Schulcurriculum Erdkunde - Gültigkeit ab 01.08.2016

JAG JOHANNES ALTHUSIUS GYMNASIUM

Jahrgang: 5 und 6 Unterrichtsstunden • in Jg. 5: ca. 68 UStd. • in Jg. 6: ca. 34 UStd. (inkl. Orga, Klassenarbeit etc.)	3 Kernthemen: 1. Orientierung im Raum 2. Leben und Wirtschaften im ländlichen und städtischen Räumen 3. Formende Kräfte der Natur

Kompetenzen, die nahezu in jeder Stunde ihren Stellenwert haben (Das Abkürzungsverzeichnis befindet sich am Ende des Dokumentes):
[M1/1] stellen selbstständig geografische Fragen.
[M1/2] formulieren entsprechend der Fragestellung eigenständig sachgerechte Hypothesen und Lösungsstrategien.
[M2/2] wählen sach- und zielgerecht Informationen aus Karten, Texten, Bildern, Statistiken, Diagrammen usw. aus.
[K1/1] geben geografisch relevante Sachverhalte, ggf. auch fremdsprachliche Quellen unter Verwendung der Fachsprache mündlich wie schriftlich korrekt wieder.

Themen (rot markierte Themen sind fakultativ) (Corona: Grün markierte Kompetenzen können bis einschließlich 2021/2022 entfallen)	**Schwerpunkt-kompetenzen** Die SuS können …	**Raum-beispiel(e)**	**Topografische Grundkennt-nisse**	**Verbindliche(r) Fachbegriff(e)**	**mögliche Medienbezüge** (Schulbuchseiten, Atlasverweis, Filmtipps, etc.)	**Sonstiges** (Fächerübergriff, , Exkursionen, Methoden- bzw. Medienbezug, Berufsorientierung)
Jahrgang 5 (2-stündig)						
Kernthema 1: Orientierung im Raum (ca. 17 Stunden)						

Vom Luftbild zur Karte	F1/1, O3/2, M2/3, M3/4, M5/3, M5/4	Hannover		Senkrecht-luftbild, Legende	S.18/19 Diercke Arbeitsheft S. 3	Kartenskizzen erstellen z.B. Schulgelände, -umfeld, -weg
Maßstab	F1/4, M5/1, M5/2	Aurich / Emden		Maßstab, Kartentypen	S.22/23 Diercke Arbeitsheft, S. 5	Mathematik Jg. 5
Orientieren im Gelände	F1/1, O3/1	Emden		Himmels-richtungen, GPS,	S.16/17	Kompass
Atlasarbeit *wahlweise:* *Rekorde der Erde*	F1/3, M5/1, M5/2, O1/1	Erde	Kontinente und Ozeane	Register, Planquadrat, Kontinent, Ozean, Staat	S.24/25 Atlas *Seydlitz Kopiervorlage* Diercke Arbeitsheft S. *6*	
Das Gradnetz der Erde	F1/2, O1/2, O2/2,	Erde	Erde	Gradnetz, Längenhalb-kreis, Breitenkreis, Globus	S. 38/39 Diercke Arbeitsheft S. 10	
Eine Kartenskizze erstellen Alternativvorschlag: Stumme Karte zur Topographie	F1/3, F1/5, F1/6, M3/2, M5/3, O1/1, O2/1, K1/2	Nieder-sachsen	Reihenfolge der ostfriesischen Inseln, Naturland-schaften,	Mittelgebirge, Berg- und Hügelland, Lössbörde, Geest, Moor, Marsch, Watt	S. 26/27	

			Harz, Teutoburger Wald, Ems, Hunte Weser, Aller, Leine, Elbe, Mittelland-kanal, Küstenkanal, Elbe-Seitenkanal, Dümmer, Steinhuder Meer, Zwischenahner Meer, Dollart, Jadebusen, Osnabrück, Oldenburg, Braunschweig, Hannover, Emden, Wilhelmshafen Bremen, Bremerhafen, Hamburg			
Orientierung in Deutschland: Großlandschaften und Bundesländer	F1/3, F1/5, O1/1, O1/2	Deutsch-land, Nieder-sachsen	Norddeutsches Tiefland, Mittelgebirgs-land,	Großland-schaften, Relief; Unter-scheidung von	Atlas, Seydlitz Kopiervorlagen	Karten von der Bundeszentrale für politische Bildung *wahlweise:*

