

# Inhalt

<b>Leben auf der Erde – auf dem Weg in die Zukunft</b>	<b>8</b>	Stehende und fließende Gewässer –	
<b>1.1 Leben auf der Erde – global vernetzt</b>	<b>10</b>	Süßwasserökosysteme	62
Globalisierung – durchdringt alles	10	Modell: Wasserkreislauf	63
Ein (ungleich) schrumpfender Planet	10	Wasserkreislauf – im Klimawandel	66
Gewinner und Verlierer	11	Weltmeere – das größte aquatische System	68
<b>1.2 Leben auf der Erde – nur nachhaltig möglich</b>	<b>12</b>	Raumbeispiel: Aralsee	70
Nachhaltigkeit? Nachhaltige Entwicklung?	12	<b>2.4 Oberflächenformen –</b>	
Ist Nachhaltigkeit messbar?	12	<b>endogene Anlage, exogene Ausformung</b>	<b>72</b>
<b>1.3 Leben auf der Erde – ein Glücksfall</b>	<b>14</b>	Endogene und exogene Prozesse	72
Geofaktoren – Wechselspiel in Raum und Zeit	15	Gesteine entstehen ...	73
Modell: Geosphärenmodell der Erde	15	Modell: Kreislauf der Gesteine	73
 <b>Geofaktoren – Grundlagen des Lebens und des Wirtschaftens</b>	<b>16</b>	... Gesteine vergehen: Verwitterung	74
<b>2.1 Plattentektonik – endogene Gestaltung der Erde</b>	<b>18</b>	Karst – Verwitterung im Gleichgewicht	75
Seafloor-Spreading – Meeresboden reißt auf	18	Widerstand formt: Schichtstufen	76
Plattentektonik – ein umfassendes Modell	20	Die Wirkung des fließenden Wassers	77
Dynamik und Mobilität der Erdplatten	22	Talformen	79
Modell: Wilson-Zyklus	22	Die Wirkung des Windes	80
Modell: Plattenbewegungen	23	Die Erde – ein „Eiszeitplanet“	81
Entstehung der Alpen	24	Küstenformen	84
Bildung von Erzlagerstätten	25	Raumbeispiel: Deutschland	86
Vulkanismus	26	<b>2.5 Boden – Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze</b>	<b>88</b>
Erdbeben	28	Boden – mehr als nur Dreck	88
Raumbeispiel: Kalifornien	30	Bestandteile und Eigenschaften des Bodens	90
<b>2.2 Klima – im Wandel</b>	<b>32</b>	Modell: Bodenentwicklung	91
Zeichen des Wandels	32	Bodentypen – eine Auswahl	94
Modell: Klimasystem	33	Boden – übernutzt und degradiert	96
Strahlungs- und Wärmehaushalt der Erde	34	Raumbeispiel: Ukraine	98
Luftdruck und Erwärmung	35	<b>2.6 Geofaktoren – ihr Zusammenwirken</b>	<b>100</b>
Natürliche Klimaänderungen	36	Modell: Geoökosysteme und	
Anthropogene Einflüsse	37	geoökologische Modelle	101
Globale Temperaturunterschiede	40	Raumbeispiel: Oberrheingraben	102
Von Temperatur- zu Druckunterschieden	42	<b>3 Ökozonen – Eigenschaften, Nutzung und Gefährdung</b>	<b>110</b>
Die Entstehung des Jetstreams	43	<b>3.1 Vom Ökosystem zu den Geoökozonen</b>	<b>112</b>
Modell: Luftdruck- und Windgürtel der Erde	45	Zonierung der Erde	112
Luftströmungen in den Tropen	46	Ökozone – zonal angeordneter Großraum	
Der Einfluss der Ozeane	48	der Erde mit spezifischem Ökosystem	113
Das Wasser in der Luft	49	Vegetation – Beispiel für eine	
Mitteleuropa – unterschiedliche Wetterlagen	52	Komponente im Ökosystem	114
Klimaklassifikationen – Klimazonen	53	Höhenstufen in Gebirgen –	
Der Klimawandel und mögliche Folgen	54	ein Pendant der globalen Zonen	115
Raumbeispiel: Deutschland	58	Zonengliederung der Erde	116
<b>2.3 Wasser – eingebettet in globale Systeme</b>	<b>60</b>	Nutzung der Ökozonen	120
Wasser – knapp und kostbar	60	Klimawandel – Auswirkungen auf die	
Wasser – ein besonderer Stoff	60	ökozonale Gliederung der Erde	121
Wasser – in einen Kreislauf eingebunden	62		
		<b>DIERCKE ANGEWANDT</b>	<b>108</b>
		☑ Kompetenz-Check	<b>109</b>

