stehen dabei die Fähigkeit und Bereitschaft, sich vor dem Hintergrund demokratischer Handlungsoptionen aktiv in die freiheitliche Demokratie einzubringen.

Als ein übergeordnetes Bildungs- und Erziehungsziel des Gymnasiums ist politische Bildung im Sächsischen Schulgesetz verankert und muss in allen Fächern angemessen Beachtung finden. Zudem ist sie integrativ insbesondere in den überfachlichen Zielen Werteorientierung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Reflexions- und Diskursfähigkeit sowie Verantwortungsbereitschaft enthalten.

Ausgehend vom Abschlussniveau der Grundschule werden überfachliche Ziele formuliert, die in allen Fächern zu realisieren sind.

Die Schüler eignen sich systematisch intelligentes Wissen an, das von ihnen in unterschiedlichen Zusammenhängen genutzt und zunehmend selbstständig angewendet werden kann. [Wissen]

Sie entwickeln Kommunikations- und Teamfähigkeit. Sie lernen, sich adressaten-, situations- und wirkungsbezogen zu verständigen und erkennen, dass Kooperation für die Problemlösung zweckdienlich ist. [Kommunikationsfähigkeit]

Sie erwerben Wissen über die Gültigkeitsbedingungen spezifischer Erkenntnismethoden und lernen, dass Erkenntnisse von den eingesetzten Methoden abhängig sind. Dabei entwickeln sie ein differenziertes Weltverständnis. [Methodenbewusstsein]

Bildungs- und Erziehungsauftrag

Bildungs- und Erziehungsziele Die Schüler erwerben Lernstrategien, die selbstorganisiertes und selbstverantwortetes Lernen unterstützen und auf lebenslanges Lernen vorbereiten. [Lernkompetenz]

Sie entwickeln die Fähigkeit, effizient mit Zeit und Ressourcen umzugehen, sie lernen, Arbeitsabläufe zweckmäßig zu planen und zu gestalten sowie geistige und manuelle Operationen zu automatisieren. [Arbeitsorganisation]

Sie erwerben Problemlösestrategien. Sie lernen, planvoll zu beobachten und zu beschreiben, zu analysieren, zu ordnen und zu synthetisieren. Sie entwickeln die Fähigkeit, problembezogen deduktiv oder induktiv vorzugehen, Hypothesen zu bilden sowie zu überprüfen und gewonnene Erkenntnisse zu transferieren. Sie lernen in Alternativen zu denken, Phantasie und Kreativität zu entwickeln und zugleich Lösungen auf ihre Machbarkeit zu überprüfen. [Problemlösestrategien]

Die Schüler lernen, Informationen zu gewinnen, einzuordnen und zu nutzen, um ihr Wissen zu erweitern, neu zu strukturieren und anzuwenden. Sie entwickeln Fähigkeiten, moderne Informations- und Kommunikationstechnologien sicher, sachgerecht, situativ-zweckmäßig und verantwortungsbewusst zu nutzen. Sie kennen deren Funktionsweisen und nutzen diese zur kreativen Lösung von Problemen. [informatische Bildung]

Sie erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse über Medien sowie deren Funktions-, Gestaltungs- und Wirkungsweisen. Sie lernen Medien selbstständig für das eigene Lernen zu nutzen und mediengeprägte Probleme zu erfassen, zu analysieren und ihre medienkritischen Reflexionen zu verstärken. [Medienbildung]

Sie üben sich im interdisziplinären Arbeiten, bereiten sich auf den Umgang mit vielschichtigen und vielgestaltigen Problemen und Themen vor und lernen, mit Phänomenen mehrperspektivisch umzugehen. [Interdisziplinarität, Mehrperspektivität]

Die Schüler entwickeln die Fähigkeit zu Empathie und Perspektivwechsel und lernen, sich für die Rechte und Bedürfnisse anderer einzusetzen. Sie lernen unterschiedliche Positionen und Wertvorstellungen kennen und setzen sich mit ihnen auseinander, um sowohl eigene Positionen einzunehmen als auch anderen gegenüber Toleranz zu entwickeln. Sie entwickeln interkulturelle Kompetenz, um offen zu sein, sich mit anderen zu verständigen und angemessen zu handeln. [Empathie und Perspektivwechsel]

Die Schüler entwickeln eigene Wertvorstellungen auf der Grundlage der freiheitlichen demokratischen Grundordnung, indem sie Werte im schulischen Alltag erleben, kritisch reflektieren und diskutieren. Dazu gehören insbesondere Erfahrungen der Toleranz, der Akzeptanz, der Anerkennung und der Wertschätzung im Umgang mit Vielfalt sowie Respekt vor dem Leben, dem Menschen und vor zukünftigen Generationen. Sie entwickeln die Fähigkeit und Bereitschaft, sich vor dem Hintergrund demokratischer Handlungsoptionen aktiv in die freiheitliche Demokratie einzubringen. [Werteorientierung]

Die Schüler setzen sich, ausgehend von den eigenen Lebensweltbezügen, einschließlich ihrer Erfahrungen mit der Vielfalt und Einzigartigkeit der Natur, mit lokalen, regionalen und globalen Entwicklungen auseinander. Sie lernen, Auswirkungen von Entscheidungen auf das Leben der Menschen, die Umwelt und die Wirtschaft zu bewerten. Sie setzen sich bewusst für eine ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltige Entwicklung ein und wirken gestaltend daran mit. Dabei kennen und nutzen sie Partizipationsmöglichkeiten. [Bildung für nachhaltige Entwicklung]

Sie entwickeln vertiefte Reflexions- und Diskursfähigkeit, um ihr Leben selbstbestimmt und verantwortlich zu führen. Sie lernen, Positionen, Lösungen und Lösungswege kritisch zu hinterfragen. Sie erwerben die Fähigkeit, differenziert Stellung zu beziehen und die eigene Meinung sachgerecht zu begründen. Sie eignen sich die Fähigkeit an, komplexe Sachverhalte unter

Verwendung der entsprechenden Fachsprache sowohl mündlich als auch schriftlich stringent darzulegen. [Reflexions- und Diskursfähigkeit]

Sie entwickeln eine persönliche Motivation für die Übernahme von Verantwortung in Schule und Gesellschaft. [Verantwortungsbereitschaft]

Der Bildungs- und Erziehungsprozess ist individuell und gesellschaftsbezogen zugleich. Die Schule als sozialer Erfahrungsraum muss den Schülern Gelegenheit geben, den Anspruch auf Selbstständigkeit, Selbstverantwortung und Selbstbestimmung einzulösen und Mitverantwortung bei der gemeinsamen Gestaltung schulischer Prozesse zu tragen.

Die Unterrichtsgestaltung wird von einer veränderten Schul- und Lernkultur geprägt. Der Lernende wird in seiner Individualität angenommen, indem seine Leistungsvoraussetzungen, seine Erfahrungen und seine speziellen Interessen und Neigungen berücksichtigt werden. Dazu ist ein Unterrichtsstil notwendig, der beim Schüler Neugier weckt, ihn zu Kreativität anregt und Selbsttätigkeit und Selbstverantwortung verlangt. Das Gymnasium bietet den Bewegungsaktivitäten der Schüler entsprechenden Raum und ermöglicht das Lernen mit allen Sinnen. Durch unterschiedliche Formen der Binnendifferenzierung wird fachliches und soziales Lernen optimal gefördert. Ein vielfältiger Einsatz von traditionellen und digitalen Medien befähigt die Schüler, diese kritisch für das selbstständige Lernen zu nutzen.

Der altersgemäße Unterricht im Gymnasium geht von der kontinuierlichen Zunahme der Selbsttätigkeit der Schüler aus, ihren erweiterten Erfahrungen und dem wachsenden Abstraktionsvermögen. Die Schüler werden zunehmend an der Unterrichtsgestaltung beteiligt und übernehmen für die zielgerichtete Planung und Realisierung von Lernprozessen Mitverantwortung. Das verlangt von allen Beteiligten Engagement, Gemeinschaftsgeist und Verständnis für andere Positionen.

In den Klassenstufen 5 und 6 werden aus der Grundschule vertraute Formen des Unterrichts aufgenommen und erweitert. Der Unterricht ist kindgerecht, lebensweltorientiert und anschaulich. Durch entsprechende Angebote unterstützt die Schule die Kinder bei der Suche nach ihren speziellen Stärken, die ebenso gefördert werden wie der Abbau von Schwächen. Sie lernen zunehmend selbstständig zu arbeiten.

Die Selbsttätigkeit der Schüler intensiviert sich in den Klassenstufen 7 bis 10. Sie übernehmen zunehmend Verantwortung für die Gestaltung des eigenen Lernens. Der Unterricht knüpft an die Erfahrungs- und Lebenswelt der Jugendlichen an und komplexere Themen und Probleme werden zum Unterrichtsgegenstand.

Der Eintritt in die gymnasiale Oberstufe ist durch das Kurssystem nicht nur mit einer veränderten Organisationsform verbunden, sondern auch mit anderen, die Selbstständigkeit der Schüler fördernden Arbeitsformen. Der systematische Einsatz von traditionellen und digitalen Medien fördert das selbstgesteuerte, problemorientierte und kooperative Lernen. Unterricht bleibt zwar lehrergesteuert, doch im Mittelpunkt steht die Eigenaktivität der jungen Erwachsenen bei der Gestaltung des Lernprozesses. In der gymnasialen Oberstufe lernen die Schüler Problemlöseprozesse eigenständig zu organisieren sowie die Ergebnisse eines Arbeitsprozesses strukturiert und in angemessener Form zu präsentieren. Ausdruck dieser hohen Stufe der Selbstständigkeit kann u. a. die Anfertigung einer besonderen Lernleistung (BELL) sein

Eine von Kooperation und gegenseitigem Verständnis geprägte Lernatmosphäre an der Schule, in der die Lehrer Vertrauen in die Leistungsfähigkeit ihrer Schüler haben, trägt nicht nur zur besseren Problemlösung im Unterricht bei, sondern fördert zugleich soziale Lernfähigkeit.

Unterricht am Gymnasium muss sich noch stärker um eine Sicht bemühen, die über das Einzelfach hinausgeht. Die Lebenswelt ist in ihrer Komplexität

Gestaltung des Bildungs- und Erziehungsprozesses nur begrenzt aus der Perspektive des Einzelfaches zu erfassen. Fachübergreifendes und fächerverbindendes Lernen trägt dazu bei, andere Perspektiven einzunehmen, Bekanntes und Neuartiges in Beziehung zu setzen und nach möglichen gemeinsamen Lösungen zu suchen.

In der Schule lernen und leben die Schüler gleichberechtigt miteinander. Der Schüler wird mit seinen individuellen Fähigkeiten, Eigenschaften, Wertvorstellungen und seinem Lebens- und Erfahrungshintergrund respektiert. In gleicher Weise respektiert er seine Mitschüler. Unterschiedliche Positionen bzw. Werturteile können geäußert werden und sie werden auf der Basis der demokratischen Grundordnung zur Diskussion gestellt.

Wesentliche Kriterien eines guten Schulklimas am Gymnasium sind Transparenz der Entscheidungen, Gerechtigkeit und Toleranz sowie Achtung und Verlässlichkeit im Umgang aller an Schule Beteiligten. Wichtigste Partner sind die Eltern, die kontinuierlich den schulischen Erziehungsprozess begleiten und aktiv am Schulleben partizipieren sollen sowie nach Möglichkeit Ressourcen und Kompetenzen zur Verfügung stellen.

Die Schüler sollen dazu angeregt werden, sich über den Unterricht hinaus zu engagieren. Das Gymnasium bietet dazu genügend Betätigungsfelder, die von der Arbeit in den Mitwirkungsgremien bis hin zu kulturellen und gemeinschaftlichen Aufgaben reichen.

Das Gymnasium öffnet sich stärker gegenüber seinem gesellschaftlichen Umfeld und bezieht Einrichtungen wie Universitäten, Unternehmen, soziale und kommunale Institutionen in die Bildungs- und Erziehungsarbeit ein. Kontakte zu Kirchen, Organisationen und Vereinen geben neue Impulse für die schulische Arbeit. Besondere Lernorte entstehen, wenn Schüler nachbarschaftliche bzw. soziale Dienste leisten. Dadurch werden individuelles und soziales Engagement bzw. Verantwortung für sich selbst und für die Gemeinschaft verbunden.

Schulinterne Evaluation muss zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Arbeitskultur der Schule werden. Für den untersuchten Bereich werden Planungen bestätigt, modifiziert oder verworfen. Die Evaluation unterstützt die Kommunikation und die Partizipation der Betroffenen bei der Gestaltung von Schule und Unterricht.

Jedes Gymnasium ist aufgefordert, unter Einbeziehung aller am Schulleben Beteiligten ein gemeinsames Verständnis von guter Schule als konsensfähiger Vision aller Beteiligten zu erarbeiten. Dazu werden pädagogische Leitbilder der künftigen Schule entworfen und im Schulprogramm konkretisiert.

Ganztägige Bildung und Erziehung bietet vielfältige Möglichkeiten, auf Kinder und Jugendliche und deren Interessen und Begabungen individuell einzugehen und die Persönlichkeitsentwicklung zu fördern. Jedes Gymnasium sollte eigenverantwortlich und gemeinsam mit außerschulischen Partnern ein schulspezifisches Ganztagskonzept als Teil des Schulprogrammes entwickeln.

Die Inhalte der Ganztagsangebote begründen sich in den schulspezifischen Schwerpunkten und Zielen und tragen zur Profilierung der Schule bei. Sie können unterrichtsergänzende leistungsdifferenzierte Bildungsangebote, freizeitpädagogische Angebote und offene Angebote im Rahmen der Schulklubarbeit umfassen. Gerade im sportlichen und musisch-künstlerischen Bereich können pädagogisch wertvolle unterrichtsergänzende Angebote in Kooperation mit regionalen Verbänden und Vereinen einen wichtigen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung leisten. Die Angebote sollten schülerorientiert und bedarfsgerecht gestaltet werden. Sie berücksichtigen die Heterogenität der Schüler.

#### Fächerverbindender Unterricht

Während fachübergreifendes Arbeiten durchgängiges Unterrichtsprinzip ist, setzt fächerverbindender Unterricht ein Thema voraus, das von einzelnen Fächern nicht oder nur teilweise erfasst werden kann.

Das Thema wird unter Anwendung von Fragestellungen und Verfahrensweisen verschiedener Fächer bearbeitet. Bezugspunkte für die Themenfindung sind Perspektiven und thematische Bereiche. Perspektiven beinhalten Grundfragen und Grundkonstanten des menschlichen Lebens:

Raum und Zeit

Perspektiven

Sprache und Denken

Individualität und Sozialität

Natur und Kultur

Die thematischen Bereiche umfassen:

thematische Bereiche

Verkehr Arbeit
Medien Beruf
Kommunikation Gesund

Kommunikation Gesundheit
Kunst Umwelt
Verhältnis der Generationen Wirtschaft
Gerechtigkeit Technik

Eine Welt

Politische Bildung, Medienbildung und Digitalisierung sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung sind besonders geeignet für den fächerverbindenden Unterricht.

Jede Schule kann zur Realisierung des fächerverbindenden Unterrichts eine Konzeption entwickeln. Ausgangspunkt dafür können folgende Überlegungen sein:

Konzeption

- 1. Man geht von Vorstellungen zu einem Thema aus. Über die Einordnung in einen thematischen Bereich und eine Perspektive wird das konkrete Thema festgelegt.
- 2. Man geht von einem thematischen Bereich aus, ordnet ihn in eine Perspektive ein und leitet daraus das Thema ab.
- 3. Man entscheidet sich für eine Perspektive, wählt dann einen thematischen Bereich und kommt schließlich zum Thema.

Nach diesen Festlegungen werden Ziele, Inhalte und geeignete Organisationsformen bestimmt.

#### Lernen lernen

#### Lernkompetenz

Die Entwicklung von Lernkompetenz zielt darauf, das Lernen zu lernen. Unter Lernkompetenz wird die Fähigkeit verstanden, selbstständig Lernvorgänge zu planen, zu strukturieren, durchzuführen, zu überwachen, ggf. zu korrigieren und abschließend auszuwerten. Zur Lernkompetenz gehören als motivationale Komponente das eigene Interesse am Lernen und die Fähigkeit, das eigene Lernen zu steuern.

