



## **Terra Sachsen 12**

978-3-12-104757-4

Stoffverteilungsplan Fach Erdkunde  
für die Gymnasien im Freistaat Sachsen  
Klasse 12

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
<b>Die Schülerinnen und Schüler können ...</b>					
2	<b>1. Geographische Konzepte und Kompetenzen als Kompass für die Zukunft</b>	6	<b>Beitrag des Faches zur allgemeinen Bildung</b> Durch die Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen, politischen, rechtlichen und ökonomischen Sachverhalten fördert der Geographieunterricht das Interesse der Schülerinnen und 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.		
	1.1 Im Netz globaler Herausforderungen	8		nachhaltige Entwicklung	die Basiskonzepte der Geographie erklären und anwenden. die Verflechtung von Natur- und Gesellschaftswissenschaften erläutern. Ziel einer nachhaltigen Entwicklung beschreiben und für das eigene Handeln bedeutsam machen (Berufsbilder der Geographie).
<b>2. Geographische Zonen der Erde</b>		<b>12</b>			
2	2.1 Zonale Gliederung der Erde	14	klimatische Großgliederung der Erde als Grundlage für Einteilung in geogr. Zonen <ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftszonen als ranghöchste Einheiten der Landschaftssphäre</li> <li>Landschaftssphäre als Integrationsbereich</li> </ul>	potenzielle natürliche Vegetation Klimax Niederschlagsvariabilität	die zonale Gliederung der Erde am Beispiel der klimatischen Großgliederung und der Vegetationszonen beschreiben. die Verbreitung der potenziellen natürliche Vegetation und die reale Vegetation erklären und den Einfluss des Klimawandels auf deren Veränderung begründen. die Einflussfaktoren auf die Verbreitung von Pflanzen erläutern.
1	2.2 Typen des Jahresgangs von Temperatur und Niederschlag <ul style="list-style-type: none"> <li>Klimadiagramme interpretieren</li> </ul>	18	Beherrschen der Interpretation von Klimadiagrammen <ul style="list-style-type: none"> <li>Typen des Jahresgangs von Lufttemperatur und Niederschlag</li> </ul>	potenziellen Landschaftsverdunstung	anhand der Kurvenverläufe von Temperatur und Niederschlag einer Klimastation diese einer Klimazone begründet zuordnen. die potenzielle Landschaftsverdunstung im Zusammenhang mit dem klimatischen Wasserhaushalt erklären und anwenden. Klimadiagramme interpretieren.