<b>3.2 Artenvielfalt auf armen Böden – immerfeuchte Tropen</b>	<b>122</b>	<b>4 Ressourcen – stark beansprucht</b>	<b>174</b>
Die Tropen – nicht nur feuchte Hitze am Äquator	122	<b>4.1 Landwirtschaft – vielfältig</b>	<b>176</b>
Ökosystem tropischer Regenwald	124	Grundlagen der Landwirtschaft	176
Nachhaltige Landwirtschaft in den immerfeuchten Tropen – eine Herausforderung	126	Struktur der Landwirtschaft in Deutschland	178
Kommerzieller Holzeinschlag – oft der Anfang vom Ende des Regenwaldes	129	Modell der Thünen'schen Ringe	179
Tropischer Regenwald – einzigartiges Ökosystem und globale Ressource akut bedroht	129	Formen der Landwirtschaft	180
Raumbeispiel: Amazonien	130	Agrarpolitik der EU	182
<b>3.3 Zwischen Regenwald und Wüste – Savannen</b>	<b>132</b>	Intensivierung in der Landwirtschaft – erfolgreich, aber nicht folgenlos	183
Die Savannen – tropisches feuchtwarmes Wechselspiel	132	Raumbeispiel: Oldenburger Münsterland	186
Sommerfeuchte Tropen – die am meisten genutzte Zone innerhalb der Tropen	135	<b>4.2 Landwirtschaftliche Produkte – ein globales Handelsgut</b>	<b>188</b>
Sommerfeuchte Tropen – ein empfindliches Ökosystem	138	Agrarmarkt und Agrarhandel	189
Raumbeispiel: Sahelzone	140	Bioenergie und Agrartreibstoffe	190
<b>3.4 Wo die Sonne regiert – Wüsten und Halbwüsten</b>	<b>142</b>	Auf Nahrungsmittelpreise wetten	191
Wüstenformen und Verwitterung	143	Kampf um fruchtbares Land – Landgrabbing	192
Wüste – leer und ohne Nutzung?	144	Raumbeispiel: Indonesien	194
Raumbeispiel: Südwest-USA	146	<b>4.3 Landwirtschaft – Handlungsmöglichkeiten für die Zukunft</b>	<b>196</b>
<b>3.5 Wo die Zitronen blühen – Subtropen</b>	<b>148</b>	Alternative Wege	197
Die Subtropen – von allem etwas	148	Raumbeispiel: Tansania	202
Die mediterranen Subtropen – Region rund um das Mittelmeer	148	<b>4.4 Rohstoffe – weltweit heiß begehrt</b>	<b>204</b>
Raumbeispiel: Andalusien	152	Rohstoffe – Ressourcen – Reserven	204
<b>3.6 Reiche Böden, wenig Vegetation – Steppen</b>	<b>154</b>	Globaler Rohstoffhandel	205
Steppen – heiße Sommer, kalte Winter	154	Modell: Hubbert-Kurve	205
Steppen – intensiv genutzte Grasländer	156	Entstehung von Kohle	206
Steppen – hoch gefährdete Grasländer	157	Entstehung von Erdöl und Erdgas	207
Raumbeispiel: Great Plains	158	Neue Fördertechnologien	208
<b>3.7 Produktive „Mittelmäßigkeit“ – feuchte Mittelbreiten</b>	<b>160</b>	Metallische Rohstoffe	210
Mittendrinnen – kühl und gemäßigt	160	Modell: Syndromkonzept	211
Landwirtschaftlich produktiv und intensiv genutzt	161	Raumbeispiel: Kanada	212
Raumbeispiel: Schwäbische Alb	164	<b>4.5 Energie – Basis für zukünftige Entwicklung</b>	<b>214</b>
<b>3.8 Monatelang dunkel und kaum einer daheim – boreale und Polarzone</b>	<b>166</b>	Energieformen	214
Die hohen Breiten	166	Globale Energiewirtschaft	214
Wirtschaften am Rand der Ökumene	168	Die Nutzung erneuerbarer Energien	216
Raumbeispiel: Sibirien	170	Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energiewirtschaft	218
DIERCKE ANGEWANDT	172	Raumbeispiel: Nordsee	220
☑ Kompetenz-Check	173	<b>4.6 Wasser – ein lebenswichtiges Gut</b>	<b>222</b>
		Wasser – ein kostbares Gut wird bewirtschaftet	222
		Virtuelles Wasser und Wasserhandel	224
		Privatisierung der Wasserwirtschaft	225
		Nachhaltiger Umgang mit Wasser	226
		Die EU-Wasserrahmenrichtlinie	227
		Raumbeispiel: Naher Osten	228
		DIERCKE ANGEWANDT	230
		☑ Kompetenz-Check	231