#### Strategien

Im Mittelpunkt der Entwicklung von Lernkompetenz stehen Lernstrategien. Diese umfassen:

- Basisstrategien, welche vorrangig dem Erwerb, dem Verstehen, der Festigung, der Überprüfung und dem Abruf von Wissen dienen
- Regulationsstrategien, die zur Selbstreflexion und Selbststeuerung hinsichtlich des eigenen Lernprozesses befähigen
- Stützstrategien, die ein gutes Lernklima sowie die Entwicklung von Motivation und Konzentration f\u00f6rdern

#### **Techniken**

Um diese genannten Strategien einsetzen zu können, müssen die Schüler konkrete Lern- und Arbeitstechniken erwerben. Diese sind:

- Techniken der Beschaffung, Überprüfung, Verarbeitung und Aufbereitung von Informationen (z. B. Lese-, Schreib-, Mnemo-, Recherche-, Strukturierungs-, Visualisierungs- und Präsentationstechniken)
- Techniken der Arbeits-, Zeit- und Lernregulation (z. B. Arbeitsplatzgestaltung, Hausaufgabenmanagement, Arbeits- und Prüfungsvorbereitung, Selbstkontrolle)
- Motivations- und Konzentrationstechniken (z. B. Selbstmotivation, Entspannung, Prüfung und Stärkung des Konzentrationsvermögens)
- Kooperations- und Kommunikationstechniken (z. B. Gesprächstechniken, Arbeit in verschiedenen Sozialformen)

Ziel

Ziel der Entwicklung von Lernkompetenz ist es, dass Schüler ihre eigenen Lernvoraussetzungen realistisch einschätzen können und in der Lage sind, individuell geeignete Techniken und Medien situationsgerecht zu nutzen und für das selbstbestimmte Lernen einzusetzen.

#### Konzeption

Schulen entwickeln eigenverantwortlich eine Konzeption zur Lernkompetenzförderung und realisieren diese in Schulorganisation und Unterricht.

Für eine nachhaltige Wirksamkeit muss der Lernprozess selbst zum Unterrichtsgegenstand werden. Gebunden an Fachinhalte sollte ein Teil der Unterrichtszeit dem Lernen des Lernens gewidmet sein. Die Lehrpläne bieten dazu Ansatzpunkte und Anregungen.

XII 2004 GY – GEO

#### Ziele und Aufgaben des Faches Geographie

Im Fach Geographie erfahren die Schüler "Räumlichkeit" neben der Zeitlichkeit als eine der grundsätzlichen Formen des In-der-Welt-Seins. Sie Iernen den Planeten Erde als einzigartige, aber auch verletzliche Lebensgrundlage des Menschen kennen. Damit leistet das Fach einen wichtigen Beitrag, die Schüler zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt und den natürlichen Ressourcen zu erziehen.

Das Fach Geographie verfolgt einen integrativen Ansatz und vermittelt zwischen Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Als solches hat es vielfältige Beziehungen zu anderen Fächern und befähigt die Schüler zu ganzheitlichem und vernetztem Denken. Diese Lernprozesse erfordern die Verbindung natur- und gesellschaftswissenschaftlicher Erkenntnisse, Theorien und Methoden.

Durch die Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen, politischen, rechtlichen und ökonomischen Sachverhalten fördert der Geographieunterricht das Interesse der Schüler für Politik und schafft bei ihnen ein Bewusstsein für lokale, regionale und globale Herausforderungen ihrer Zeit. Lösungsansätze müssen eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen und damit zu zukunftsfähigem Denken und Handeln anregen. Hierbei kommt der Bildung für nachhaltige Entwicklung eine Schlüsselrolle zu.

Gleichzeitig vermittelt das Fach Geographie Inhalte aus Geologie, Meteorologie und anderen Wissenschaften. Inhalte aus der Astronomie finden dabei besondere Berücksichtigung.

Geographieunterricht führt zum Verstehen von räumlichen Zusammenhängen in der Welt und entwickelt raumbezogene Handlungskompetenzen. An globalen, regionalen und lokalen Beispielen lernen die Schüler, Räume in ihrer Komplexität zu erschließen und die zwischen raumprägenden Faktoren ablaufenden Wechselwirkungen vor dem Hintergrund historischer und politischer Entwicklungen zu erfassen. Dadurch werden Argumentationsfähigkeiten, Empathie, die Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an raumwirksamen Entscheidungsprozessen im Heimatraum und in der "Einen Welt" gefördert. Kontinuierliche Vergleiche von Heimatraum und Räumen anderer Kontinente regen die Schüler zur kritischen Selbstreflexion ihrer eigenen Lebenswelt und Lebensweise an. Damit sind auch interkulturelle Lernprozesse verbunden, die zu weltoffenem und tolerantem Verhalten ermutigen.

Räumliche Vorstellungen und Fähigkeiten zur Orientierung im Raum versetzen die Schüler in die Lage, regionale Informationen räumlich ein- bzw. zuzuordnen.

Im Geographieunterricht lernen die Schüler, zunehmend selbstständig Informationen aus einer Vielzahl von traditionellen und digitalen Medien zu gewinnen, zu bearbeiten, zu bewerten und zu präsentieren. Damit trägt das Fach zur Entwicklung einer breit gefächerten Medienkompetenz bei.

Aus dem Beitrag des Faches ergeben sich folgende allgemeine fachliche Ziele:

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Erwerb von anwendungsfähigem Wissen über physiogeographische und anthropogeographische Systeme, Strukturen und Prozesse der Erde und Entwickeln von Verständnis für die Wechselwirkungen innerhalb und zwischen diesen Systemen

#### Raumbezogene Handlungskompetenz

Entwickeln von Fähigkeiten und der Bereitschaft zu raumwirksamem Verhalten und zum Mitwirken an nachhaltigen Entwicklungsprozessen

#### Räumliche Orientierungsfähigkeit

Entwickeln topographischer Fähigkeiten sowie räumlicher Ordnungsvorstellungen und Erwerben von topographischem Orientierungswissen

Beitrag des Faches zur allgemeinen Bildung

allgemeine fachliche Ziele

# Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Entwickeln von Fähigkeiten zur Nutzung geographischer Denk- und Arbeitsweisen und zum Denken in räumlichen Systemen und Zusammenhängen

#### Kommunikationsfähigkeit

Anwenden des Fachwortschatzes und Entwickeln der Bereitschaft zur Argumentation und Diskussion

#### Strukturierung

Der Lehrplan für den Geographieunterricht verfolgt mit seiner Anlage die Kombination von allgemeiner und regionaler Geographie. Dabei sind die Inhalte und Räume nach der Abfolge Nähe (Deutschland) – Ferne (Welt) – Nähe (Sachsen) angeordnet. Dieser regionale Aufbau unterstützt die Entwicklung von Orientierungsfähigkeit und die Aneignung von gegliedertem und strukturiertem regionalgeographischem Wissen. Das Prinzip des Maßstabwechsels sichert die Berücksichtigung von Raumeinheiten der lokalen bis zur globalen Dimension.

Die Inhalte wurden mit steigendem Anforderungsniveau nach folgenden Grundsätzen angeordnet:

- Grad der Lernanforderungen, d. h. zunehmend umfangreichere und schwierigere Lernanforderungen, die mit einem immer höheren Grad an Selbstständigkeit bewältigt werden sollen
- sachabhängige Lernfolgen, d. h. aufeinander aufbauende Anordnung von zusammenhängenden Sachverhalten
- Komplexität, d. h. von anschaulichen einfachen Fallbeispielen ausgehend zunehmend komplexere Sachverhalte und Arbeitsweisen
- Abstraktion, d. h. ausgehend von konkreten raumbezogenen Phänomenen hin zu abstrakteren Modellvorstellungen
- Betrachtungsweisen, d. h. zunächst Vorrang des Physiognomischen, dann des Prozessualen und schließlich des Funktionalen und Prognostischen

Geographieunterricht in der gymnasialen Oberstufe zielt auf die Befähigung zu raumbezogenem Systemdenken und die Entwicklung von Diskursfähigkeit.

Geographieunterricht im Leistungskurs zielt auf eine systematische, vertiefte und reflektierte wissenschaftspropädeutische Arbeit und größere Selbstständigkeit. Unterschiede zum Grundkurs bestehen in quantitativen und qualitativen Schwerpunktsetzungen, stärkerer Differenzierung sowie einem höheren Abstraktionsgrad.

#### didaktische Grundsätze

Der Geographieunterricht knüpft in starkem Maße an das Wissen und die Erfahrungen der Schüler aus dem Sachunterricht der Grundschule an und orientiert sich an der Lebenswelt der Schüler. Er muss unterschiedliche individuelle Voraussetzungen, Interessen von Mädchen und Jungen sowie Erfahrungen von Schülern, deren Herkunftssprache nicht oder nicht ausschließlich Deutsch ist, berücksichtigen. Deshalb ist eine differenzierte Gestaltung des Unterrichts, die Angebote für verschiedene Lerntypen bereithält, unerlässlich.

Regionalgeographische und allgemeingeographische Betrachtungsweise bilden eine Einheit. Regionale Geographie zielt dabei nicht auf die Erfassung der Ganzheit und des Wesens eines Raumes, sondern auf die Beantwortung von Fragen, die wesentliche Einsichten in die Besonderheiten regionaler Zusammenhänge ermöglichen. Die allgemein-geographische Betrachtungsweise zielt auf die Erkenntnis räumlicher Gesetzlichkeiten bzw. Regelhaftigkeiten der Erde, die unabhängig von spezifischen Räumen gültig sind.

Geographische Räume und Objekte zeichnen sich durch Strukturen aus und verändern sich durch natürliche und/oder anthropogene Prozesse. Deshalb

ist eine wechselseitige Betrachtung von Strukturen und Prozessen sowie der jeweils dominierenden Natur- und Kulturraumfaktoren in ihrer Verflechtung und Dynamik notwendig.

Topographie und räumliche Orientierung sind durchgängiges Unterrichtsprinzip. Topographische Überblicke während der Behandlung großer Regionen dienen der Erarbeitung eines Orientierungsrasters, das durch Raumbeispiele schrittweise erweitert wird. Darüber hinaus ist eine Einordnung topographischen Einzelwissens in globale Raster wie Klima- und Vegetationszonen oder Staaten und Staatengruppen notwendig. Die Schüler erfahren durch die konstruktivistische Perspektive, dass Raumbegriffe nicht objektiv vorgegeben sind, sondern im Prozess der sozialen Kommunikation ständig produziert und reproduziert werden.

Dem allgemeinen didaktischen Prinzip der Kontroversität folgend, müssen bei Inhalten mit politischem Gehalt auch die damit in Verbindung stehenden fachspezifischen Arbeitsmethoden der politischen Bildung eingesetzt werden. Dafür eignen sich u. a. Rollen- und Planspiele, Streitgespräche, Pround Kontra-Debatten, Podiumsdiskussionen oder kriterienorientierte Fall-, Konflikt- und Problemanalysen.

Bei Inhalten mit Anknüpfungspunkten zur Bildung für nachhaltige Entwicklung eignen sich insbesondere die didaktischen Prinzipien der Visionsorientierung, des Vernetzten Lernens sowie der Partizipation. Vernetztes Denken bedeutet hier die Verbindung von Gegenwart und Zukunft einerseits und ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimensionen des eigenen Handelns andererseits.

Ein fachspezifisches Begriffssystem bildet die Grundlage für die Entwicklung der Fähigkeit, geographische Sachverhalte angemessen zu formulieren. Die zum jeweiligen Inhalt gehörenden wesentlichen geographischen Grundbegriffe sollen die Schüler über invariante Merkmale in ihrer Bedeutung erfassen. Immanente Wiederholungen und die Einordnung von Begriffen in eine Hierarchie dienen dabei der Festigung und Erweiterung von Begriffsinhalt und -umfang.

Wahlbereich 4:

# Übersicht über die Lernbereiche und Zeitrichtwerte

		Zeitrichtwerte
Klassenstufe 5		
Lernbereich 1:	Unsere Erde	10 Ustd.
Lernbereich 2:	Orientierung in Deutschland	7 Ustd.
Lernbereich 3:	Nord- und Ostseeküste	6 Ustd.
Lernbereich 4:	Tiefland	9 Ustd.
Lernbereich 5:	Ausgewählte Ballungsgebiete	9 Ustd.
Lernbereich 6:	Mittelgebirgsland	9 Ustd.
Lernbereiche mit Wahlcharakte	er	
Wahlbereich 1:	Exkursion im Heimatraum – Städtischer Raum	
Wahlbereich 2:	Exkursion im Heimatraum – Ländlicher Raum	
Wahlbereich 3:	Exkursion im Heimatraum – Natürliche Umwelt	
Klassenstufe 6		
Lernbereich 1:	Europa im Überblick	5 Ustd.
Lernbereich 2:	Klima und Vegetation in Europa	7 Ustd.
Lernbereich 3:	Im Norden Europas	8 Ustd.
Lernbereich 4:	Europa zwischen Atlantik und Ural	13 Ustd.
Lernbereich 5:	Im Alpenraum	9 Ustd.
Lernbereich 6:	Im Süden Europas	8 Ustd.
Lernbereiche mit Wahlcharakter		
Wahlbereich 1:	Wirtschaftliche Zusammenarbeit in Europa	
Wahlbereich 2:	Ein Nachbarstaat Deutschlands	
Wahlbereich 3:	Planung einer Reise	
Wahlbereich 4:	Verkehr in Europa	
Klassenstufe 7		
Lernbereich 1:	Bewegung und Aufbau der Erde	10 Ustd.
Lernbereich 2:	Afrika im Überblick	8 Ustd.
Lernbereich 3:	Klima und Vegetation Afrikas	12 Ustd.
Lernbereich 4:	Afrika südlich der Sahara	10 Ustd.
Lernbereich 5:	Arabischer Raum	10 Ustd.
Lernbereiche mit Wahlcharakter		
Wahlbereich 1:	Republik Südafrika	
Wahlbereich 2:	Tourismus als Wirtschaftsfaktor	
Wahlbereich 3:	Australien	
147 1 11 1 1 4		

Polargebiete

#### Klassenstufe 8

Lernbereich 1:Asien im Überblick5 Ustd.Lernbereich 2:Indien7 Ustd.Lernbereich 3:Volksrepublik China7 Ustd.Lernbereich 4:Der asiatisch-pazifische Wirtschaftsraum6 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Probleme der Raumnutzung am Aralsee

Wahlbereich 2: Ozeanien

Wahlbereich 3: Die Kulturpflanze Reis

#### Klassenstufe 9

Lernbereich 1: Nordamerika 14 Ustd.
Lernbereich 2: Lateinamerika 11 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Die Inuit in Kanada
Wahlbereich 2: Nationalparks in den USA
Wahlbereich 3: Die Kulturpflanze Kaffee

#### Klassenstufe 10

Lernbereich 1:Das Weltmeer und seine Nutzung12 Ustd.Lernbereich 2:Naturraum Sachsen10 Ustd.Lernbereich 3:Wirtschaftsraum Sachsen20 Ustd.Lernbereich 4:Europa im Wandel8 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Analyse eines städtischen Raumes Wahlbereich 2: Analyse eines ländlichen Raumes

Wahlbereich 3: Analyse einer Euroregion

# Jahrgangsstufe 11 - Grundkurs

Lernbereich 1:Geodynamische Prozesse15 Ustd.Lernbereich 2:Atmosphärische Prozesse17 Ustd.Lernbereich 3:Globale Disparitäten und Verflechtungen10 Ustd.Lernbereich 4:Ressourcen und ihre Nutzung10 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Klimawandel in Sachsen

Wahlbereich 2: Entwicklungszusammenarbeit zum Abbau globaler

Disparitäten

Wahlbereich 3: Internationale Wanderungen

Wahlbereich 4: Planet Erde

# Jahrgangsstufe 12 - Grundkurs

Lernbereich 1:	Geographische Zonen der Erde	5 Ustd.
Lernbereich 2:	Analyse der Raumnutzung in Landschaftszonen	15 Ustd.
Lernbereich 3:	Bevölkerungswachstum und Verstädterung auf der Erde	11 Ustd.
Lernbereich 4:	Stadtstrukturen und Stadtentwicklung in Deutschland	13 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Stadtstrukturen Wahlbereich 2: Stadtökologie

Wahlbereich 3: Außereuropäische Stadttypen

Wahlbereich 4: Tragfähigkeit der Erde

# Jahrgangsstufe 11 - Leistungskurs

Lernbereich 1:	Planet Erde	10 Ustd.
Lernbereich 2:	Theorien zur Geodynamik	22 Ustd.
Lernbereich 3:	Grundlagen atmosphärischer Prozesse	10 Ustd.
Lernbereich 4:	Atmosphärische Zirkulation und Klimawandel	22 Ustd.
Lernbereich 5:	Globale Disparitäten und Verflechtungen	26 Ustd.
Lernbereich 6:	Analyse wirtschaftsräumlicher Entwicklungen	20 Ustd.
Lernbereich 7:	Nutzung, Gefährdung und Schutz von Ressourcen	20 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Entwicklungszusammenarbeit zum Abbau globaler

Disparitäten

Wahlbereich 2: System Erde – Kosmos Wahlbereich 3: Europäische Union

Wahlbereich 4: Gefährdete Lebensräume der Erde

# Jahrgangsstufe 12 - Leistungskurs

Lernbereich 1:	Die Landschaft als System	10 Ustd.
Lernbereich 2:	Waldentwicklung und -nutzung in Sachsen	10 Ustd.
Lernbereich 3:	Nutzungsprobleme in der kaltgemäßigten Nadelwaldzone	14 Ustd.
Lernbereich 4:	Nutzungsprobleme in den Subtropen	10 Ustd.
Lernbereich 5:	Bevölkerungsentwicklung	14 Ustd.
Lernbereich 6:	Strukturen und Prozesse im städtischen Raum	18 Ustd.
Lernbereich 7:	Verstädterung und Metropolisierung auf der Erde	16 Ustd.
Lernbereich 8:	Ökosystem Stadt	18 Ustd.