			Alpenvorland, Alpen; Lager der Bundesländer und Hauptstädte	Staaten und Bundes-ländern	Diercke Arbeitsheft S. 14	*Bezug zu Mathematik Jg. 5 Säulen-, Balken- und Liniendiagramm*
Kernthema 2: Leben und Wirtschaften im ländlichen und städtischen Räumen (ca. 24 Stunden)						
Daseinsgrundfunktionen, Leben in der Stadt-Leben auf dem Land	F2/1, F2/2, O3/3, B1/1, B2/3, B2/4, K2/2	Emden, Hannover		Daseinsgrund-funktionen, funktionale Gliederung der Stadt (Wohngebiet, Gewerbe-gebiet, Misch-gebiet, Erholungs-gebiet)	S. 56/57, Diercke Arbeitsheft S. 13	
Landeshauptstadt Hannover *wahlweise: Berlin*	F2/2, F2/4, M2/3 *(F2/2), (M3/3)*	Hannover *Berlin*	Landeshaupt-stadt Bundeshauptst adt	Landes-hauptstadt, Verkehrsnetz, Pendler, Gebäude-kartierung; *Metropole*	S. 52-55 *S.64-67*	
Wirtschaftssektoren	F2/3	Deutsch-land		Wirtschafts-sektoren	S. 148-151	

				(primärer, sekundärer, tertiärer und quartärer Sektor)		
Landwirtschaft in Deutschland und Europa Ackerbau oder Viehzucht Alles Öko? Öko und Bio auf dem Vormarsch Mehr Schweine als Einwohner Landwirtschaft im Wandel	F2/6, M1/2, M1/2 K1/4 B2/2 K2/2 B2/1, K1/3 B1/2, M2/2	Deutsch-land Deutsch-land Südolden-burg Borken El Ejido, (Spanien)		land-wirtschaftliche Nutzung, Schwerpunkte; konventionelle Land-wirtschaft, Mechani-sierung, Speziali-sierung, Fruchtwechsel; ökologische Land-wirtschaft, Klimatabelle; Veredelungs-betrieb, Massentier-haltung Spezialisierung, Mechanisierung	S. 134/135 S. 120 – 123 Diercke Arbeitsheft S. 20 S. 124 – 127 S. 128/129, 142-145 Diercke Arbeitsheft S. 24	Besuch landwirtschaftlicher Betrieb

Das „braune Gold“ glänzt nicht nur	F2/6, K2/1, K2/3, B2/3	Deutsch-land, Lausitzer Braun-kohlerevier	Garzweiler	Tagebau, Flöz, Rekultivierung	S.152/153 Diercke Arbeitsheft S. 25	ggf. Rollenspiel
Nordsee	F2/5, O2/1	Deutsch-land	Ostseeküste, Inseln, Halbinseln, Flach- und Steilküsten	Nationalpark, Biosphären-reservat, Steilküste	S.92- 99 Diercke Arbeitsheft S. 17 – 19	Reiseprospekte einbeziehen
Touristenboom auf Mallorca	F2/4, F2/5, O4/1, K2/3, B2/4	Mallorca	Mittelmeer-küste	Massen-tourismus, Haupt- und Nebensaison	S. 110 - 113	
Rotterdam – Tor zur Welt	F2/4, O2/1, B2/1	Rotterdam bis zum Schwarzen Meer	Nordseeküste	Güter-umschlag, Massen-, Saug- und Stückgut, Container, RoRo; *Speicherstadt, weltweite Stellung des Hamburger Hafens, offener Tidehafen*	S. 164 -167 Diercke Arbeitsheft S. 27 *S. 164/165*	

Jahrgang 6 (1-stündig)						
Kernthema 3: Formende Kräfte der Natur (ca. 34 Stunden)						
Mit Naturgefahren leben Vulkanismus	F3/1, F3/4, O2/1 O2/2, M2/1, M2/3, M5/2,K1/2 K2/3, B1/2	Global Ätna Hawaii Island Deutsch-land, Eifel		Schichtvulkan Schildvulkan Magma Lava Landnutzung Geothermie Hot-Dry-Rock Maar	S. 174 – 177, S.180/181 Filme Animation Arbeitsblatt Diercke Arbeitsheft S. 28 Gesteine	
Schalenbau der Erde	O3/3	-		Schalen der Erde Lithosphäre, Astheno-sphäre Erdkern Erdmantel Erdkruste	S.184/S.185 z. B. Modell (Pfirsich) Onlinelink	