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
3	2.3 Geographische Zonen FALLBEISPIEL: Boreale Nadelwaldzone FALLBEISPIEL: Winterfeuchte Subtropen FALLBEISPIEL: Immerfeuchte Tropen	22	Kennen der Einteilung der Erde in geographische Zonen nach Bramer	Landschaften geographische Zone Geofaktoren	den Begriff der Landschaft erläutern. durch das Zusammenwirken der Merkmale der Geofaktoren (Merkmalskorrelationen) Landschaften in das Modell der Geographischen Zonen nach Bramer einordnen. die Vertikal- und Horizontalstruktur von Landschaften erläutern und diese auf ausgewiesene Fallbeispiele anwenden. die Einteilung in stabile, labile und variable Geofaktoren begründen.
	<i>TERRA Plus: Von der Urlandschaft zur Kulturlandschaft</i>	30		Kulturlandschaft	ihr Wissen zur Genese von Landschaften erweitern.
	<i>TERRA Training: Wissen vernetzen, Kompetenzen überprüfen</i>	32			
	<b>3. Analyse der Raumnutzung in Landschaftszonen</b>	34	Anwenden der fragengeleiteten Raumanalyse zur Beurteilung ausgewählter Nutzungsformen im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>ökonomische, ökologische und soziale Aspekte</li> </ul>		für ausgewiesene Räume eine fragengeleitete Raumanalyse durchführen und die entsprechende Methode sicher anwenden.
5	3.1 Ölsandabbau in Athabasca	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>in der kaltgemäßigten Nadelwaldzone: Rohstofferschließung und -abbau (Erdöl, Erdgas, Holz)</li> </ul>	Rekultivierung indigene Bevölkerung Ölsand	die natürlichen Bedingungen für die Rohstoffförderung in der borealen Nadelwaldzone herausarbeiten. die ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen des Ölsandabbaus analysieren. die Nutzungsformen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit beurteilen.
5	3.2 Zukunft des Tourismus auf Kreta	42	<ul style="list-style-type: none"> <li>in den mediterranen Subtropen: Tourismus (Bildung für nachhaltige Entwicklung, Reflexions- und Diskursfähigkeit)</li> </ul>	Klimawandel Massentourismus Ökotourismus	die natürlichen Bedingungen für die touristische Nutzung in den mediterranen Tropen herausarbeiten. die ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen des Tourismus und seiner Spielarten analysieren. die Nutzungsformen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit beurteilen.
5	3.3 Landwirtschaft in Indonesien	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>agrarisches Nutzung in Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen (Plantagenwirtschaft, shifting cultivation)</li> </ul>	Agroforstwirtschaft shifting cultivation Plantagenwirtschaft	die natürlichen Bedingungen für die agrarische Nutzung in den immerfeuchten Tropen herausarbeiten. die ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen der unterschiedlichen agrarischen Nutzung analysieren. die Nutzungsformen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit beurteilen.
	<i>TERRA Training: Wissen vernetzen, Kompetenzen überprüfen</i>	54			

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
	<b>4. Bevölkerungsentwicklung</b>	56			
2	4.1 Entwicklung der Weltbevölkerung	58	Kennen der Ursachen und Folgen der globalen Bevölkerungsentwicklung	Wachstumsrate Natalität Fertilität Mortalität Gesamtfruchtbarkeitsrate	die Entwicklung der Weltbevölkerung beschreiben. die demografische Situation in Ländern unterschiedlichen Entwicklungsstandes erläutern. die Bedeutung der Gesamtfruchtbarkeitsrate und deren Beeinflussung auf die Bevölkerungsentwicklung eines Landes an ausgewählten Beispielen erläutern. die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland kritisch beurteilen.
2	4.2 Demografischer Übergang	62	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modell des demografischen Übergangs</li> </ul>	Modell des (zweiten) demografischen Übergangs	das Modell des demografischen Übergangs erläutern und auf ausgewählte Länder anwenden. das Modell hinsichtlich seiner Aussagekraft bei der Anwendung auf Länder des globalen Nordens und Südens kritisch hinterfragen.
2	4.3 Demografischer Wandel: Herausforderung und Chance	66	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterschiede zwischen hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern (Bevölkerungsdiagramme)</li> </ul>	demografische Alterung demografischen Dividende	Bevölkerungsdiagramme und deren Grundformen beschreiben und erläutern. die Folgen von Stagnation und demografischer Alterung an ausgewählten Beispielen erklären. die Entstehung einer demografischen Dividende erläutern und auf Länder unterschiedlicher Entwicklungsstände anwenden.
	<i>TERRA Plus: „Merkwürdige“ Bevölkerungsdiagramme</i>	70		Kafala-System	ihr Wissen über den Zusammenhang von Wirtschaftsleistung und Bevölkerungsentwicklung erweitern.
	<i>TERRA Training Wissen vernetzen, Kompetenzen überprüfen</i>	72			
	<b>5. Stadtstrukturen und Stadtentwicklung in Deutsch</b>	74			
1	5.1 Wann ist eine Stadt eine Stadt?	76	Anwenden der Merkmale des geographischen Stadtbegriffs (Grunddaseinsfunktionen, selbst gewähltes Beispiel)	Agglomerationen Zentralität Zentrale Orte	die verschiedenen Stadtbegriffe erläutern und auf den Heimatraum anwenden. die Bedeutung zentraler Orte für ihr näheres und ferneres Umland erklären.
3	5.2 Stadtentwicklung in Deutschland	78	Kennen von Stadtentwicklungs-etappen und der räumlich-		die Stadtentwicklungsetappen in Deutschland und ihre physiognomischen Merkmale beschreiben.