#### Lernbereiche mit Wahlcharakter

Wahlbereich 1: Raumstrukturen in einem Land Lateinamerikas

Wahlbereich 2: Raumstrukturen in einem Land Afrikas

Wahlbereich 3: Raumstrukturen in einem Land Südostasiens

#### Klassenstufe 5

#### Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler erwerben Wissen zu den Naturfaktoren Relief, Boden, Wasser und geologischer Bau in Landschaften Deutschlands.

Sie können einfache Zusammenhänge zwischen zwei Geofaktoren beschreiben und kennen die Bedeutung der natürlichen Bedingungen für eine wirtschaftliche Nutzung.

Die Schüler können die Wirkung der exogenen Kraft Wasser bei der Entstehung von Oberflächenformen an den Küsten und im Mittelgebirgsland Deutschlands beschreiben.

An Beispielräumen aus Deutschland lernen die Schüler einfache Raumstrukturen und -prozesse sowie erste Ursachen für unterschiedliche Raumentwicklungen kennen. Sie können Merkmale und Entwicklungen städtischer und ländlicher Räume beschreiben.

# Raumbezogene Handlungskompetenz

Die Schüler vertiefen ihr Interesse für Deutschland und werden aufgeschlossen für die Vielfalt und Schönheit der Natur.

Sie entwickeln Grundeinstellungen zum verantwortungsvollen Umgang mit der Natur und ziehen erste persönliche Schlussfolgerungen zu umweltgerechtem Verhalten.

Durch die räumliche Ausrichtung auf Deutschland und eine Exkursion im Heimatraum sind die Schüler in der Lage, ihren alltäglichen Erfahrungsbereich zu verstehen und eine regionale Identität zu entwickeln.

#### Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler kennen die Gliederung der Erde in Kontinente und Ozeane als grobmaschiges globales Orientierungsraster.

Sie kennen die politisch-administrative sowie eine naturräumliche und kulturgeographische Gliederung Deutschlands und verfügen über ein topographisches Grundwissen zu Deutschland.

Die Schüler können die Lage geographischer Räume beschreiben und einfache Lagebeziehungen herstellen.

Sie können sich im Schulatlas orientieren und seine Suchinstrumente anwenden.

Bei der realen Begegnung sind die Schüler in der Lage, Beobachtungen der Natur bzw. Erkundungen im Heimatraum durchzuführen und sich im Gelände mit Karte und Kompass zu orientieren.

Die Schüler beherrschen ausgewählte Merkgrößen über Deutschland und den Heimatraum, welche durch Vergleiche die Vorstellungsbildung über unbekannte Räume unterstützen.

# Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler sind in der Lage, thematische und physische Karten zu lesen und zu beschreiben. Digitale Medien werden zur Gewinnung von aktuellen Informationen und zunehmend auch zur Präsentation und Reflexion von Arbeitsergebnissen genutzt. Sie beherrschen den Umgang mit der Maßstabsleiste sowie das Messen von Entfernungen.

Die Schüler kennen das Profil als eine geographische Darstellungsform und können einfache kartographische Skizzen und Profilskizzen unter Anleitung zeichnen.

Die Schüler sind in der Lage, einfache Sachtexte auszuwerten und Bilder sowie Tabellen und Diagramme zu beschreiben.

Sie sind in der Lage, geographische Informationen durch Geländearbeit zu gewinnen, diese auszuwerten und in angemessener Form zu präsentieren.

#### Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler sind in der Lage, einfache Sachtexte zu lesen und zu verstehen. Sie erweitern damit ihre Fähigkeit zur Informationsgewinnung und beginnen ein System geographischer Fachbegriffe zu entwickeln. Durch Bildbeschreibungen, geographische Lagebeschreibungen und durch das Erklären einfacher geographischer Zusammenhänge erweitern sie ihre sprachlichen Fähigkeiten.

Gymnasium Klassenstufe 5

#### Lernbereich 1: Unsere Erde

10 Ustd.

Kennen der Bewegungen der Erde und ihrer Folgen

Einblick gewinnen in Abbildungsarten der Erde

Kennen der Gliederung der Erde in Kontinente und Ozeane

Lage und Lagebeziehungen

Kennen der Verfahren zur Orientierung im Schulatlas

Einblick gewinnen in das Leben der Menschen in unterschiedlichen geographischen Räumen

Kennen von Strategien und Techniken zum Beschreiben von Bildern und Auswerten einfacher Sachtexte Erde als Planet, Schrägstellung der Erdachse

Weltraumbild, Globus, Weltkarte

Windrose

→ GS SU, KI. 3, LB 5

Arbeit mit Inhaltsverzeichnis, Register und Kartenzeichen

Begegnung mit gegensätzlichen Lebensräumen und Lebensweisen

- ⇒ Empathie und Perspektivwechsel
- ⇒ Methodenbewusstsein
- → GS DE, Kl. 4, LB Lesen/Mit Medien umgehen
- → DE, Kl. 5, LB 3

# Lernbereich 2: Orientierung in Deutschland

7 Ustd.

Kennen der Lage, Größe und Gliederung Deutschlands

- Bevölkerung Bevölkerungsverteilung
- Nachbarländer
- Großlandschaften und typische Reliefformen
- politisch-administrative Gliederung

Kennen von Berlin als Bundeshauptstadt

Beherrschen des Lesens einfacher thematischer Karten

- vom Bild zur Karte
- Entfernungsbestimmung mittels Maßstab-

Atlasarbeit, Erfassen von Lagebeziehungen, Größenvergleiche

Zuordnung ausgewählter Landschaften zu Tiefland, Mittelgebirge, Hochgebirge

Bundesländer und Landeshauptstädte

Hauptstadtfunktionen

Luftbilder, digitale Karten großen Maßstabs, virtueller Globus

Karte als generalisierte Darstellung der Wirklichkeit

- → GS SU. KI. 4. LB 5
- ⇒ Methodenbewusstsein

#### Lernbereich 3: Nord- und Ostseeküste

6 Ustd.

Kennen der Gliederung des Küstenraumes in Inseln und Halbinseln

Kennen der Wirkung exogener Kräfte

- Steil- und Flachküste
- Wattenküste
- Maßnahmen des Küstenschutzes

Einblick gewinnen in den Wirtschaftsraum Küste

Kennen der Bedeutung des Tourismus und seiner Auswirkungen auf die Umwelt

Einblick gewinnen in die Methode des Anfertigens von Profilskizzen

Vergleich Nordsee und Ostsee

Profilskizzen

Gezeiten

Hafenstandorte, Fischereiwirtschaft, Tourismus

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

8 2019 GY – GEO

#### Lernbereich 4: Tiefland

9 Ustd.

Einblick gewinnen in die Vielfalt des Naturraums

- Landschaften

Gewässernetz

Kennen ausgewählter landwirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeiten in Abhängigkeit von den natürlichen Bedingungen

- ausgewählte Landwirtschaftsgebiete
- Magdeburger Börde

Kennen des Dorfes als ländliche Siedlungsform

Funktionswandel des Dorfes

Sich positionieren zur Bedeutung der Braunkohle und den Auswirkungen des Abbaus

- Entstehung und Verbreitung der Braunkohle
- Abbau und Verwendung
- Rekultivierung

Lüneburger Heide, Altmark, Oderbruch, Leipziger Tieflandsbucht

Flüsse, Seen, Kanäle

Einfluss von Relief und Boden auf die Nutzung

→ GS SU, Kl. 3, LB 1

Veränderung der Erwerbsstruktur, Flächenumgestaltung, Urbanisierung

Zusammenhang Ökonomie – Ökologie

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung ausgewähltes Beispiel

# Lernbereich 5: Ausgewählte Ballungsgebiete

9 Ustd.

Kennen der Stadt als Siedlungsform

- Funktionen der Stadt
- Stadt-Umland-Beziehungen

Einblick gewinnen in die Gliederung einer Volkswirtschaft

Kennen der Merkmale und der Entwicklung von Ballungsgebieten in Deutschland

- Ruhrgebiet: Herausbildung und Strukturwandel
- München: Wachstumsindustrien

Kennen von Strategien und Techniken zum Lesen von Tabellen und Diagrammen

Wahl eines Fallbeispieles

→ GS SU, Kl. 4, LB 1

Zentralität, Versorgungs- und Pendlerströme, Naherholung

Dienstleistung, Industrie, Landwirtschaft und Bergbau

Standortfaktoren

- → MA, KI. 5, LB 4
- ⇒ Methodenbewusstsein

# Lernbereich 6: Mittelgebirgsland

9 Ustd.

Einblick gewinnen in die Vielfalt des Naturraums

- Landschaften
- Gewässernetz

Einblick gewinnen in ausgewählte Gesteine Granit, Basalt, Sandstein, Gneis

Kennen der landschaftsprägenden Erosionstätigkeit des fließenden Wassers

Talformen

Harz, Schwäbische Alb, Thüringer Becken, Oberrheinische Tiefebene

Merkmale, Vorkommen, Heimatbezug

Zusammenhänge: Relief, geologischer Bau und Wasser am Beispiel des Elbsandsteinsgebirges

Gymnasium Klassenstufe 5

Kennen ausgewählter Nutzungen des Mittelgebirgslandes

Wasserspeicher

Forstwirtschaft

Bezug zu Sachsen

Stauniederschläge, Talsperren, Gefahren

Rohstoff Holz und seine Verwendung, Funktion des Waldes

 $\rightarrow$ BIO, KI. 6, LB 2

Bildung für nachhaltige Entwicklung

#### Wahlbereich 1: Exkursion im Heimatraum - Städtischer Raum

Übertragen der Kenntnisse zur Stadt als Siedlungsform auf die Heimatstadt

Durchführung einer Exkursion: Arbeitsorganisation

 $\rightarrow$ LB 5

Erkundung, Befragung, traditionelle und digitale Visualisierungen

informatische Bildung

Einnorden, Exkursionsroute

Flächennutzung, Gebäudenutzung

 $\rightarrow$ LB 1

 $\rightarrow$ LB<sub>2</sub>

Anwenden der Kenntnisse zur Kartenarbeit

Stadtplan

Kartierung

#### Wahlbereich 2: Exkursion im Heimatraum - Ländlicher Raum

Übertragen der Kenntnisse zum Dorf als Siedlungsform auf das Heimatgebiet

Durchführung einer Exkursion: Arbeitsorganisation

Erkundung, Befragung, Fotosammlung, traditionelle und digitale Visualisierungen

informatische Bildung

Einnorden, Exkursionsroute

Flächennutzung, Gebäudenutzung

 $\rightarrow$ LB 1

 $\rightarrow$ LB<sub>2</sub>

# Anwenden der Kenntnisse zur Kartenarbeit

- Wegeskizze
- Kartierung

#### Wahlbereich 3: Exkursion im Heimatraum - Natürliche Umwelt

Kennen des Heimatraumes als naturnahe Landschaft

einfache Untersuchungen zu den natürlichen Bedingungen

Durchführung einer Exkursion: Arbeitsorganisation

Relief, Gesteine, Gewässer, Talformen

Recherche von Informationen

Herstellen von einfachen Zusammenhängen, Profilskizzen

informatische Bildung

Anwenden der Kenntnisse zur Kartenarbeit

- topographische Karte
- Kartierung

Einnorden, Exkursionsroute kartographische Skizzen

#### Klassenstufe 6

#### **Ziel**e

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler lernen ausgewählte Naturfaktoren in Landschaften unterschiedlichen Maßstabs in Europa kennen und erkennen deren Bedeutung für die wirtschaftliche Nutzung.

Sie können Zusammenhänge zwischen Klima, Vegetation und Nutzung beschreiben.

Die Schüler erweitern ihr Wissen über die Wirkung exogener Kräfte, indem sie die Entstehung von glazialen Oberflächenformen in Europa an Raumbeispielen erklären.

An ausgewählten Beispielen setzen sich die Schüler mit Strukturen und Entwicklungen in Industrie- und Erholungsräumen sowie städtischen Räumen in Europa auseinander.

#### Raumbezogene Handlungskompetenz

Die Schüler vertiefen ihr Wissen über regionale Auswirkungen menschlicher Eingriffe in den Naturhaushalt an ausgewählten Regionalbeispielen Europas und entwickeln ihre Grundeinstellungen zum verantwortungsvollen Umgang mit der Natur weiter.

Die Schüler erhalten einen Einblick in Kulturen und Lebensweisen europäischer Länder, um andere Kulturen zu verstehen, Toleranz zu zeigen und Verständnis für deren Eigenart zu entwickeln.

Am Beispiel Europas lernen die Schüler, dass die Abgrenzung von Räumen von kulturellen und gesellschaftlichen Vorstellungen abhängig ist.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler verfügen über ein topographisches Grundgerüst, das ihnen die Orientierung in Europa ermöglicht, und sie sind in der Lage, Abgrenzungskriterien zur natur- und kulturräumlichen Gliederung Europas zu nutzen.

Die Schüler beherrschen die Verfahren zur Orientierung im Schulatlas.

Auf der Grundlage eines Überblicks zu den Beleuchtungszonen lernen die Schüler die Klima- und Vegetationszonen Europas als weitere räumliche Ordnungsraster kennen.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler besitzen erste Fähigkeiten im Auswerten von Satellitenbildern mit einer Vielzahl unterschiedlicher, auch digitaler Medien. Sie vertiefen ihre Kenntnisse zu Profilskizzen und kartographischen Skizzen, zum Auswerten einfacher Sachtexte, zum Lesen von Tabellen, Diagrammen und Karten sowie zum Beschreiben von Bildern.

Die Schüler kennen den Aufbau eines Klimadiagramms. Sie können Temperatur und Niederschlag ablesen und deren Verlauf beschreiben.

#### Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler entwickeln die Fähigkeit, unter Verwendung des Fachwortschatzes und mit Hilfe von eigenen Notizen geographische Sachverhalte mündlich vorzutragen.

Sie erweitern ihre sprachlichen Fähigkeiten, indem sie die Lage geographischer Objekte und Bilder beschreiben, einfache Zusammenhänge erklären und diese vergleichen.