Theorie der Kontinentalverschiebung / Theorie der Plattentektonik	O1/1, O1/2 O3/2, O3/3 M1/2	Aktualität beachten! Alpen		Konvektions-ströme Kontinental-verschiebung Platten-tektonik Mittel-ozeanischer Rücken Subduktions-zone Dehnungszone Scherungszone Kontinentale/ozeanische Kruste Hotspot	S. 184/185, S. 188 - 191 Animation Film z. B. Modell Diercke Arbeitsheft S. 30	
Erdbeben	F3/1, F3/4 O2/1, O2/2 M5/2, K1/2 K2/3	Aktualität beachten! Asien Feuerring Kalifornien		Epizentrum *(Hypozentrum)* Richterskala Seismograph Druck- und Scherwellen	S. 178 - 181 Animation Film	
Tsunami	F3/4, M1/1, B2/1			Seebeben Frühwarnsyste m	S.182/183 Diercke Arbeitsheft S. 29	
Natürliche Kreisläufe Kreislauf der Gesteine	F3/2, M2/3 M3/1, M3/3			Magmatite Plutonite Vulkanite	S. 192/193	

				Sedimentgestein		
Der Wasserkreislauf	F3/2, K1/2			Verdunstung Kondensation Niederschlag Grundwasser	S.194/195 Diercke Arbeitsheft S. 31	
Formung der Landschaft durch Flüsse Hochwasser und Hochwasserschutz	F3/3 F3/4			Erosion Sedimentation Ober-, Mittel-, Unterlauf Prall-, Gleithang (Mäander) Talformen Ufer-begradigung Kanalisation	S. 196 – 199 S. 202-S. 203	
Gletscher formen Nordeuropa	F3/3	Nord-deutsch-land, Alpen, Skan-dinavien		glaziale Serie Alt- und Jungmoränen-landschaft	S.204 – S. 207 Diercke Arbeitsheft S. 32	

Jahrgang: 7 und 8 Unterrichtsstunden • in Jg. 7: ca. 68 UStd. • in Jg. 8: ca. 34 UStd. (inkl. Orga, Klassenarbeit etc.)	3 Kernthemen: 4. Leben und Wirtschaften im Einfluss unterschiedlicher Klimate 5. Zukunftsraum Weltmeere 6. Städte im Wandel

Kompetenzen, die nahezu in jeder Stunde ihren Stellenwert haben (Das Abkürzungsverzeichnis befindet sich am Ende des Dokumentes):
[M1/1:
[M1/1] stellen selbstständig geografische Fragen.
[M1/2] formulieren entsprechend der Fragestellung eigenständig sachgerechte Hypothesen und Lösungsstrategien.
[M2/2] wählen sach- und zielgerecht Informationen aus Karten, Texten, Bildern, Statistiken, Diagrammen usw. aus.
[K1/1] geben geografisch relevante Sachverhalte, ggf. auch fremdsprachliche Quellen unter Verwendung der Fachsprache mündlich wie schriftlich korrekt wieder.

Themen (Grün markierte Kompetenzen können bis einschließlich 2023/2024 pandemiebedingt entfallen)	**Schwerpunkt-kompetenzen** Die SuS können …	**Raum-beispiel(e)**	**Topografische Grundkennt-nisse**	**Verbindliche(r) Fachbegriff(e)**	**mögliche Medienbezüge** (Schulbuchseiten, Atlasverweis, Filmtipps, etc.)	**Sonstiges** (Fächerübergriff, , Exkursionen, Methoden- bzw. Medienbezug, Berufsorientierung)
Jahrgang 7 (2-stündig)						
Kernthema 1: Leben und Wirtschaften im Einfluss unterschiedlicher Klimate (ca. 68 Stunden)						
Entstehung der Jahreszeiten	F 4/1, O 1/2, M 4/1, M 4/2, O 2/1, O 2/2	Sonnen-system, Erde	Äquator, Wendekreis, Polarkreis	Jahreszeit Beleuchtungszone Polarzone Gemäßigte Zone Tropenzone	SB22/23; 80/81	Visualisierung mit dem Tellurium Film: Tag und Nacht

				Zenit		
Grundlagen der Atmosphärischen Zirkulation (H und T, Windgürtel, Ozeanität, Kontinentalität,ITC)	F 4/2, O1/1, O 1/2, M 2/3, M 4/3 K1/2 O 2/2, M 2/2,	Sonnen-system, Erde, Europa		Atmosphäre Ozonschicht Wetter Luftdruck Seewind Landwind Hochdruck Tiefdruck Passat Westwindzone ITC Zenitalregen polare Ostwinde Konvektion Isobar Wetter Klima Witterung Wetterelemente Amplitude arid humid ozeanisch kontinental Golfstrom	SB 14/15; 24/27; 30/31;	Teelichter-Versuch (M 5) Auswertung von Klimadiagrammen SB 20/21;31