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
			funktionalen Gliederung (selbst gewähltes Beispiel)		eine Übersicht zu den wichtigsten Stadttypen und ihren räumlichen und funktionalen Merkmalen erstellen.
1	5.3 Strukturen städtischer Räume	84		Daseinsgrundfunktionen Funktionale Gliederung City	die funktionale Gliederung einer Stadt beschreiben und die wesentlichsten Daseinsgrundfunktionen zuordnen. die Bedeutung einer City erläutern.
4	5.4 Aktuelle Strukturen und Prozesse in städtischen Räumen	86	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suburbanisierung</li> <li>sozioökonomische Differenzierung</li> </ul>	Segregation Gentrifizierung Suburbanisierung Reurbanisierung schrumpfende Städte („Shrinking Cities“)	die Merkmale unterschiedlicher Segregationsprozesse beschreiben und auf Beispielräume anwenden. die Phasen des Gentrifizierungsprozesses charakterisieren. die Teilprozesse der Suburbanisierung beschreiben. Folgewirkungen und Probleme, die sich aus der Suburbanisierung für die Kernstadt und für das Umland ergeben erläutern. Ursachen und Folgen des Schrumpfens einer Stadt beschreiben. Strategien und Maßnahmen mit dem Schrumpfungsprozess umzugehen bewerten.
2	5.5 Ökosystem Stadt	94	Übertragen der Kenntnisse zum Strukturmodell der Landschaft auf die Stadt (Kennzeichnung der Stadt als Ökosystem)	Ökosystem	Merkmale städtischer Ökosysteme beschreiben. die Einflüsse der Versiegelung auf die Wechselwirkungen von Geofaktoren und Stoffkreisläufen erläutern.
2	5.6 Stadtklima	96	Anwenden der Kenntnisse zum Strahlungs- und Wärmehaushalt auf die Merkmale des Stadtklimas (Auswerten von Wärmebildern) Beurteilen von Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklima	Stadtklima Luftgüteindex Feinstaub (Particulate Matter – PM) Ozon	die Wärmeverteilung in einer Stadt beschreiben und die Ursachen dafür benennen. den Einfluss von Schadstoffen auf die Veränderung des Stadtklimas erklären. die Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas beurteilen.
	<i>TERRA Plus: Zukunftsstadt „Smart City“</i>	102			ihr Wissen über die die Transformation, hin zu einer nachhaltigen „Stadt von morgen“, mithilfe digitaler Systeme erweitern.
	<i>TERRA Training Wissen vernetzen, Kompetenzen überprüfen</i>	104			
	<b>6. Verstädterung – ein weltweiter Prozess</b>	106			