# Lernbereich 1: Europa im Überblick

5 Ustd.

Kennen der Lage, Größe und Gliederung
räumliche Vielfalt, Größenverhältnisse
Abgrenzungskriterien zur natur- und kulturräumlichen Gliederung Europas

- Großlandschaften
- Inseln, Halbinseln, Gewässernetz
- EU und aktuelle Entwicklungen

Einblick gewinnen in die kulturelle und wirtschaftsräumliche Vielfalt
- Bevölkerungsverteilung

räumliche Vielfalt, Größenverhältnisse
Abgrenzungskriterien zur natur- und kulturräumlichen Gliederung Europas

Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den europäischen Völkern

Bevölkerungsdichte

- Sprachen

- Lebensweisen

Sitten und Gebräuche

→ Kl. 5, LB 1

⇒ Empathie und Perspektivwechsel Lesen und Beschreiben thematischer Karten

→ Kl. 5, LB 2

# Lernbereich 2: Klima und Vegetation in Europa

7 Ustd.

Einblick gewinnen in die Beleuchtungsverhältnisse der Erde

Entstehung von Polartag und Polarnacht

Kennen der Veränderungen von Temperatur und Niederschlag von Nord nach Süd

- Abfolge der Klimazonen nach Neef
- Beeinflussung der Zonalität durch das Relief und den Golfstrom
- Auswirkungen auf die natürliche Vegetation: Tundra, Borealer Nadelwald, Laub- und Mischwald, Hartlaubgewächse

Kennen der Arbeitsmethode Zeichnen und Auswerten eines Klimadiagramms

Übertragen der Kenntnisse zum Klima auf die Anpassungsmerkmale der Vegetation am Beispiel einer ausgewählten Zone

Polarzone, gemäßigte Zone, Tropenzone

Beschreiben des Einfalls der Sonnenstrahlen

Vegetationszonen und deren Erscheinungsbild

Vergleich mit dem Heimatraum

PH, KI. 6, LB 3

Klimadiagramm nach Walter/Lieth, humid, arid

Herstellen einfacher Zusammenhänge zwischen Klima und Vegetation

Anfertigen einfacher Schemaskizzen, um Beziehungen zu verdeutlichen

#### Lernbereich 3: Im Norden Europas

8 Ustd.

Kennen der Staaten und Hauptstädte

Kennen von glazialen Abtragungs- und Ablagerungslandschaften

- Aufbau und Entstehung eines Gletschers
- Oberflächenformen und deren Entstehung: Fjord, Fjell, Schäre, Glaziale Serie
- Entstehung des Lössgürtels
- Bedeutung der Oberflächenformen und der Lössgebiete für den Menschen

Einblick gewinnen in die Raumwirksamkeit der holzverarbeitenden Industrie

Nachhaltigkeitsviereck

Skandinavien, Baltikum

ausgewählte Beispiele, Erweiterung auf Mittelund Osteuropäisches Tiefland

Inlandeis

Arbeit mit Blockprofilen, Anfertigen von Profilskizzen

→ Kl. 5, LB 3

Schifffahrt, Verkehrsbauten, Tourismus, Landwirtschaft

Wahl eines Raumbeispiels: Auswirkungen auf Wirtschaft, Architektur, Lebensweise

→ Kl. 5, LB 6

#### Lernbereich 4: Europa zwischen Atlantik und Ural

13 Ustd.

Kennen der Staaten, Hauptstädte, und Landschaften

Kennen der Veränderungen von Temperatur und Niederschlag von West nach Ost

Klimatypen der gemäßigten Zone nach Neef

Übertragen der Kenntnisse zur Klimadifferenzierung auf die Anpassungsmerkmale der Vegetation am Beispiel der Steppen

Übertragen der Kenntnisse zur Entwicklung von Ballungsgebieten auf Merkmale altindustrialisierter Räume

Kennen der wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung von Metropolen

Beurteilen von Eingriffen des Menschen in die Natur

Küstenschutz und Neulandgewinnung in den Niederlanden

Einblick gewinnen in die Arbeitsmethode Auswerten von Satellitenbildern

Auswerten von Klimadiagrammen, Lesen und Beschreiben thematischer Karten

Herstellen einfacher Zusammenhänge zwischen Klima und Vegetation, Umgestaltung durch den Menschen

Mittelengland, Elsass-Lothringen, Oberschlesisches Industriegebiet

→ Kl. 5, LB 5

Paris, London, Moskau

→ EN, Kl. 7/8, LB 3

Deltaplan, Zuidersee-Projekt

- → Kl. 5, LB 3
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Lernbereich 5: Im Alpenraum

9 Ustd.

Kennen der Lage und Gliederung Staaten und Hauptstädte

Anwenden der Kenntnisse zu Zusammenhängen zwischen Klima und Vegetation auf die Höhenstufung der Vegetation

Übertragen der Kenntnisse zum glazialen Abtragungsgebiet auf die Gletscher in den Alpen

Beurteilen der Bedeutung des Tourismus und seiner Auswirkungen auf Landschaft und wirtschaftliche Entwicklung → KI. 5, LB 2

Satellitenbild Alpen

Beschreiben von Bildern

- → LB 2
- → LB 3

Rollenspiel

- → KI. 5, LB 3
- ⇒ Kommunikationsfähigkeit
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

Entwicklung zum Massentourismus

Umweltbewusstsein beim Reisen

Kennen der Raumwirksamkeit des Verkehrs

- Verkehrsträger
- Transitverkehr

Verkehrsbauten, Umweltauswirkungen

#### Lernbereich 6: Im Süden Europas

8 Ustd.

Kennen der Staaten und Hauptstädte, Landschaften und Gewässernetz

Kennen der Erscheinungen von Vulkanismus und Erdbeben sowie deren Auswirkungen auf das Leben der Menschen Aufbau eines Schichtvulkans – Arbeit mit Modellen

Beschreibung eines Vulkanausbruchs

⇒ Kommunikationsfähigkeit

Anwenden der klimatischen Kenntnisse auf die landwirtschaftliche Nutzung

- Bewässerungsfeldbau
- Trockenfeldbau

Übertragen der Kenntnisse zum Tourismus in den Alpen auf den Mittelmeerraum

→ LB 2

Sonderkulturen Regenfeldbau

Umweltbewusstsein in Tourismusregionen

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Wahlbereich 1: Wirtschaftliche Zusammenarbeit in Europa

Einblick gewinnen in die länderüberschreitenden Kooperationsbeziehungen bei der Herstellung eines europäischen Produktes

- vom Ausgangsstoff zum Endprodukt
- Transportwege

Sich positionieren zu wirtschaftlichen Kooperationen in Europa

Arbeit mit Fallbeispielen Airbus, Ariane-Projekt, Volkswagen Arbeit mit traditionellen und digitalen Medien

#### Wahlbereich 2: Ein Nachbarstaat Deutschlands

Einblick gewinnen in ausgewählte naturräumliche, wirtschaftliche und kulturelle Faktoren eines Nachbarstaates Deutschlands Untersuchung des Staates nach Leitfragen und Präsentation der Ergebnisse

→ Kl. 5, LB 2

Informationsmaterial aus traditionellen und digitalen Medien

Sich positionieren zum friedlichen Miteinander mit unseren Nachbarn

#### Wahlbereich 3: Planung einer Reise

Einblick gewinnen in die Planung einer Reise

- Kriterien zur Auswahl eines Reiseziels

S

Informationsmaterial aus digitalen Medien

persönliche Interessen: Erholung, Sport, Kultur

Angebote des Zielgebietes

Aspekte des ökologischen Fußabdrucks

Verkehrsmittel, Route

Wandzeitung, Broschüre, Reiseblog

Reiseverlauf

Gestaltung eines Reiseinformationsmaterials

Sich positionieren zum Verhalten als Tourist in einem anderen Land

# Wahlbereich 4: Verkehr in Europa

Einblick gewinnen in das Verkehrsnetz Europas

Beurteilen eines Verkehrsprojektes in Europa und dessen Auswirkungen auf die Umwelt

Straßen- und Schienennetz, Wasserstraßen, Flugnetz

Tunnel, Brückenbauten, Alpenübergänge

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

#### Klassenstufe 7

#### Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler können den Schalenbau der Erde beschreiben und die Verbreitung von Vulkanismus und Erdbeben auf der Grundlage der Vorgänge an Plattenrändern erklären.

Die Schüler lernen an ausgewählten wirtschaftlichen und sozialen Indikatoren die marginale Stellung Afrikas in der Weltwirtschaft kennen. Mit ihren Kenntnissen zur historischen Entwicklung und zu Merkmalen des Naturraums können die Schüler die Bevölkerungsverteilung begründen.

Die Schüler können ausgewählte Naturfaktoren in Landschaften unterschiedlichen Maßstabs in Afrika und Südwestasien analysieren und kennen deren Bedeutung für die wirtschaftliche Nutzung. Sie können wechselseitige Merkmalszusammenhänge zwischen mehreren Geofaktoren am Strukturmodell der Landschaft erläutern.

Die Schüler können Grundzüge des Passatkreislaufs beschreiben und seine Auswirkungen auf das Klima der Tropen und Subtropen erklären. Die Systematisierung der Klimazonen nach Neef dient der Zusammenfassung und Vertiefung der Kenntnisse zum Klima der Erde. Sie sind in der Lage, die Zusammenhänge zwischen Klima und Vegetation in Abhängigkeit von der Höhenlage zu beschreiben.

An ausgewählten Beispielen Afrikas und Südwestasiens können die Schüler angepasste Landnutzungsformen erklären.

Sie setzen sich mit Strukturen und Entwicklungen rohstofforientierter Volkswirtschaften am Beispiel erdölfördernder Staaten auseinander und können ökonomische, politische und soziale Folgewirkungen beschreiben.

#### Raumbezogene Handlungskompetenz

Mit ihren Kenntnissen über ökonomische und ökologische Grenzen angepasster Landnutzungssysteme können die Schüler den Einfluss des Menschen kritisch bewerten.

Sie gewinnen einen Einblick in Kulturen und Lebensweisen unterschiedlicher Räume Afrikas und Südwestasiens, um andere Religionen und Kulturen zu verstehen sowie Toleranz und Verständnis für deren Individualität zu entwickeln.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler kennen verschiedene Gliederungsmöglichkeiten Afrikas. Sie verfügen über ein topographisches Grundgerüst, das ihnen die Orientierung in diesen Räumen ermöglicht.

Die Schüler kennen die Klimaklassifikation nach Neef als weiteres räumliches Ordnungsraster.

Die Schüler beherrschen Lagebeschreibungen geographischer Räume mit Schulatlas und Gradnetz.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler kennen die Einteilung der Erde in Zeitzonen, können für ausgewählte Orte die Zonenzeit bestimmen und Zeitunterschiede zwischen verschiedenen Orten berechnen.

Sie vertiefen ihre Kenntnisse im Auswerten von Satellitenbildern sowie dem Zeichnen kartographischer Skizzen. Sie können ihre Kenntnisse zum Auswerten von Sachtexten, zum Beschreiben von Bildern sowie zum Lesen von Tabellen, Diagrammen und Karten mit zunehmender Komplexität anwenden.

Die Schüler sind in der Lage mit Hilfe einer Höhenschichtkarte ein Profil zu zeichnen.

Die Schüler können weitgehend selbstständig Klimadiagramme und -tabellen auswerten und typische Diagramme in die Klimazonen nach Neef begründet einordnen.

Sie sind in der Lage, einen geographischen Vergleich durchzuführen.

#### Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler gewinnen Sicherheit in der freien Rede. Damit gelingt es ihnen unter Verwendung des geographischen Fachwortschatzes, strukturierte und auf Fachwissen basierende Vorträge zu erarbeiten und ihren Mitschülern zu präsentieren.

Sie können komplexere geographische Zusammenhänge erklären und vergleichen.

In Diskussionen lernen die Schüler adressaten- und situationsgerecht zu argumentieren.

#### Lernbereich 1: Bewegung und Aufbau der Erde

10 Ustd.

Beherrschen von Lagebestimmungen mit Hilfe des Gradnetzes

Beherrschen des Berechnens von Zeitunterschieden zwischen den Zeitzonen

Kennen der Herausbildung und der Merkmale der Beleuchtungszonen

thermische Jahreszeiten

Kennen wesentlicher Grundlagen der Plattentektonik

- Schalenbau der Erde
- Bau der Lithosphäre
- Bewegung der Platten an mittelozeanischen Rücken und Subduktionszonen

⇒ Methodenbewusstsein

Beachtung der wahren Ortszeit, Sommerzeit, Datumsgrenze

unterschiedliche Tageslängen

→ Kl. 6, LB 2

Herstellen von Zusammenhängen zwischen Plattentektonik und der Verbreitung von Vulkanismus und Erdbeben

Riftzonen, Tiefseegräben

# Lernbereich 2 Afrika im Überblick

8 Ustd.

Einblick gewinnen in Medieneinflüsse bei der Ausprägung von Vorstellungen über das Leben der Menschen in Afrika

Kennen der Lage, Größe und Gliederung Afrikas

- Großlandschaften
- ausgewählte Länder

Kennen von Besonderheiten des Natur- und Kulturraumes

- Merkmale von Oberflächengestalt und Gewässernetz
- Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsverteilung
- wirtschaftliche Bedeutung in der Welt
- historische und aktuelle Entwicklung

⇒ Medienbildung

Größenvergleiche

Becken-Schwellen-Relief, Gräben, Hochgebirge

→ Kl. 6, LB 1

ausgewählte Indikatoren Recherche von Informationen

⇒ informatische Bildung

koloniale Einflüsse auf Grenzziehung und Staatenbildung, Migration

⇒ Werteorientierung

vereinfachtes Profil mit Höhenschichtkarte

# Kennen der Methode Zeichnen eines Profils

12 Ustd.

Kennen der Entstehung und der Merkmale der Klimate Afrikas

Klima und Vegetation Afrikas

- thermische Entstehung von Hoch- und Tiefdruckgebieten und von Wind
- Passatkreislauf und dessen jahreszeitliche Verlagerung
- hygrische Jahreszeiten

Lernbereich 3:

Tages- und Jahreszeitenklimate

Auswerten von Klimadiagrammen

→ Kl. 6, LB 2

Luftmasse

Übertragen der Kenntnisse zu Klimazonen Europas und Afrikas auf die Gliederung der Erde in Klimazonen nach Neef

Kennen des Strukturmodells der Landschaft

Wirkungsgefüge der Merkmale der Landschaftskomponenten

Übertragen der Kenntnisse zur Klimadifferenzierung auf die Anpassungsmerkmale der Vegetation

Halbwüsten und Wüsten
 Wüstenarten und deren Entstehung

- Savannen
- Tropischer Regenwald

Übertragen der Kenntnisse zu den Höhenstufen der Vegetation in den gemäßigten Breiten auf die Tropen

Kennen der Arbeitsmethode des Vergleichs

Klimadiagramme aus verschiedenen Zonen stetige und Wechselklimate Einfluss von Klimafaktoren

Merkmalszusammenhänge zwischen Klima, Vegetation, Boden und Wasserhaushalt

Anfertigen von Schemaskizzen Einfluss des geologischen Baus und des Reliefs

Auswertung Satellitenbild Erweiterung auf die Tropen Amerikas

→ KI. 6, LB 5

#### Lernbereich 4: Afrika südlich der Sahara

10 Ustd.

Übertragen der Kenntnisse zu Klima, Vegetation und Wasserhaushalt auf landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten in

- wechselfeuchten Tropen
  - Nomadismus
  - · Desertifikation im Sahel
- immerfeuchten Tropen
  - · Shifting cultivation
  - Plantagenwirtschaft

Einblick gewinnen in wirtschaftliche und soziale Probleme an einem ausgewählten Raumbeispiel

- → LB 3
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

ökonomische, ökologische und soziale Aspekte

Konflikte, Migration, Bürgerkriege, einseitige Exportstruktur

Recherche von Informationen

⇒ informatische Bildung

#### Lernbereich 5: Arabischer Raum

10 Ustd.

Kennen der Lage und Gliederung

ausgewählte Länder und Hauptstädte

Einblick gewinnen in Merkmale des Natur- und Kulturraumes

- Konfliktregion
- traditionelle orientalische Stadt im Wandel

Erweiterung auf Südwestasien

Islam

- → ETH, Kl. 8, LB 2
- → RE/k, Kl. 6, LB 3
- → RE/e, Kl. 7, LB 1

Zusammenhänge Siedlung – Religion westliche Einflüsse

Übertragen der Kenntnisse zu Klima, Vegetation und Wasserhaushalt auf landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten

Oasenwirtschaft im Wandel

Kennen der Bedeutung von Erdöl und Erdgas für die Förderländer

- Förderung und Transport
- Erdöl als wirtschaftlicher und politischer Faktor
- Umweltgefahren

→ LB 3

traditionelle und moderne Bewässerungssysteme

- → Kl. 6, LB 6
- → CH, Kl. 9, LB 3

**OPEC** 

Auswerten von Statistiken

#### Wahlbereich 1: Republik Südafrika

Kennen von Merkmalen des Natur- und Kulturraumes

- Rohstoffreichtum
- Siedlungssystem

Anwenden der Methode Zeichnen einer kartographischen Skizze

Sich positionieren zum Zusammenleben von Menschen unterschiedlicher ethnischer Gruppen wirtschaftliche Bedeutung

historische Entwicklung ethnische Gliederung einer Stadt

- ⇒ Werteorientierung
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Empathie und Perspektivwechsel

# Wahlbereich 2: Tourismus als Wirtschaftsfaktor

Kennen des Ferntourismus als Wirtschaftsfaktor für die Zielländer

- ökonomische Bedeutung
- räumliche Verteilung

Sich positionieren zu Chancen und Gefahren für die Entwicklung des Ziellandes

Auswahl eines Landes

⇒ Medienbildung: Darstellung von Räumen mittels traditioneller und digitaler Medien

wirtschaftliche, soziale, politische Aspekte

⇒ Werteorientierung

#### Wahlbereich 3: Australien

Kennen von Merkmalen des Natur- und Kulturraumes

- kulturelle Vielfalt
- Bevölkerungsverteilung
- Leben im Outback
- Flora und Fauna

Leben der Aborigines

artesischer Brunnen

# Wahlbereich 4: Polargebiete

Kennen der natürlichen Besonderheiten

- Lage, Größe
- Klima und Eisbedeckung
- Fauna

Einblick gewinnen in die Arbeit von Forschungsstationen

- Lebensbedingungen
- wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Nutzen
- internationale Zusammenarbeit

Vergleich Arktis und Antarktis

Klimawandel

#### Klassenstufe 8

#### **Ziele**

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler kennen wesentliche Merkmale der Wirtschaftsstruktur von Ländern Ost-, Süd- und Südostasiens und können Entwicklungstendenzen mit ihren ökonomischen, sozialen und ökologischen Folgen beschreiben.