Ausbildung unterschiedlicher Klima- und Vegetationszonen der Erde mit Schwerpunkt Tropen; evtl. Höhenstufen	F 4/3, F 4/4, O 2/2, O 3/3, M 5/2	Erde	Klima- und Vegetations-zonen	Fachbegriffe: Klimazonen/Erde und Vegetationszonen/Tropen Höhenstufen Schneegrenze Waldgrenze	SB 34/35; 40/41;42/43	Exkursion ins Klimahaus Bremerhaven (ganztägig); Arbeit mit dem Atlas
Ökosystem des Tropischen Regenwaldes Wanderfeldbau Folgen nicht angepasster Landnutzung: Plantagenwirtschaft im Tropischen Regenwald am Beispiel der Banane Wechselfeuchte Tropen Desertifikation	F 4/1, F 4/5, K 1/4, F 4/6, F 4/7, M 2/1, M 3/1, B 1/3, B2/2, B 2/4, F 4/7, B 1/2, B 2/3, F 4/7, K 1/3, B 2/1, B 2/2, B 1/2, K 2/3	Regenwald Afrika Costa Rica Sahelzone		Tageszeitenklima Stockwerkbau Baumriesen Kronenschicht Strauchschicht Krautschicht Nährstoffkreisl auf Indigene Völker Shifting Cultivation Brandrodung Primärwald Sekundärwald Plantage Cash Crop Produktionskette Monokultur Sahel Desertifikation Bodenerosion Maasai	SB 46/47; 48/49; SB 50/51 SB 56/57 SB 62/63;64/65	Wirkungsschema zur Regenwaldzerstörung

Landnutzung in den unterschiedlichen Klimazonen: Nutzung der Polargebiete	F 4/3, F 4/6, O 2/2, M 2/2	Arktis, Antarktis, Inuit		Arktis Antarktis Packeis Schelfeis Treibeis Tundra Taiga Permafrost		
Jahrgang 8 (1-stündig)						
Kernthema 3: Städte im Wandel (ca. 18 Stunden)						
Historische Stadtentwicklung	F6/1, O2/1, M1/1, M2/2, M2/3	Hameln		Mittel-alterliche Stadt Indu-strialisierung	SB 120/121	
Funktionale Gliederung	F6/2, O3/3, O4/1, M2/1, M3/4, M4/4	Hamburg Braunschweig		Sub-urbanisierung Hafencity	SB 121/123; 124/125	
Stadttypen unterschiedlicher Kulturräume	F6/3, O2/2, O1/1, O1/2, O2/1, M2/3, M4/2, M5/3, M5/5, B1/1, B1/2, B2/3, B2/4, K2/3, B2/1	Orient USA Ostasien Indien		islamisch-orientalische Stadt Downtown CBD Suburb Ghettobildung chinesische Stadt indische Stadt	SB 134/143	

Aspekte der Stadtplanung	F6/4, M4/3, M4/4, K1/2, K1/4	Hameln		Flächen-nutzungsplan Bebauungs-plan Umwelt-verträglichkeit	SB128/129	
Städtische Räume in Gegenwart und Zukunft	F6/5, M2/1, M3/3, M4/2, B1/1	München Freiburg Vereinigte Arabische Emirate		Sub-urbanisierung Gentrifizierung Passivhaus	SB 122/123 144/145; 132/133	
Kernthema 2: Zukunftsraum Weltmeere (ca.18 Stunden)						
Ökosystem Meer Gliederung des Meeres Meeresströmungen	F 4/3, F 5/1, B 1/1, B 2/1, K 1/3, M5/2, F 5/2, O 1/1, O 1/2	Meere der Welt	Lage und Klassifikation der Ozeane	See, Meer, Ozean Schelfmeer Tiefseegraben Mittelozeanischer Rücken Randmeer Binnenmeer Plankton	SB 94/95; SB 90/93; SB112/113	Verknüpfung mit dem Fach Politik (internationales Seerecht, Besitzansprüche über die Meere)
Nutzungsformen der Meere	F5/2, O3/2, O3/3,	Norwegen, Malaysia, Global, Kanaren, Nordsee		Hochseefischerei Aquakulturen Rohstoffe	SB96/99; 100/101	
Verkehrsraum Meer	F5/2, O3/2, O3/3, M2/2	Panamakanal		Schifffahrtsrouten	SB102/103	