<b>5</b>	<b>Industrie und Dienstleistungen – Grundlagen unserer Wirtschaft</b>	<b>232</b>		
5.1	<b>Wirtschaftssektoren – Grundlagen</b>	234		
	Sektorale Gliederung der Wirtschaft	234		
	Das Sektorenmodell von Fourastié	235		
	Wirtschaftlicher Strukturwandel	235		
	Informelle Wirtschaft	237		
5.2	<b>Traditionelle Industriestandorte – unter Anpassungsdruck</b>	238		
	Das verarbeitende Gewerbe	238		
	Frühe Entwicklung der Industrie	239		
	Altindustrialisierte Räume im Wandel – Beispiel Montanreviere	240		
	Industriezweige im Wandel – Beispiel Textil- und Bekleidungsindustrie	244		
	Standortfaktoren und Standortentscheidungen	246		
	Modell: Industriestandorttheorie nach Weber	247		
	Modell des Produktlebenszyklus	249		
	Raumbeispiel: Ruhrgebiet	250		
5.3	<b>Industrieräume – im Zeitalter der Globalisierung</b>	252		
	Entwicklung durch Innovationen	252		
	Modell: Die Theorie der langen Wellen nach Kondratjew	253		
	Industrielle Produktionskonzepte	254		
	Lokale und globale Industriestandorte	256		
	Clustermodell nach Porter	256		
	Raumbeispiel: Silicon Valley	262		
5.4	<b>Tertiärer Sektor – dynamische Entwicklungen</b>	264		
	Tertiärisierung der Wirtschaft	264		
	Die Digitalisierung der Dienstleistungen	266		
	Standorte personenbezogener Dienstleister	268		
	Standorte unternehmensorientierter Dienstleister	270		
	Raumbeispiel: Großbritannien	272		
5.5	<b>Tertiärer Sektor – Konzentrationspunkte</b>	274		
	Standorte des Handels	274		
	Dienstleistungen global	276		
	Modell der Global Cities nach Bronger	277		
	Raumbeispiel: Frankfurt am Main	278		
5.6	<b>Tourismus – Wachstumsbranche</b>	280		
	Tourismusarten und Tourismusformen	280		
	Geschichte des Tourismus	281		
	Tourismus – Wachstum und Marktsituation	282		
	Der Tourismus als Wirtschaftsfaktor	283		
	Auswirkungen des Tourismus	284		
	Modell: Entwicklung touristischer Regionen nach Butler	285		
	Raumbeispiel: Kanarische Inseln	286		
5.7	<b>Globalisierung – Wirtschaft weltweit</b>	288		
	Rasantes Wachstum von Handel und Kapitalverkehr	288		
	Der Begriff der Globalisierung	289		
	Technische Voraussetzungen der Globalisierung	289		
	Politische Voraussetzungen der Globalisierung	290		
	Weltweit vernetzt – aber nicht alle sind gleich beteiligt	291		
	Terms of Trade – ein Maß für Austauschbeziehungen	292		
	Modelle des internationalen Handels	293		
	Multi- und transnationale Unternehmen	294		
	Warenketten und ihre Probleme	295		
	Raumbeispiel: Bangladesch	296		
	DIERCKE ANGEWANDT	298		
	✓ Kompetenz-Check	299		
<b>6</b>	<b>Bevölkerung und Migration – global bedeutend</b>	<b>300</b>		
6.1	<b>Entwicklung der Weltbevölkerung – regional unterschiedlich</b>	302		
	Das Wachstum der Weltbevölkerung	302		
	Ursachen der Bevölkerungsentwicklung	302		
	Modell des demographischen Übergangs	305		
	Veränderung in der Altersstruktur	306		
	Wie viele Menschen verträgt unser Planet?	308		
	Tragfähigkeit – global vs. regional	311		
	Raumbeispiel: Afrika	312		
6.2	<b>Migration – weltweite Wanderungen</b>	314		
	Normalfall Migration	314		
	Push-Pull-Modell	315		
	Migrationsursachen	315		
	Migrationsbewegungen	316		
	Auswirkungen in Herkunftsländern	317		
	Auswirkungen in Einwanderungsländern	318		
	Der „globale Marsch“ – unabwendbar?	319		
	Raumbeispiel: USA	320		
	DIERCKE ANGEWANDT	322		
	✓ Kompetenz-Check	323		



Modell: Theorie der globalen	425	10.4 USA – zwischen Wachstum und	472