Am Beispiel der Volksrepublik China erwerben die Schüler Wissen über Bevölkerungsentwicklung und -struktur und können Zusammenhänge zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung erklären.

Die Schüler lernen mit dem Monsun ein weiteres tropisches Windsystem kennen. Sie können dessen Entstehung auf der Grundlage der großräumigen Luftdruckverteilung und seinen Einfluss auf das Leben der Menschen erläutern.

### Raumbezogene Handlungskompetenz

Die Schüler erhalten einen Einblick in die Vielfalt an Kulturen und Lebensweisen in Asien und entwickeln Interesse, Verständnis und Toleranz gegenüber fremden Kulturen. Am Beispiel Indiens erfahren sie, wie Religion und Traditionen das Leben der Menschen mitbestimmen.

Durch die Analyse demographischer Strukturen und Entwicklungen und die Bewertung von Maßnahmen der Bevölkerungspolitik in China werden die Schüler für regionale und globale Bevölkerungsaspekte sensibilisiert.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler kennen eine naturräumliche und kulturgeographische Gliederung Asiens und wenden ihre Fähigkeiten zur geographischen Lagebeschreibung an. Sie verfügen über ein topographisches Grundwissen, das es ihnen ermöglicht, sich in Asien zu orientieren.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler festigen bekannte geographische Arbeitsmethoden, insbesondere die Arbeit mit dem Gradnetz, die Berechnung von Zonenzeiten, die Arbeit mit dem Atlas, mit Klimadiagrammen, Tabellen und Sachtexten. Sie können selbstständig kartographische Skizzen zeichnen sowie Bevölkerungsdiagramme lesen.

# Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler erweitern den geographischen Fachwortschatz und können diese Fachbegriffe zunehmend selbstständig in Begriffssysteme einordnen.

Sie setzen sich mit Lebensweisen anderer Kulturen auseinander und erweitern in Diskussionen ihre argumentativen Fähigkeiten. Sie entwickeln ihre Aufnahmebereitschaft und Sensibilität für die Meinung anderer.

# Lernbereich 1: Asien im Überblick

5 Ustd.

Kennen der Lage, Größe und Gliederung Asiens

- Großlandschaften, Inseln, Halbinseln, Gewässernetz
- ausgewählte Staaten

Einblick gewinnen in die kulturelle Vielfalt Asiens

räumliche Vielfalt, Größenvergleiche, Zeitzonen

- → Kl. 7, LB 1
- ⇒ Empathie und Perspektivwechsel
- → KI. 7, LB 5

#### Lernbereich 2: Indien 7 Ustd.

Einblick gewinnen in die Besonderheiten des Natur- und Kulturraums Indiens

- Lage, Größe, Großlandschaften und ausgewählte Großstädte
- historische Entwicklung
- staatliche Gliederung und sprachliche Vielfalt
- Hinduismus und Kastenwesen

Kennen des tropischen Monsuns und seiner Auswirkungen auf das Leben der Menschen

Einblick gewinnen in die Entwicklung von Software-Industriezentren

- Standortfaktoren
- Einbindung in den Weltmarkt und Folgen

Beherrschen des Zeichnens kartographischer Skizzen

krasse Gegensätze in Natur und Gesellschaft, Rolle der Frau. Kinderarbeit

- → GE, Kl. 8, LB 3
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- → RE/e, Kl. 8, LB 1
- → RE/k, Kl. 8, LB 3
- → ETH, Kl. 9, LB 2

Arbeit mit Klimadiagrammen und thematischen Karten

→ KI. 7, LB 3

Bangalore – das Silicon Valley Indiens

#### Lernbereich 3: Volksrepublik China

7 Ustd.

Kennen von Großlandschaften und Gewässernetz

Entstehung der Großen Ebene

Einblick gewinnen in die Besonderheiten des Natur- und Kulturraums

- Lage, Größe, ausgewählte Großstädte
- historische Entwicklung

Sich positionieren zur Bevölkerungspolitik Chinas

Bevölkerungsstruktur, -entwicklung und -verteilung

Beherrschen des Lesens eines Bevölkerungsdiagrammes

Kennen der Auswirkungen des Wirtschaftswachstums

- soziale und ökologische Auswirkungen
- globale Auswirkungen
- Maßnahmen zur Überwindung von regionalen Disparitäten

Aufschüttungsebene

kulturelle Leistungen

Auswerten von Informationsmaterialien aus traditionellen und digitalen Medien

⇒ Kommunikationsfähigkeit

Westchina – Entwicklungsprogramm wirtschaftliche Beziehungen und Kooperationen Joint venture

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

GY – GEO 2019 21

#### Lernbereich 4: Der asiatisch-pazifische Wirtschaftsraum

6 Ustd.

Kennen ausgewählter Staaten und Hauptstädte sowie Inseln

Einblick gewinnen in den asiatisch-pazifischen Wirtschaftsraum

- Lage, Abgrenzung
- Leben mit Naturgefahren
- Stellung in der Weltwirtschaft

Kennen der dynamischen Wirtschaftsentwicklung an einem ausgewählten Staat

- Wirtschaftsstruktur
- Ursachen f
  ür den wirtschaftlichen Aufstieg

Arbeit mit Tabellen, Diagrammen, statistischem Material aus traditionellen und digitalen Medien

- → Kl. 7, LB 1
- ⇒ informatische Bildung

Japan, ehemalige Tigerstaaten

# Wahlbereich 1: Probleme der Raumnutzung am Aralsee

Einblick gewinnen in Probleme der Raumnutzung am Aralsee

Baumwollanbau und seine Auswirkungen

#### Wahlbereich 2: Ozeanien

Einblick gewinnen in die Inselwelt Ozeaniens

- Inselbildung

- Lebensbedingungen

- Umgang mit natürlichen Ressourcen

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Wahlbereich 3: Die Kulturpflanze Reis

Einblick gewinnen in Anbau, Verarbeitung und ⇒ Werteorientierung Bedeutung der Kulturpflanze Reis

#### Klassenstufe 9

### Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler übertragen ihre Kenntnisse über die Landschaftskomponenten auf ausgewählte Räume Amerikas und stellen wechselseitige Merkmalszusammenhänge zwischen den Komponenten her. Sie erkennen den Einfluss des Reliefs auf das Klima in Nordamerika. Am Beispiel von Hurrikans und Tornados erhalten sie eine Vorstellung über das hohe Zerstörungspotenzial.

Am Beispiel des Coloradoplateaus erweitern die Schüler ihr Wissen zur exogenen Formenbildung durch das fließende Wasser. Sie erkennen das Zusammenwirken von exogenen und endogenen Prozessen.

Am Beispiel der USA erwerben die Schüler Kenntnisse über die Entwicklung der Wirtschaft in Vergangenheit und Gegenwart und setzen sich mit ökonomischen, sozialen und ökologischen Folgen wirtschaftlicher Entwicklung auseinander.

Die Schüler erwerben erste Kenntnisse über Verstädterungs- und Metropolisierungsprozesse, ihre Ursachen und Folgewirkungen. Dabei lernen sie die Struktur und Entwicklung nordamerikanischer Städte kennen.

#### Raumbezogene Handlungskompetenz

Die Schüler verstehen die wirtschaftliche Notwendigkeit von Maßnahmen der Raumerschließung. Am Beispiel Amazoniens gelangen sie zu der Einsicht, dass menschliche Eingriffe in den Naturhaushalt neben regionalen auch globale Auswirkungen nach sich ziehen.

#### Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler erweitern ihr topographisches Grundwissen auf den Kontinent Amerika. Sie erwerben Kenntnisse über dessen natur- und kulturräumliche Gliederung.

Die Schüler können räumliche Muster der Verteilung von Städten in Nord- und Lateinamerika beschreiben und in Kartenskizzen darstellen.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler sind zunehmend selbstständig in der Lage, statistische Daten, grafische und bildliche Darstellungen und thematische Karten zu interpretieren.

Die Schüler beherrschen das Anfertigen von Profilen.

# Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler sind in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse exakt mündlich und schriftlich in der Fachsprache zu präsentieren und über Resultate zu diskutieren.

#### Lernbereich 1: Nordamerika

14 Ustd.

Kennen der Lage, Größe und Staaten

- Bevölkerung
- Großlandschaften
- Gewässernetz

Kennen klimatischer Besonderheiten in Nordamerika und deren Auswirkungen auf das Leben der Menschen

Übertragen der Kenntnisse zur landschaftsprägenden Tätigkeit des fließenden Wassers

Canyonbildung

W-O-Profil durch Nordamerika mittels Höhenschichtenkarte

- → Kl. 7, LB 3
- → EN, Kl. 7/8, LB 3

Coloradoplateau

Auswerten von Satellitenbildern

⇒ Methodenbewusstsein

Beurteilen der USA als Wirtschaftsmacht

- Stellung in der Welt
- Entwicklung der Wirtschaftssektoren
- Agrobusiness in den Great Plains

Kennen von Strukturen und Prozessen nordamerikanischer Städte

- Veränderungen innerhalb der Stadtregion
- städtische Agglomerationen

Beherrschen der Methode Zeichnen eines Profils

Auswerten statistischen Materials

⇒ informatische Bildung

Tertiärisierung, alte und moderne Industrieregion

Modell der nordamerikanischen Stadtregion Suburbanisierung

→ EN, Kl. 9/10, LB 3

Vergleich selbst gewählter Beispiele

#### Lernbereich 2: Lateinamerika

11 Ustd.

Kennen der Lage, Größe und Gliederung

- Bevölkerung
- Großlandschaften und Gewässernetz
- kulturräumliche Prägung
- ausgewählte Staaten

Sich positionieren zur Erschließung Amazoniens

- Naturraumpotenzial
- Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse der Raumerschließung

Kennen von Problemen der Metropolisierung Ursachen und Folgen Lateinamerika: indianische Hochkulturen, Einflüsse aus Europa und Nordamerika

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

Agrarkolonisation

Vergleich des Metropolisierungsgrades mehrerer Staaten einschließlich Europas

#### Wahlbereich 1: Die Inuit in Kanada

Einblick gewinnen in das Leben der Ureinwohner früher und heute

Herstellen von Zusammenhängen zwischen Naturbedingungen und Lebensformen der Menschen

⇒ Empathie und Perspektivwechsel

#### Wahlbereich 2: Nationalparks in den USA

Einblick gewinnen in das Nationalparkkonzept der USA an einem selbst gewählten Beispiel

Anfertigen eines Werbeprospektes zu einem ausgewählten Beispiel

⇒ Medienbildung

# Wahlbereich 3: Die Kulturpflanze Kaffee

Einblick gewinnen in den Anbau und die Vermarktung des Kaffees

Anbaubedingungen, Anbaugebiete

Sich positionieren zu fairem Handel

⇒ Werteorientierung

Geographie Klassenstufe 10

#### Klassenstufe 10

# Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler setzen sich mit der Bedeutung des Weltmeeres für das Klima sowie mit wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten auseinander.

Sie kennen exogene Vorgänge und deren Wirkung auf die Entstehung von Oberflächenformen und Bodentypen in Sachsen.

Die Schüler kennen unterschiedliche Faktoren der Standortwahl von Landwirtschafts-, Industrie- oder Dienstleistungsbetrieben in Sachsen sowie deren Wandel.

Die Schüler erfassen räumliche Disparitäten in Europa. Sie gewinnen am Beispiel Russlands einen Einblick in räumliche und soziale Auswirkungen politischer und wirtschaftlicher Neuorientierung.

# Raumbezogene Handlungskompetenz

Die Schüler erkennen die Raumwirksamkeit politischer Rahmenbedingungen.

Die wirtschafts- und sozialräumliche Betrachtung Sachsens ermöglicht den Schülern durch vielfältige, selbst gewählte Beispiele aus dem Heimatraum regionale Identität zu vertiefen und Raumkompetenz zu entwickeln.

# Räumliche Orientierungsfähigkeiten

Die Schüler kennen eine Gliederung des Weltmeeres und vervollständigen dadurch ihre Kenntnisse über das bisher erworbene globale Orientierungsraster.

Sie wenden ihr Wissen über die politisch-administrative Gliederung Deutschlands an und verfügen über Vorstellungen zur natur-, wirtschafts- und sozialräumlichen Gliederung Sachsens.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Beim Auswerten von Karten, Statistiken und Diagrammen können die Schüler kausale und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Darstellungselementen aus traditionellen und digitalen Medien herstellen und diese in einen größeren Zusammenhang einordnen. In Ansätzen können sie auch die Darstellungsart hinsichtlich ihrer Angemessenheit und Aussagekraft bewerten.

Mit dem Modell der Wirtschaftssektoren lernen die Schüler ein weiteres Modell zur Erklärung wirtschaftsräumlicher Entwicklungen und Strukturen kennen.

Die Schüler sind in der Lage, selbstständig Satellitenbilder und Bevölkerungsdiagramme auszuwerten und geographische Vergleiche durchzuführen.

Auf der Basis einer fragengeleiteten Raumanalyse entwickeln die Schüler ihre Fähigkeiten zur selbstständigen Gewinnung von Informationen weiter. Dazu nutzen sie sowohl traditionelle als auch digitale Medien.

Im Umgang mit Geographischen Informationssystemen lernen sie Möglichkeiten zur digitalen Visualisierung von Daten und deren raumanalytische Auswertung kennen.

# Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler beherrschen geographische Fachbegriffe, können diese in Begriffssysteme einordnen und unter variabler geographischer Fragestellung differenziert anwenden.

Die Schüler entwickeln ihre Diskursfähigkeit weiter. In Diskussionen übernehmen sie zunehmend auch selbstständig die Aufgabe der Moderation.