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
3	6.1 Verstädterung – ein weltweiter Prozess	108	Kennen von Ursachen und Verlauf des Verstädterungsprozesses in hoch entwickelten Ländern und Entwicklungsländern (Landflucht (Pull- und Pushfaktoren), natürliches Bevölkerungswachstum, Industrialisierung, Tertiärisierung)	Verstädterung Urbanisierung	den weltweiten Prozess der Verstädterung beschreiben. die Merkmale des globalen Verstädterungsprozesses herausarbeiten. die Ursachen (Pull- und Pushfaktoren) für die starke Zuwanderung in die Städte des Globalen Südens erläutern und auf ausgewählte Fallbeispiele anwenden. die Auswirkungen des Verstädterungsprozesses im Hinblick auf die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit und mögliche Lösungsansätze beurteilen.
2	6.2 Immer mehr Megastädte	116	Beurteilen der Auswirkungen des Verstädterungsprozesses in Entwicklungsländern (Marginalisierung, Segregation, Metropolisierung, Disparitäten)	Megastädte Metropole „Index of Primacy“ Global Power City Index (GPCI)	die weltweite Verteilung von Megastädten beschreiben. die Folgen der Megapolisierung erläutern. die Chancen und Risiken der Megastadtentwicklung erörtern.
	<i>TERRA Plus: Stadt am Reißbrett – Hauptstadt Abuja</i>	120			ihr Wissen über die Chancen und Herausforderungen einer Planstadt erweitern.
	<i>TERRA Training Wissen vernetzen, Kompetenzen überprüfen</i>	122			
	<b>7. Wahlbereich: Stadtentwicklung und Nachhaltigkeit</b>	124			die Nachhaltigkeit menschlichen Handelns an einem ausgewählten Beispiel erörtern.
4	7.1 Stadtplanung	126	Kennen von Stadtstrukturen und funktionsräumlichen Differenzierungen am Beispiel der Heimatstadt (Exkursion, nachhaltige Stadtentwicklung)	Flächennutzungsplan (FNP) Raumordnung Bebauungsplan	die Instrumente der Bauleitplanung und Bürgerbeteiligung beschreiben und deren Wirksamkeit an einem selbstgewählten Beispiel beurteilen. städtische Teilräume analysieren. eine Exkursion planen, durchführen und die Untersuchungsergebnisse angemessen präsentieren.
4	7.2 Stadtökologie	132	Kennen ökologischer Zusammenhänge in der Stadt bzw. zwischen Stadt und Umland <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgung</li> <li>• Entsorgung</li> </ul> (Exkursion, Wasser oder Energie, nachhaltige Stadtentwicklung)	Urban Mining	das Modelleines Stadtökosystems unter besonderer Beachtung der Austauschprozesse zwischen Stadt und Umland erläutern. aus dem Bereich der Energieversorgung, der Wasserversorgung und dem Umgang mit städtischem Müll Ansätze einer nachhaltigen Nutzung beurteilen. eine Exkursion planen, durchführen und die Untersuchungsergebnisse angemessen präsentieren.

Std.	Thema im Schulbuch <i>(kursiv Zusatzangebote)</i>	Seite	Lernbereich im Lehrplan (2019)	Fachbegriffe	Kompetenzerwartungen (beispielhafte Zuweisung)
4	7.3 Außereuropäische Stadttypen	138	Kennen von Stadtstrukturen und räumlich-funktionaler Gliederung der: <ul style="list-style-type: none"> <li>orientalisch-islamischen Stadt</li> <li>lateinamerikanischen Stadt</li> </ul>		die lateinamerikanische Stadt und die orientalische Stadt hinsichtlich ihrer historischen und heutigen Entwicklung beschreiben. am Beispiel der lateinamerikanischen bzw. der orientalischen Stadt den Begriff der Fragmentierung erläutern.
4	7.4 Ewiges Wachstum in einer begrenzten Welt?	144	Einblick gewinnen in Tragfähigkeitsuntersuchungen der Erde <ul style="list-style-type: none"> <li>Begriff Tragfähigkeit</li> <li>Ökologischer Fußabdruck</li> <li>Entwicklungsszenarien der Weltbevölkerung</li> </ul> (Strategien zur Verringerung des Naturverbrauchs, Nachhaltigkeit, Szenarienmethode)	Ökosystemleistungen Earth Overshoot Day Ökologischer Fußabdruck Konzept der planetaren Grenzen Tragfähigkeit Nachhaltigkeit	die globale Verteilung des Earth Overshoot Days beschreiben. das Modell der planetaren Grenzen erklären. die Übernutzung von Ökosystemen und die Bedeutung der Sicherstellung planetarer Grenzen erläutern. die Grenzen der Tragfähigkeitsberechnungen beurteilen. die Nachhaltigkeit als ein gesellschaftliches Leitbild und individuelle Handlungsstrategie in ihrer Zielstellung bewerten. eigene Handlungsstrategien erarbeiten.
	<b>8. Arbeitsanhang</b>	150			