Fragmentierung nach Scholz	427	Fragmentierung	472
Kapital und Know-how	428	Regionen und Städte in den USA	476
Raumbeispiel: Brasilien	428	Global City New York	480
<b>9.3 Wirtschaft, Gesellschaft, Raum –</b>	<b>430</b>	<b>10.5 Russland – Vielfalt der Naturräume</b>	<b>480</b>
<b>geprägt von Disparitäten</b>	<b>430</b>	Landschaftszonen und agrarische	480
Die Wirtschaftsstruktur im Wandel	430	Nutzbarkeit	484
Die informelle Wirtschaft –		Rohstoffe und ihre Erschließung	488
Arbeitsplatz der Armen	431	<b>10.6 Japan – eine verletzte</b>	<b>488</b>
Strukturen der Ungleichheit	432	<b>Weltwirtschaftsmacht</b>	<b>488</b>
Die Macht – ungleich verteilt	434	Weltwirtschaftsmacht Japan	491
Städte – mit deutlichem Standortvorteil	434	Vulnerabilität durch Naturgefahren	494
Modell: Der Polarisationsprozess		<b>10.7 China – urbane Transformationen</b>	<b>494</b>
nach Myrdal	435	<b>und Nachhaltigkeit</b>	<b>494</b>
Städte – überfordert	436	Ökonomische und urbane Transformationen	498
Primate Cities – übermächtige Städte	436	Wachstum und Nachhaltigkeit	502
Modell der lokalen		<b>10.8 Indien – zwischen Reisfeld und Callcenter</b>	<b>502</b>
Fragmentierung nach Scholz	437	Herausforderungen im Agrarsektor	505
Bad Governance	438	Aufstrebendes Schwellenland	508
Ländliche Gebiete – im Abseits	439	<b>10.9 Kenia – im Spannungsfeld der</b>	<b>508</b>
Raumbeispiel: Brasilien	440	<b>Globalisierung</b>	<b>508</b>
<b>9.4 Entwicklung –</b>	<b>442</b>	Einbindung in den Welthandel –	508
<b>Ziele, Modelle und Strategien</b>	<b>442</b>	exportorientierter Gartenbau in Kenia	511
Theorien von Unterentwicklung		Wirtschaftliche Vulnerabilität – Gefahren	
und Entwicklung	442	für und durch den Tourismus in Kenia	
Entwicklungsmodell der			
Tourismuswirtschaft nach Vorläufer	443		
Entwicklung einzelner Wirtschaftsbereiche	443		
Modell: Polarisationsumkehrtheorie			
nach Richardson	445		
Verbesserung im Welthandel	446		
Nachhaltige Entwicklung – Agenda 2030	447		
Global Governance und Good Governance	448		
Verbesserung der sozialen Lage	448		
Deutsche Entwicklungszusammenarbeit	449		
Raumbeispiel: Südkorea	450		
DIERCKE ANGEWANDT	452		
☑ Kompetenz-Check	453		
<b>10 Ausgewählte Räume – Entwick-</b>	<b>454</b>	<b>11 Methoden – wichtige</b>	<b>514</b>
<b>lungen in einer globalisierten Welt</b>		<b>geographische Arbeitsweisen</b>	
<b>10.1 Im Fokus: Staaten und Staatengruppen</b>	<b>456</b>	Interpretation von Materialien	516
<b>10.2 Deutschland – im demographischen</b>	<b>458</b>	Tabellen und Diagramme	518
<b>Wandel</b>	<b>458</b>	Klima- und Thermoisoplethendiagramme	519
Die Großlandschaften Deutschlands	460	Daten kritisch hinterfragen	520
Die Bevölkerung Deutschlands	460	Karten auswerten	520
<b>10.3 Die Europäische Union – eine Einheit?</b>	<b>466</b>	Bilder – Luftbilder – Satellitenbilder	521
EU – Werden und Wirken des Staatenbunds	466	Wirkungsschema – Mindmap – Conceptmap	522
Räumliche Disparitäten in der EU	468	Geographische Informationssysteme (GIS)	523
Der Brexit und seine Folgen für Europa	470	Erhebung eigener Daten	524
		Umgang mit geistigem Eigentum	524
		Interpretation von Modellen	525
		Geographische Urteilsbildung	525
		Präsentieren	526
		Selbstständiges Arbeiten – Facharbeit	527
		Klausur und Kursarbeit	
		<b>Anhang</b>	<b>528</b>
		Glossar/Register	540
		Weiterführende Literatur	544
		Bildquellen	hinterer Einband
		Geologische Zeittafel	