#### Lernbereich 1: Das Weltmeer und seine Nutzung

12 Ustd.

Kennen der Größe sowie der horizontalen und vertikalen Gliederung

Kennen globaler und regionaler Auswirkungen des Weltmeeres auf das Klima

- Wasserkreislauf
- Meeresströmungen
- Entstehung der Küstenwüsten
- El Nino Southern Oscillation

Beurteilen der Nutzung des Weltmeeres als Wirtschaftsraum an einem ausgewählten Beispiel hypsometrische Kurve Schelf

Klimadiagramme, Einfluss des Weltmeeres auf den Klimawandel

→ BIO, KI. 9, LB 2

Auswerten von Satellitenbildern

Rohstoffquelle, Nahrungsquelle, Verkehrsraum

- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Reflexions- und Diskursfähigkeit

#### Lernbereich 2: Naturraum Sachsen

10 Ustd.

Kennen der naturräumlichen Gliederung Sachsens

Kennen der Entstehung ausgewählter Oberflächenformen durch exogene Vorgänge

- physikalische und chemische Verwitterung
- Erosion, Transport, Sedimentation durch fließendes Wasser, Wind, Inlandeis

Übertragen der Kenntnisse zu den exogenen Vorgängen auf die Entstehung regional bedeutender Bodentypen

- Bodenbildungsfaktoren und -prozesse
- Bodenprofil

Einordnung in die Naturräume Deutschlands Lage, Größe, topographischer Überblick

→ KI.5, LB 2

Tiefland, Lösshügelland, Elbsandsteingebirge, Mittelgebirgsraum

Experimente zu Bodeneigenschaften

CH, KI. 9, LB 1

#### Lernbereich 3: Wirtschaftsraum Sachsen

20 Ustd.

Anwenden des Modells der Wirtschaftssektoren (nach Fourastie) auf Deutschland

Beurteilen von natürlichen und gesellschaftlichen Einflussfaktoren auf die landwirtschaftliche Nutzung

- Boden, Klima
- Auswirkungen der EU-Agrarpolitik
- konventionelle Landwirtschaft/ökologischer Landbau

Bodengefährdung und Bodenschutz

Agrargesellschaft, Industriegesellschaft, Dienstleistungsgesellschaft

primärer, sekundärer, tertiärer, quartärer Sektor Einordnung Sachsens

Landwirtschaftsgebiete Sachsens Landschaftspflege

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

Geographie Klassenstufe 10

Übertragen der Kenntnisse zu Standortfaktoren auf die Standortwahl von Industrie- oder Dienstleistungsbetrieben

Kennen der Methode der fragengeleiteten Raumanalyse am Beispiel eines Wirtschaftsraumes

- Herausbildung und Wandel der Standortfaktoren, Strukturwandel, Perspektiven
- Einordnung in das Raumordnungskonzept

Anwenden der Kenntnisse zur Bevölkerungsstruktur und -entwicklung bei der Analyse der Bevölkerung Deutschlands

- Vergleich mit Sachsen
- Auswirkungen an einem regionalen Beispiel

ausgewählte Beispiele

Berücksichtigung europäischer Verflechtungen Raumwirksamkeit politischer Entscheidungen

Reflexions- und Diskursfähigkeit

Bevölkerungsdiagramme

Überalterung, Schrumpfung, Zuwanderung

- KI. 8, LB 3
- **→** G/R/W, Gk 11, LB 1
- informatische Bildung  $\Rightarrow$
- Medienbildung

#### Lernbereich 4: **Europa im Wandel**

8 Ustd.

Kennen räumlicher Disparitäten Europas

- ausgewählte Ursachen
- Maßnahmen zur Überwindung

Einblick gewinnen in die staatliche und wirtschaftliche Entwicklung ehemaliger sozialistischer Länder

- Auflösung von Staaten und Neuorientierung
- räumliche und soziale Auswirkungen der Transformation am Beispiel Russlands

kritische Bewertung von Modellen zur europäischen Raumstruktur, GIS

GE, KI. 10, LB 2

#### Wahlbereich 1: Analyse eines städtischen Raumes

Gestalten einer Exkursion in der Region Auswahl von Schwerpunkten: Standortfaktoren, räumliche Gliederung, Veränderung der Flächennutzung, Raumordnung

Kartierung

Methodenbewusstsein

#### Wahlbereich 2: Analyse eines ländlichen Raumes

Gestalten einer Exkursion in der Region Auswahl von Schwerpunkten: Funktion, Wandel der dörflichen Struktur, Dorferneuerung, Flächennutzungsplan

Kartierung

Methodenbewusstsein

#### Wahlbereich 3: Analyse einer Euroregion

Auswahl von Schwerpunkten: wirtschaftliche, Gestalten einer Exkursion in der Region soziale und kulturelle Verflechtungen, Standortfaktoren, Infrastrukturmaßnahmen Kartierung Methodenbewusstsein

#### Jahrgangsstufe 11 - Grundkurs

#### **Ziele**

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler erweitern ihre Kenntnisse über den geologischen Bau der Erde sowie über geodynamische Prozesse und deren Folgen auf der Erde. Sie kennen die Grundzüge der Theorie der Plattentektonik. Die Schüler sind in der Lage, die Entstehung von Gesteinen und deren Veränderungen im Gesteinskreislauf zu erklären.

Die Schüler verfügen über Grundkenntnisse zu atmosphärischen Prozessen und können mit deren Hilfe Land-Seewind-System und den Föhn erklären. Sie kennen die globale Verteilung der bodennahen Luftdruck- und Windgürtel der Erde und sind in der Lage, die Wettererscheinungen beim Durchzug von Zyklonen und Antizyklonen zu erklären.

Die Schüler kennen verschiedene Indikatoren zur Beurteilung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung von Staaten der Erde. Durch die Analyse ausgewählter Länder erkennen sie die Komplexität des Ursachengefüges zur Erklärung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklungen und erfassen die Bedeutung soziokultureller und politischer Faktoren für die Ausprägung unterschiedlicher Strukturen und Entwicklungsprozesse.

Die Schüler erkennen am Beispiel von Erdöl und Wasser die Abhängigkeit von Rohstoffen und die sich daraus ergebenden geopolitischen Probleme.

### Räumliche Handlungskompetenz

Die Schüler erkennen Möglichkeiten und Grenzen bei der Prognose des Wetters und von Klimaveränderungen. Sie sollen für ein umweltverantwortliches Handeln motiviert werden und die Grenzen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns erkennen. Dabei werden sie befähigt, vorausschauend zu denken und mit Risiken und Unsicherheiten von Zukunftsprognosen umzugehen.

Auf der Grundlage von Kenntnissen zu sozioökonomischen Bedingungen sind die Schüler in der Lage, raumbezogene Probleme wahrzunehmen und zu bewerten.

Die Auseinandersetzung mit der Begrenztheit von Ressourcen sensibilisiert die Schüler zu einem sorgsamen Umgang.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler festigen und erweitern ihr topographisches Orientierungswissen und lernen neue Orientierungsraster wie Gliederung der Erde in Lithosphäreplatten sowie die Differenzierung von Staaten nach sozioökonomischen Kriterien kennen.

Mit Hilfe der Kenntnisse zu geodynamischen Prozessen sind sie in der Lage, aktuelle endogene Ereignisse und Reliefstrukturen in ein globales Raster einzuordnen.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler sind in der Lage, Wetterkarten und meteorologische Satellitenbilder Europas zu interpretieren

Am Beispiel der Plattentektonik und der atmosphärischen Prozesse erfassen die Schüler das Wirkungsgefüge komplexer Systeme und lernen Möglichkeiten der Modell- und Theoriebildung kennen.

Sie kennen wesentliche Gesteine Sachsens und können diese in den Kreislauf der Gesteine einordnen.

Die Schüler sind in der Lage, selbstständig fragengeleitete Raumanalysen durchzuführen. Dazu wenden sie raumwissenschaftliche Begriffe und Analysemethoden an und können ihre Ergebnisse beurteilen.

Sie können Strukturen und Abläufe in Form von Wirkungsgefügen und Fließschemata darstellen.

# Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler vertiefen ihre schriftliche und mündliche Sprachkompetenz. Sie entwickeln ihre argumentativen Fähigkeiten sowie ihre Bereitschaft zum Diskurs weiter, um gemeinsam mit anderen konstruktiv an Lösungen arbeiten zu können.

#### Lernbereich 1: Geodynamische Prozesse

15 Ustd.

Kennen des Aufbaus des Erdkörpers

- stoffliche Zusammensetzung der Schalen
- Diskontinuitäten

Kennen der Grundzüge der Plattentektonik

- Ursachen der Plattentektonik
- Vulkanismus und Erdbeben an destruktiven, konstruktiven und konservierenden Plattengrenzen
- Wilson-Zyklus

Einblick gewinnen in die erdgeschichtliche Zeitafel

Kennen von gebirgsbildenden Prozessen

- Entstehung eines Falten- und Deckengebirges
- Entstehung eines Bruchschollengebirges

Anwenden des Wissens über plattentektonische Prozesse zum Auswerten plattentektonischer Profilskizzen

Gestalten des Gesteinskreislaufs als Ergebnis des Zusammenwirkens endogener und exogener Prozesse

Entstehung und Gefüge von Magmatiten, Metamorphiten und Sedimentiten

Bedeutung der Seismologie

#### Isostasie

Entstehung von Magma in Abhängigkeit von Temperatur und Druck

Einordnung aktueller endogener Ereignisse und Reliefstrukturen

→ PH, Lk 12, LB 2

Einordnung des Zerfalls von Pangäa

Alpen Erzgebirge

Einordnung von Handstücken

#### Lernbereich 2: Atmosphärische Prozesse

17 Ustd.

Kennen der Grundlagen atmosphärischer Prozesse

- Strahlungs- und Wärmehaushalt der Erdoberfläche
- Wolkenbildung und Niederschlag

#### Föhn

 thermische Entstehung von Gebieten unterschiedlichen Luftdrucks

Land-See-Windsystem

- dynamische Entstehung von Gebieten unterschiedlichen Luftdrucks
  - Zyklone
  - · Antizyklone
- Luftdruck- und Windgürtel der Erde

Anwenden des Wissens über den Wärmehaushalt und die atmosphärische Zirkulation auf das Wetter in Europa

- Wettererscheinungen beim Durchzug einer Zyklone
- antizyklonale Wettererscheinungen

Zusammenhang zwischen Nettostrahlung und Lufttemperatur

trocken- und feuchtadiabatischer Temperaturgradient

Westwindstrahlstrom, Corioliskraft

Überblick

Arbeit mit Wetterkarten

GY – GEO 2011 29

Beherrschen der Methode Interpretation von Wetterkarten

Kennen möglicher natürlicher und anthropogener Einflussfaktoren auf den Klimawandel

Einblick gewinnen in globale Auswirkungen des Klimawandels

Nutzung digitaler Medien

- ⇒ Methodenbewusstsein
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Lernbereich 3: Globale Disparitäten und Verflechtungen

10 Ustd.

Beurteilen globaler Disparitäten

- Entwicklungsindikatoren zur Abgrenzung und Differenzierung der Staaten der Erde
- wirtschaftliche Kern- und Marginalräume

Anwenden der fragengeleiteten Raumanalyse zur Erklärung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung in einem Beispielland → Kl. 10, LB 3

HDI, IHDI

Nutzung geographischer Informationssysteme Raumanalyse nach vorgegebenen Leitfragen

# Lernbereich 4: Ressourcen und ihre Nutzung

10 Ustd.

Kennen von Rohstoffen und Ressourcen

- Gliederungsmöglichkeiten
- Begrenztheit

Beurteilen globaler Verflechtungen bei der Nutzung von Erdöl

- Export- und Importstaaten
- ökonomische und ökologische Auswirkungen auf nationale Wirtschaften
- Rolle der OPEC

Kennen regionaler Probleme der Wasserversorgung an einem ausgewählten Beispiel

Wassergewinnung und Wasserverbrauch

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

Südwestasien, Kalifornien, Mittelmeerraum

30 2019 GY – GEO

#### Wahlbereich 1: Klimawandel in Sachsen

Kennen möglicher regionaler Folgen des Klimawandels

- regionale Klimaprognosen
- Anpassungs- und Bewirtschaftungsstrategien

kontroverse Positionen zum Klimawandel

Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Tourismus

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Wahlbereich 2: Entwicklungszusammenarbeit zum Abbau globaler Disparitäten

Einblick gewinnen in die Formen der Entwicklungszusammenarbeit

Kennen eines ausgewählten Entwicklungsprojektes zur Verringerung sozialer und regionaler Disparitäten staatliche Entwicklungshilfe, Non-Governmental Organization (NGO)

Analyse ausgewählter Projekte

Konzepte aus der Sicht der Geber- und Empfängerländer

Arrangieren oder Simulieren von Expertengesprächen mit Vertretern von Hilfsorganisationen, NGOs

Auswerten von Informationsmaterialien aus traditionellen und digitalen Medien

- ⇒ Medienbildung
- ⇒ Werteorientierung

#### Wahlbereich 3: Internationale Wanderungen

Kennen gegenwärtiger Migrationsbewegungen

wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ursachen an ausgewählten Beispielen

Einflüsse auf Bevölkerungsentwicklung und -verteilung, Arbeitsmarkt

Herausforderungen der Integration

- Ursachen
- Folgen für die Herkunfts- und Zielländer
- Integration von Migranten in Deutschland

⇒ Werteorientierung

# Wahlbereich 4: Planet Erde

Einblick gewinnen in Theorien zur Entstehung der Erde und ihres Trabanten

Bedeutung geodynamischer Prozesse im Vergleich mit anderen terrestrischen Planeten des Sonnensystems

- Planetenbildung
- Gefährdung der Erde durch kosmische Einflüsse

Nördlinger Ries-Impakt

#### Jahrgangsstufe 12 - Grundkurs

#### **Ziele**

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler vertiefen durch fragengeleitete Raumanalysen in Teilräumen geographischer Zonen ihre Kenntnisse zu landschaftlichen Ökosystemen und können Auswirkungen von Erschließungsmaßnahmen und Nutzungsansprüchen im Sinne der Nachhaltigkeit bewerten.

Die Schüler setzen sich mit Bevölkerungsentwicklungen und Verstädterungsprozessen in hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern auseinander.

Die Schüler kennen die Stadt als raumzeitliches Gebilde. Ausgehend von der historisch-geographischen Stadtentwicklung können sie den Funktionswandel in deutschen Städten beschreiben.

Sie kennen die Stadt als urbanes Ökosystem und können mit ihren Kenntnissen zum Strahlungs- und Wärmehaushalt der Erdoberfläche Besonderheiten des Stadtklimas gegenüber dem Umland erklären.

# Räumliche Handlungskompetenz

Durch die Auseinandersetzung mit anthropogenen Veränderungen in ausgewählten Teilräumen geographischer Zonen können die Schüler Ursachen von Interessenkonflikten bei Nutzungsansprüchen und die Notwendigkeit von Kompromissen verstehen.

Die Schüler erweitern bei der Betrachtung von Bevölkerungs- und Verstädterungsprozessen ihr Weltverständnis und entwickeln ihre Urteilsfähigkeit weiter. Dabei vertiefen sie Verständnis und Toleranz gegenüber anderen Kulturen und unterschiedlichen Lebensweisen.

Die Schüler erkennen die Bedeutung und Verantwortung des Menschen für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung sowie die Notwendigkeit, bei Entscheidungsfindungen über städtebauliche Maßnahmen mitzuwirken.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler erweitern und festigen ihr topographisches Orientierungswissen.

Sie vertiefen ihre bisher erworbenen Kenntnisse über Klima- und Vegetationszonen und lernen mit den geographischen Zonen eine komplexere Gliederungsmöglichkeit der Erde kennen.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler vervollkommnen ihre Fähigkeiten zur fragengeleiteten Raumanalyse, indem sie Teilräume geographischer Zonen zunehmend selbstständig analysieren. Dabei entwickeln die Schüler Fähigkeiten des Systemdenkens weiter und finden selbst geeignete Methoden zur digitalen Präsentation von Arbeitsergebnissen.

Die Schüler erweitern ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zur Interpretation von Bevölkerungsdiagrammen.

Am Beispiel der Bevölkerungs- und Stadtentwicklung erfassen die Schüler das komplexe Wirkungsgefüge dieser Prozesse und lernen weitere Möglichkeiten der Modellbildung kennen.

Sie besitzen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Medien sowie modernen Informationsund Kommunikationstechniken, um geographisch relevante Informationen zielgerichtet und aufgabenbezogen gewinnen, verarbeiten, präsentieren und bewerten zu können.

#### Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler beherrschen die ausgewiesenen geographischen Begriffe, können diese in Begriffssysteme einordnen und unter verschiedener geographischer Fragestellung differenziert anwenden.

Durch die Anwendung kooperativer Lern- und Arbeitsformen entwickeln die Schüler ihre Teamfähigkeit weiter.

#### Lernbereich 1: Geographische Zonen der Erde

5 Ustd.

Kennen der Einteilung der Erde in geographische Zonen nach Bramer

klimatische Großgliederung der Erde als Grundlage für die Einteilung in geographische Zonen

Beherrschen der Interpretation von Klimadiagrammen

Typen des Jahresgangs von Lufttemperatur und Niederschlag

Landschaftszonen als ranghöchste Einheiten der Landschaftssphäre

Landschaftssphäre als Integrationsbereich

### Lernbereich 2 Analyse der Raumnutzung in Landschaftszonen

15 Ustd.

Anwenden der fragengeleiteten Raumanalyse zur Beurteilung ausgewählter Nutzungsformen im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit

- in der kaltgemäßigten Nadelwaldzone Rohstofferschließung und -abbau
- in den mediterranen Subtropen
  Tourismus
- in den immerfeuchten Tropen agrarische Nutzung in Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen

- → KI. 10, LB 3
- ⇒ Methodenbewusstsein

ökonomische, ökologische und soziale Aspekte

Erdöl, Erdgas, Holz

- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Reflexions- und Diskursfähigkeit

Plantagenwirtschaft, shifting cultivation

# Lernbereich 3: Bevölkerungsentwicklung und Verstädterung auf der Erde

11 Ustd.

Kennen der Ursachen und Folgen der globalen Bevölkerungsentwicklung

- Modell des demographischen Übergangs
- Unterschiede zwischen hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern

Kennen von Ursachen und Verlauf des Verstädterungsprozesses in hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern

Beurteilen der Auswirkungen des Verstädterungsprozesses in Entwicklungsländern

Bevölkerungsdiagramme

Landflucht (Pull- und Pushfaktoren), natürliches Bevölkerungswachstum, Industrialisierung, Tertiärisierung

Marginalisierung, Segregation, Metropolisierung, Disparitäten

# Lernbereich 4: Stadtstrukturen und Stadtentwicklung in Deutschland

13 Ustd.

Anwenden der Merkmale des geographischen Stadtbegriffs

Kennen von Stadtentwicklungsetappen und der räumlich-funktionalen Gliederung

- Suburbanisierung
- sozioökonomische Differenzierung

Übertragen der Kenntnisse zum Strukturmodell der Landschaft auf die Stadt

Anwenden der Kenntnisse zum Strahlungs- und Wärmehaushalt auf die Merkmale des Stadtklimas

Beurteilen von Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas

Grunddaseinsfunktionen, selbst gewähltes Beispiel

selbst gewähltes Beispiel, GIS

⇒ informatische Bildung

Kennzeichnung der Stadt als Ökosystem

→ LB 1

Auswerten von Wärmebildern

- → Gk 11, LB 2
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

### Wahlbereich 1: Stadtstrukturen

Kennen von Stadtstrukturen und funktionsräumlichen Differenzierungen am Beispiel der Heimatstadt

Exkursion nachhaltige Stadtentwicklung

### Wahlbereich 2: Stadtökologie

Kennen ökologischer Zusammenhänge in der Stadt bzw. zwischen Stadt und Umland

- Versorgung
- Entsorgung

Exkursion

Wasser oder Energie

nachhaltige Stadtentwicklung

# Wahlbereich 3: Außereuropäische Stadttypen

Kennen von Stadtstrukturen und räumlichfunktionaler Gliederung der

- orientalisch-islamischen Stadt
- lateinamerikanischen Stadt

# Wahlbereich 4: Tragfähigkeit der Erde

Einblick gewinnen in Tragfähigkeitsuntersuchungen der Erde

- Begriff Tragfähigkeit
- Ökologischer Fußabdruck
- Entwicklungsszenarien der Weltbevölkerung

Strategien zur Verringerung des Naturverbrauchs

Nachhaltigkeit

Szenarienmethode

# Jahrgangsstufe 11 – Leistungskurs

#### Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Die Schüler besitzen systematisches Wissen über die Entstehung und den geologischen Bau der Erde sowie über geodynamische Prozesse und deren Folgen auf der Erde.

Durch die Anwendung ihrer Kenntnisse zur Theorie der Plattentektonik können die Schüler wichtige endogene Vorgänge erklären. Sie sind in der Lage, die Entstehung von Gesteinen als Ergebnis endogener und exogener Prozesse zu erläutern und ihre Veränderungen im Gesteinskreislauf darzustellen.

Die Schüler verfügen über systematische Grundkenntnisse zu atmosphärischen Prozessen und können mit deren Hilfe die Grundzüge des Modells der atmosphärischen Zirkulation erklären. Sie sind in der Lage, dieses Wissen sowie die Kenntnisse zum Strahlungs- und Wärmehaushalt der Erdoberfläche bei der Erklärung von Klima- und Wettererscheinungen in tropischen und außertropischen Regionen anzuwenden.

Die Schüler kennen verschiedene Indikatoren zur Beurteilung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung von Staaten der Erde und können diese zur Erklärung globaler Disparitäten anwenden.

Durch die Analyse ausgewählter hoch entwickelter Länder und Entwicklungsländer erkennen die Schüler die Komplexität des Ursachengefüges zur Erklärung dieser Disparitäten und erfassen die Bedeutung soziokultureller und politischer Faktoren für die Ausprägung unterschiedlicher Strukturen und Entwicklungsprozesse.

Die Schüler setzen sich mit der zunehmenden Internationalisierung wirtschaftlicher Prozesse auseinander und erkennen die damit verbundenen ökonomischen und sozialen Auswirkungen. Sie können an Beispielen Zusammenhänge zwischen Prozessen der Globalisierung und lokalen sozioökonomischen Entwicklungen sowie weltweite Verflechtungen und Abhängigkeiten erkennen.

Am Beispiel von Erdöl, Kohle und Wasser erkennen sie die Abhängigkeiten von Rohstoffen und die sich daraus ergebenden geopolitischen Probleme. Dabei können sie die Raumwirksamkeit der Nutzung ausgewählter Rohstoffe erklären und beurteilen.

# Räumliche Handlungskompetenz

Bei der Auseinandersetzung mit Ergebnissen der Klimaforschung erkennen die Schüler Möglichkeiten und Grenzen bei der Prognose von globalen und regionalen Klimaveränderungen, aber auch die Notwendigkeit von Maßnahmen zum Klimaschutz. Die Schüler sollen damit für ein umweltverantwortliches Handeln motiviert werden und die Grenzen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns kennen lernen.

Am Beispiel globaler Disparitäten setzen sich die Schüler mit Werten und Normen auseinander und entwickeln die Bereitschaft, diese als Leitlinie für verantwortliches Handeln zu nutzen.

Im Bewusstsein globaler, regionaler und lokaler Zusammenhänge entwickeln sie die Bereitschaft, sich in entsprechende Entscheidungsprozesse einzubringen. Sie gelangen zu der Einsicht, dass in einer wirtschaftlich vernetzten Welt internationale Zusammenarbeit für die Lösung der Zukunftsfragen der Menschheit alternativlos ist.

Die Auseinandersetzung mit der Begrenztheit von Ressourcen sensibilisiert die Schüler zu einem sorgsamen Umgang und zeigt ihnen die Mitverantwortung für die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler beherrschen eine Klimaklassifikation als räumliches Ordnungsraster der Erde.

Mit Hilfe der Kenntnisse zu geodynamischen Prozessen sind sie in der Lage, aktuelle endogene Ereignisse und Reliefstrukturen in ein globales Raster einzuordnen.

Die Schüler festigen und erweitern ihr topographisches Orientierungswissen und lernen neue Orientierungsraster wie die Gliederung der Erde in Lithosphäreplatten und die Differenzierung der Staaten nach sozioökonomischen Kriterien kennen.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler sind in der Lage, Klimadiagramme, Wetterkarten und meteorologische Satellitenaufnahmen Europas zu interpretieren.

Die Schüler können die Erde klimaräumlich differenzieren und anhand von Klimadiagrammen oder Klimadaten unterschiedliche Klimastationen den Klimazonen und Klimatypen begründet zuordnen.

Sie erweitern ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zum Anfertigen und Interpretieren von Profilskizzen auf das geologische Profil und sind in der Lage, die plattentektonische Situation ausgewählter Regionen in einer Profilskizze darzustellen.

Am Beispiel der Plattentektonik und des globalen Klimas erfassen die Schüler das Wirkungsgefüge komplexer Systeme und lernen Möglichkeiten der Modell- und Theoriebildung kennen. Durch die Gegenüberstellung verschiedener Klimaklassifikationen erhalten die Schüler Einblick in wissenschaftliche Methoden zur Einteilung des Klimas der Erde.

Die Schüler können ausgewählte Gesteine anhand von Erkennungsmerkmalen bestimmen und diese in den Gesteinskreislauf einordnen.

Sie sind in der Lage, selbstständig fragengeleitete Raumanalysen durchzuführen. Dazu wenden sie raumwissenschaftliche Begriffe und Analysemethoden an und können ihre Ergebnisse beurteilen.

Sie können Strukturen und Abläufe in Form von Wirkungsgefügen und Fließschemata darstellen.

Die Schüler besitzen Fähigkeiten und Fertigkeiten im reflektierten Umgang mit traditionellen und digitalen Medien, um geographisch relevante Informationen zielgerichtet und aufgabenbezogen gewinnen, verarbeiten, präsentieren und bewerten zu können. Im Umgang mit Geographischen Informationssystemen lernen sie Möglichkeiten zur digitalen Visualisierung von Daten und deren raumanalytische Auswertung kennen.

#### Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler entwickeln ihre argumentativen Fähigkeiten sowie ihre Bereitschaft zum Diskurs weiter, um gemeinsam mit anderen konstruktiv an Lösungen arbeiten zu können.

Sie sind in der Lage, entwicklungspolitische Begriffe und Sachverhalte ausgewogen darzustellen und unterschiedliche Auffassungen zur Globalisierung sachlich zu diskutieren.

#### Lernbereich 1: Planet Erde

10 Ustd.

Kennen des Aufbaus und wichtiger physikalischer Eigenschaften des Planeten Erde

- Schalenbau und Diskontinuitäten
- Erdmagnetismus
- Rolle der Seismologie

Kennen von Theorien zur Entstehung der Erde und ihres Trabanten

- Planetenbildung
- erdgeschichtliche Zeittafel

Einblick gewinnen in Arbeitsmethoden der Geologie

geothermische Tiefenstufe Lehre von der Isostasie

→ KI. 7, LB 1

Bedeutung geodynamischer Prozesse im Vergleich mit anderen terrestrischen Planeten des Sonnensystems

Aktualismus, Stratigraphie, Tektonik KTB-Projekt

#### Lernbereich 2: Theorien zur Geodynamik

22 Ustd.

Einblick gewinnen in fixistische Modellvorstellungen und frühe mobilistische Auffassungen

Kennen der Grundlagen der Plattentektonik

- Bewegungen der Lithosphäreplatten und deren Ursachen
- Wilson-Zyklus

Anwenden der Kenntnisse über die Plattentektonik zur Erklärung

- unterschiedlicher Erdbebenmuster und Vulkantypen
- der Orogenese von Falten- und Deckengebirgen
- von Inselbögen und Grabenbrüchen
- der Entstehung von primären Erzlagerstätten

Beherrschen des Anfertigens und Auswertens plattentektonischer Profilskizzen

Einblick gewinnen in weitere Forschungsergebnisse zur Plattentektonik

Gestalten des Gesteinskreislaufes als Ergebnis des Zusammenwirkens endogener und exogener Prozesse

- Entstehung und Gefüge von Magmatiten, Metamorphiten und Sedimentiten
- Gesteinsbestimmung

Kontraktionstheorie, geotektonischer Zyklus, Wegeners Theorie der Kontinentaldrift

→ PH, Gk 12, LB 1

Einordnung aktueller endogener Ereignisse und Reliefstrukturen

Flach- und Tiefbeben, Schicht- und Schildvulkane, Hot spot

Alpen

Taphrogenese: Oberrheingraben

bipolares Modell (Pavoni)

Terranes – Rekonstruktion ihrer ursprünglichen Lage

# Lernbereich 3: Grundlagen atmosphärischer Prozesse

10 Ustd.

Kennen der Grundlagen atmosphärischer Prozesse

- Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre
- Strahlungs- und Wärmehaushalt der Erde
- Wolkenbildung und Niederschlag
- Entstehung von Wind
  - · Land-See-Windsystem
  - · Föhn

Ozonschicht

Zusammenhänge zur Lufttemperatur

Tages- und Jahresgang im Thermoisoplethediagramm

trocken- und feuchtadiabatischer Temperaturgradient

#### Lernbereich 4: Atmosphärische Zirkulation und Klimawandel

22 Ustd.

Übertragen der Grundlagen der atmosphärischen Prozesse auf die Entstehung und Verbreitung der Luftdruck- und Windgürtel

Bedeutung der dynamischen Druckgebiete für den globalen Wärmeaustausch

Anwenden des Wissens über den Wärmehaushalt und die atmosphärische Zirkulation auf das Klima in den Tropen

- Passat: Entstehung und Aufbau
- Monsun

Anwenden des Wissens über den Wärmehaushalt und die atmosphärische Zirkulation auf das Wetter und Klima in Europa

- Wettererscheinungen beim Durchzug einer Zyklone
- antizyklonale Wettererscheinungen
- Großwetterlagen über Deutschland
- Begründung der regionalen Verbreitung von Klimazonen und Klimatypen

Kennen der Haupttypen des Jahresgangs der durchschnittlichen Lufttemperatur und der Jahresniederschläge

Beherrschen der Interpretation von Klimadiagrammen und Wetterkarten

Kennen der Grundlagen genetischer und effektiver Klimaklassifikationen

Einblick gewinnen in die Erforschung des Klimas und seiner Schwankungen

Beurteilen anthropogener Einflüsse auf das Klima

- Treibhauseffekt
- Klimakonferenzen

Modell der atmosphärischen Zirkulation

Interpretation von Klimadiagrammen

- ⇒ Methodenbewusstsein
- ⇒ informatische Bildung

Auswerten von Satellitenaufnahmen

Eisbohrkernforschung, Radiokarbonmethode, historische Schwankungen und ihre Ursachen

- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Diskursfähigkeit
- ⇒ Medienbildung

Argumentationsmuster erkennen, Argumente korrekt formulieren

# Lernbereich 5: Globale Disparitäten und Verflechtungen

26 Ustd.

Beurteilen globaler Disparitäten unter Verwendung digitaler geographischer Informationssysteme

- Entwicklungsindikatoren zur Abgrenzung und Differenzierung der Staaten und Staatengruppen der Erde
- wirtschaftliche Kern- und Marginalräume

Kennen endogener und exogener Ursachen von wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsdefiziten

Wirtschaftssektoren

- → KI. 10, LB 3
- ⇒ Medienbildung

historische und aktuelle Gliederungen und die damit verbundenen Interessen

Die unterschiedlichen Erklärungsansätze können deduktiv oder bei der Analyse der Raumbeispiele im Lernbereich 6 eingeführt werden.

38 2019 GY – GEO

Kennen von Ursachen, Merkmalen und Auswirkungen der Globalisierung der Wirtschaft

 wirtschaftliche und politische Instrumente der globalen Zusammenarbeit
 WTO

- Strukturen der Weltwirtschaft

Anwenden der Kenntnisse über die Globalisierung der Wirtschaft zur Erklärung von Rückwirkungen auf den Standort Deutschland

Beurteilen gegenwärtiger Migrationsbewegungen

- Ursachen
- Folgen für die Herkunfts- und Zielländer
- Integration von Migranten in Deutschland

Einblick gewinnen in Maßnahmen zur Reform der Handels-, Rohstoff- und Währungspolitik

5 Stufen der Globalisierung nach McKinsey

Begrenztheit nationaler Einflussnahme

Arbeitsteilung, Warenaustausch, Zahlungsverkehr

wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ursachen an ausgewählten Beispielen

Einflüsse auf Bevölkerungsentwicklung und -verteilung, Arbeitsmarkt, Herausforderungen der Integration

# Lernbereich 6: Analyse wirtschaftsräumlicher Entwicklungen

20 Ustd.

Anwenden der Arbeitsmethode der fragengeleiteten Raumanalyse zur Erklärung der Ursachen von wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsdefiziten am Beispiel

- eines Schwellenlandes
- eines wirtschaftlich gering entwickelten Landes

Beurteilen des Tourismus als Wirtschaftsfaktor in einem Entwicklungsland

Anwenden der Arbeitsmethode der fragengeleiteten Raumanalyse zur Erklärung von regionalen Disparitäten in einem hoch entwickelten Land

vergleichende Analyse der Ausgangsbedingungen und Entwicklungsstrategien

- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Medienbildung
- ⇒ Methodenbewusstsein

#### Lernbereich 7: Nutzung, Gefährdung und Schutz von Ressourcen

20 Ustd.

Kennen von Ressourcen und Rohstoffen

- Gliederungsmöglichkeiten
- Begrenztheit
- Erkundung von Lagerstätten

Beurteilen von globalen Verflechtungen der Erdölwirtschaft

- Ziele der Export- und Importstaaten
- Rolle der OPEC
- ökonomische und ökologische Auswirkungen auf die nationalen Wirtschaften

statische und dynamische Lebensdauer

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

geopolitische Auswirkungen von Verfügbarkeit und Verteilung

Beurteilen der Nutzung der Kohle als Energieträger in Deutschland

- Entstehung, Lagerung und Verbreitung
- Raumwirksamkeit

Einblick gewinnen in Möglichkeiten künftiger Energie- und Rohstoffversorgung

- regenerative Energien
- ozeanische Ressourcen

Kennen regionaler Probleme der Wasserversorgung an einem ausgewählten Beispiel

Wassergewinnung und Wasserverbrauch

Exkursion

Landschaftsveränderungen

Südwestasien, Kalifornien, Mittelmeerraum

# Wahlbereich 1: Entwicklungszusammenarbeit zum Abbau globaler Disparitäten

Einblick gewinnen in die Formen der Entwicklungszusammenarbeit

Beurteilen eines ausgewählten Entwicklungsprojektes zur Verringerung sozialer und regionaler Disparitäten staatliche Entwicklungshilfe, NGO

Analyse ausgewählter Projekte

Konzepte aus der Sicht der Geber- und der Empfängerländer

Arrangieren oder Simulieren von Expertengesprächen mit Vertretern von Hilfsorganisationen, NGOs

Auswerten von Informationsmaterialien aus traditionellen und digitalen Medien

⇒ Medienbildung

# Wahlbereich 2: System Erde - Kosmos

Kennen der Bedeutung der Sonne für die Erde

Ökosphäre, Sonnenstrahlung

lebensfeindliche Strahlung und Schutzmechanismen der Erde (Ozonschicht, Erdmagnetfeld) Zusammenhang zwischen Sonnenaktivitäten und Klima der Erde

- Sonne als Grundbedingung für das Leben
- Sonne als Gefahr für das Leben

Kennen der Bedeutung des Mondes für die Erde

- Gezeitenwirkung
- Stabilisator der Erdachse

Einblick gewinnen in Impaktstrukturen

 Veränderungen von Landschaften durch Impakte (KTI) Entwicklung des Lebens auf dem Festland

Klimastabilität

Meteoriten

Nördlinger Ries, Steinheimer Becken unterschiedliche Theorien der Riesforschung, Meteoritentheorie

Auswirkung des Impaktes auf die Entwicklung der Landschaft und Lebewelt

Übergang Mesozoikum - Känozoikum

 Bedeutung des Yukatan-Ereignisses und seiner Folgen für die weitere Entwicklung der Erde

# Wahlbereich 3: Europäische Union

Einblick gewinnen in die Erweiterung der Europäischen Union seit ihrer Gründung

Kennen der Regional- und Strukturpolitik der EU

- Ziele und raumwirksame Instrumente
- Problemregionen und Regionalförderung

Bewerten der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen aktueller Entwicklungen

Fördermaßnahmen strukturschwacher Räume, Umstrukturierung traditioneller Industriegebiete, Konzept der Euroregionen

#### Wahlbereich 4: Gefährdete Lebensräume der Erde

Einblick gewinnen in Arten von Gefährdungen und ihre regionale Verbreitung

Beurteilen der Risikoanfälligkeit an ausgewählten Beispielen

- Risikoanalyse
- Gegenmaßnahmen

Regionen mit ständigen Naturrisiken und Regionen mit politischen Spannungen

Risikofaktoren und Verwundbarkeit

Möglichkeiten und Grenzen für erfolgreiches Risikomanagement

⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Jahrgangsstufe 12 - Leistungskurs

# "Nutzungsprobleme in ausgewählten Landschaften, Bevölkerungsentwicklung und Verstädterung auf der Erde"

#### Ziele

#### Wissen über Raumstrukturen und -prozesse

Ausgehend vom Landschaftsbegriff sind die Schüler in der Lage, unter landschaftsökologischen Fragestellungen das komplexe Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Elementen in landschaftlichen Geoökosystemen zu beschreiben. Durch die Betrachtung erdähnlicher Himmelskörper erweitern sie ihr Wissen über Landschaftssysteme und -modelle.

Die Schüler vertiefen bei der fragengeleiteten Raumanalyse von Teilräumen geographischer Zonen und bei der Auseinandersetzung mit der Waldnutzung in Sachsen ihre Kenntnisse zu Geoökosystemen und können Auswirkungen von Erschließungsmaßnahmen und Nutzungsansprüchen auf den Naturhaushalt im Sinne der Nachhaltigkeit bewerten.

Die Schüler setzen sich mit Bevölkerungsentwicklungen und Verstädterungsprozessen in hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern auseinander.

Die Schüler kennen die Stadt als raum-zeitliches Gebilde. Sie können Etappen der historisch-geographischen Stadtentwicklung und den damit verbundenen Funktionswandel in einer sächsischen Stadt beschreiben sowie aktuelle städtische Entwicklungsprozesse in Deutschland erklären. Am Beispiel kulturgenetischer Stadttypen erkennen die Schüler anthropogene und natürliche Einflüsse auf die Entwicklung von Siedlungsstrukturen.

Die Schüler kennen die Stadt als urbanes Ökosystem, in dem die Geofaktoren in besonderem Maße vom Menschen beeinflusst sind, und können Merkmale des Stadtklimas begründen sowie Maßnahmen zu dessen Verbesserung beurteilen.

In den Wahlbereichen festigen und systematisieren die Schüler selbstständig ihre Kenntnisse zu Naturund Kulturraumstrukturen sowie ihre Methodenkompetenzen am Beispiel eines ausgewählten Landes.

#### Räumliche Handlungskompetenz

Die Schüler können anthropogene Eingriffe in Geoökosysteme beurteilen und entwickeln die Bereitschaft, an nachhaltigen Entwicklungsprozessen aktiv mitzuwirken. Bei der Auseinandersetzung mit anthropogenen Veränderungen von Landschaftssystemen werden die Schüler für umweltgerechte Verhaltensweisen motiviert.

Auf der Grundlage der Kenntnisse über Bevölkerungsentwicklungen sowie über Verstädterungsprozesse können die Schüler Ursachen für globale Disparitäten erklären und sie entwickeln ein komplexes Verständnis für sozioökonomische Probleme in unterschiedlichen Ländern und Ländergruppen sowie Toleranz für unterschiedliche Lebensweisen.

Im Zusammenhang mit Untersuchungen zur gegenwärtigen und künftigen Bevölkerungsentwicklung der Erde erkennen die Schüler die differenzierte Bedeutung des Begriffs Überbevölkerung und sind in der Lage, kritisch dazu Stellung zu nehmen.

Die Schüler erkennen die Bedeutung und Verantwortung des Menschen im städtischen Ökosystem sowie die Notwendigkeit, bei Entscheidungsfindungen über städtebauliche Maßnahmen mitzuwirken.

# Räumliche Orientierungsfähigkeit

Die Schüler festigen und erweitern ihr topographisches Orientierungswissen.

Sie vertiefen ihre bisher erworbenen Kenntnisse über Klima- und Vegetationszonen und lernen mit den geographischen Zonen eine komplexere Gliederungsmöglichkeit kennen.

Sie sind in der Lage, räumliche und funktionale Gliederungen städtischer Räume zu erklären.

#### Geographische Denk- und Arbeitsweisen

Die Schüler erweitern ihr Wissen über Landschaftssysteme und -modelle und gewinnen Einblicke in Ziele, Aufgaben und Methoden der Landschaftsökologie.

Die Schüler sind in der Lage, geographische Zonen und Geoökosysteme weitgehend selbstständig zu analysieren und Eingriffe in deren Landschaftshaushalt sowie deren Nutzungseffekte zu bewerten. Dabei vervollkommnen sie ihre Fähigkeiten zur Durchführung fragengeleiteter Raumanalysen.

Bei der problemorientierten Auseinandersetzung mit Inhalten der Bevölkerungs- und Stadtgeographie können die Schüler ihre Kenntnisse und Arbeitsmethoden fachintern und fachübergreifend anwenden und selbstständig neue Zusammenhänge herstellen. Dabei entwickeln sie ihre Fähigkeiten zum vernetzten Denken, zur Beurteilung von Entwicklungstendenzen und Problemlösungsstrategien sowie zur Modellbildung weiter. Sie erweitern ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zur Interpretation von Bevölkerungsdiagrammen.

Die Schüler sind in der Lage, sicher mit traditionellen und digitalen Medien umzugehen und sich selbstständig Informationen zu verschaffen sowie selbst geeignete Methoden zur digitalen Präsentation von Arbeitsergebnissen zu finden.

# Kommunikationsfähigkeit

Die Schüler sind in der Lage, geographische Probleme selbstständig zu formulieren und zu diskutieren. Dabei zeigen sie im schriftlichen und mündlichen Bereich Sicherheit im Umgang mit Fachbegriffen, die sie auch in Begriffssysteme einordnen können.

Sie kennen Argumentationsschritte und sind in der Lage, Argumente korrekt und sprachlich angemessen zu formulieren.

Durch die Anwendung kooperativer Lern- und Arbeitsformen entwickeln die Schüler ihre Teamfähigkeit weiter.

#### Lernbereich 1: Die Landschaft als System

10 Ustd.

Kennen der Landschaft als materielles System

Einblick gewinnen in Ziele, Aufgaben und Handlungsfelder landschaftsökologischer Forschung

Kennen der Evolution der Landschaftssphäre

Übertragen der Kenntnisse vom System Landschaft auf Geoökosysteme großen Maßstabs

Funktionsweise eines Geoökosystems

Strukturmodelle der Landschaft

Landschaftssphäre als Integrationsbereich

Umweltverträglichkeitsprüfung, Regionalplanung

Ur-, Natur- und Kulturlandschaft

→ Lk 11, LB 1

Landschaft eines Flusstals oder Bergkuppe

Gleichgewicht und Relativität von Stabilität und Belastbarkeit

Einblick gewinnen in extraterrestrische Landschaftssysteme erdähnlicher Himmelskörper

- Folgen des Fehlens einer Atmosphäre
- Folgen der Existenz von Atmosphären unterschiedlicher Dichte und Zusammensetzung

Merkur, Mond

Mars, Venus

Vergleich mit Erde

# Lernbereich 2: Waldentwicklung und -nutzung in Sachsen

10 Ustd.

Einblick gewinnen in die Entwicklung des Waldes in Sachsen

- Natürliche Wiederbewaldung nach dem Pleistozän
- Einflussnahme des Menschen

Kennen der landschaftsökologischen und gesellschaftlichen Funktion des Waldes

Beurteilen der ökologischen Stabilität unterschiedlich strukturierter Wälder Naturwald - Kulturwald

landschaftsökologische Aspekte einer Fichtenmonokultur und einer standortgerechten Bestockung Einblick gewinnen in Waldschäden

- Ursachen und Folgen
- Gegenmaßnahmen

Sich positionieren zur forstwirtschaftlichen Nutzung des Waldes

- Nachhaltigkeit
- Klimaschutz

# Erzgebirge

# Lernbereich 3: Nutzungsprobleme in der kaltgemäßigten Nadelwaldzone

14 Ustd.

Einblick gewinnen in Möglichkeiten der ökologischen Gliederung der Festlandsoberfläche der Erde

Anwenden der fragengeleiteten Raumanalyse auf die Analyse der kaltgemäßigten Nadelwaldzone und ausgewählter Teilräume

Überblick über globale Verbreitung und innere Differenzierung

Merkmale und Wechselwirkungen der Geofaktoren

Nutzungspotenziale, Nutzungsgrenzen und Nutzungsansprüche

Beurteilen der Förderung von Erdöl und Erdgas in Westsibirien

- wirtschaftliche Bedeutung
- ökologische Auswirkungen

Ziele und Probleme großräumiger Gliederungen der Erde

Landschaftszonen als ranghöchste Einheiten der Landschaftssphäre

Präsentation der Arbeitsergebnisse: Moderationstechniken

- → KI. 10. LB 3
- ⇒ Methodenbewusstsein

typische Prozesse: Bodenbildung, Wasserhaushalt

Bedeutung der natürlichen Waldbrände

- → RU, Gk, LB 3
- → RU, Lk, LB 3
- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung

# Lernbereich 4: Nutzungsprobleme in den Subtropen

10 Ustd.

Anwenden der fragengeleiteten Raumanalyse auf die Analyse der Subtropen und ausgewählter Teilräume

- Überblick über globale Verbreitung und innere Differenzierung
- Merkmale und Wechselwirkungen der Geofaktoren der mediterranen Subtropen

Beurteilen der Landschaftsdegradation und von Maßnahmen zum Landschaftsschutz in den mediterranen Subtropen

Sich positionieren zu Auswirkungen des Massentourismus im Mittelmeerraum

→ KI. 10, LB 3

Differenzierung in winter- und immerfeuchte Subtropen

Satellitenbilder

- ⇒ Bildung für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Reflexions- und Diskursfähigkeit

# Lernbereich 5: Bevölkerungsentwicklung

14 Ustd.

Kennen der Ursachen und Folgen der globalen Bevölkerungsentwicklung

- exponentielles Wachstum der Weltbevölkerung
- Modell des demographischen Übergangs
- Unterschiede zwischen hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern
  - Bevölkerungsstruktur
  - demographisches Vergleichs- und Ablaufdiagramm

Einblick gewinnen in Tragfähigkeitsuntersuchungen der Erde

- Entwicklungsszenarien der Weltbevölkerung
- strukturelle Überbevölkerung
- Malthusianismus und Neomalthusianismus

→ MA, KI. 10, LB 1

Bedingungsfaktoren der Bevölkerungsentwicklung

→ Kl. 10, LB 2

Bevölkerungsdiagramme

⇒ Methodenbewusstsein

#### Lernbereich 6: Strukturen und Prozesse im städtischen Raum

18 Ustd.

Anwenden der Merkmale des geographischen Stadtbegriffs

Kennen von Stadtentwicklungsetappen und der räumlich-funktionalen Gliederung einer sächsischen Stadt

Kennen von ausgewählten Stadtentwicklungsprozessen

- Entstehung und Wandel der City
- Suburbanisierung in West- und Ostdeutschland
- Reurbanisierung
- sozioökonomische Differenzierung

Kennen von kulturgenetischen Stadttypen und deren Wandel

- islamisch-orientalische Stadt
- lateinamerikanische Stadt

Grunddaseinsfunktionen, selbst gewähltes Beispiel

GIS

Exkursion

#### Lernbereich 7: Verstädterung und Metropolisierung auf der Erde

16 Ustd.

Kennen von Ursachen und Verlauf des Verstädterungsprozesses in hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern

Beurteilen von Auswirkungen des Verstädterungsprozesses in Entwicklungsländern

Einblick gewinnen in Zusammenhänge zwischen Globalisierung und Stadtentwicklung

- Global Cities
- Amerikanisierung deutscher Städte

Landflucht (Pull- und Pushfaktoren), natürliches Bevölkerungswachstum, Industrialisierung, Tertiärisierung

Marginalisierung, Segregation, Metropolisierung, Disparitäten

Konzentration von hochrangigen Funktionen in wenigen Städten der Erde

selbst gewählte Beispiele

#### Ökosystem Stadt Lernbereich 8:

18 Ustd.

Übertragen der Kenntnisse zum System Landschaft auf den Stadtbegriff

Anwenden der Kenntnisse zum Strahlungs- und Wärmehaushalt auf die Merkmale des Stadtklimas

Beurteilen von Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas

Einblick gewinnen in Auswirkungen städtischer Flächennutzungen auf Boden sowie Pflanzenund Tierwelt

Sich positionieren zu Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung

Leitbilder der Stadtentwicklung

Kennzeichnung der Stadt als urbanes Ökosys-

 $\rightarrow$ LB 1

Auswerten von Wärmebildern

- $\rightarrow$ Lk 11, LB 3
- Bildung für nachhaltige Entwicklung

lokale Agenda 21, Exkursion

Reflexions- und Diskursfähigkeit

#### Wahlbereich 1: Raumstrukturen in einem Land Lateinamerikas

Anwenden der Kenntnisse zu geodynamischen und atmosphärischen Prozessen

Anwenden der Kenntnisse zur Analyse wirtschafträumlicher Strukturen

Klimadiagramme, Thermoisoplethendiagramme, Profilskizzen

#### Wahlbereich 2: Raumstrukturen in einem Land Afrikas

Anwenden der Kenntnisse zu geodynamischen und atmosphärischen Prozessen

Anwenden der Kenntnisse zur Analyse wirtschafträumlicher Strukturen

Klimadiagramme, Thermoisoplethendiagramme, Profilskizzen

#### Wahlbereich 3: Raumstrukturen in einem Land Südostasiens

Anwenden der Kenntnisse zu geodynamischen und atmosphärischen Prozessen

Anwenden der Kenntnisse zur Analyse wirtschafträumlicher Strukturen

Klimadiagramme, Thermoisoplethendiagramme, Profilskizzen