				Piraten		
Bedrohung der Weltmeere Müllkippe Meer	F 5/3, K 1/4, K 2/1, K 2/2, K2/3, B 1/4	Pazifik		Meeresströmungen Schwemm- und Treibgut Mikroplastik ‚The Ocean Cleanup‘	SB 112/113; 114/115	

Jahrgang: 9 und 10 Unterrichtsstunden • in Jg. 9: ca. 62 UStd. • in Jg. 10: ca. 34 UStd. (inkl. Orga, Klassenarbeit etc.)	3 Kernthemen: 7. Regionale Strukturen und Prozesse 8. Räumliche Disparitäten 9. Globale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts

Kompetenzen, die nahezu in jeder Stunde ihren Stellenwert haben (Das Abkürzungsverzeichnis befindet sich am Ende des Dokumentes):
[M1/1:
[M1/1] stellen selbstständig geografische Fragen.
[M1/2] formulieren entsprechend der Fragestellung eigenständig sachgerechte Hypothesen und Lösungsstrategien.
[M2/2] wählen sach- und zielgerecht Informationen aus Karten, Texten, Bildern, Statistiken, Diagrammen usw. aus.
[K1/1] geben geografisch relevante Sachverhalte, ggf. auch fremdsprachliche Quellen unter Verwendung der Fachsprache mündlich wie schriftlich korrekt wieder.

Themen (Grün markierte Kompetenzen können bis einschließlich 2023/2024 pandemiebedingt entfallen)	**Schwerpunkt-kompetenzen** Die SuS können …	**Raum-beispiel(e)**	**Topografische Grundkennt-nisse**	**Verbindliche(r) Fachbegriff(e)**	**mögliche Medienbezüge** (Schulbuchseiten, Atlasverweis, Filmtipps, etc.)	**Sonstiges** (Fächerübergriff, , Exkursionen, Methoden- bzw. Medienbezug, Berufsorientierung)
Jahrgang 9 (2-stündig)						
Kernthema 7: Regionale Strukturen und Prozesse (ca. 30 Stunden)						
Wirtschaftssektoren und sektoraler Wandel	F7/1, M2/3, O2/2, O1/2, K1/4, B1/1	Länder unterschied -licher Ent-wicklungs-stufen im Vergleich		primärer, sekundärer, tertiärer, quartärer Sektor, Struktur-wandel, Agrar-	S. 34-35	

				wirtschaft, Industrie, Dienstleistung		
Strukturwandel einer altindustriellen Region	F7/1, F7/2, K2/1	Ruhrgebiet		Zeche, Hütte, Hochofen, Verhüttung	S. 44-47	
Strukturwandel in Transformationsländern am Bsp. der Automobilindustrie	F7/1, F7/3, K1/3, B1/2, B2/4	Osteuropa		Trans-formations-prozess, Marktwirt-schaft, Zentral-verwaltungs-wirtschaft, Outsourcing, just-im-time-Produktion, Arbeitskosten, Investition,	S. 50-53	
Wirtschaftliche Verflechtung am Beispiel des europäischen Stromnetzes	F7/1, O2/2,O3/3, K 2/1	EU			S. 136-137	
Strukturwandel in der Landwirtschaft	F7/1, K2/1, B2/1, B2/3	z. B. Deutsch-land, USA			S. 36-43	
Der demographische Übergang: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und Indien	F7/2, K1/2, B1/4, B1/2			Demographie, Fertilitätsrate, Sterberate, Geburtenrate, Glocke,	S. 12-15, 18-19	Modell des demographischen Überganges, Bevölkerungsdiagra mme

				Zwiebel, Pyramide,		
Kernthema 8: Leben und Wirtschaften im ländlichen und städtischen Räumen (ca. 34 Stunden)						
Politische Karte Europas: Staaten und historische Entwicklung der EU	O1/1, O4/1, M5/1, K1/4, B1/1	Europa, EU	europäische Länder	EG/EU, Süd-erweiterung, Ost-erweiterung		
Wirtschaftsräumliche Disparitäten in Europa	F8/1, M3/4, M2/1, K1/, B2/4	EU		Disparitäten, Konsumkauf-kraftstandard, Indikator, BIP, Analphabeten-rate, Aktivraum/Pas sivraum, Zentrum/Peri-pherie, Blaue Banane/Cham-pignon	S. 48-49	WebGIS S.56-57
Das Europäische Verkehrsnetz	F8/1, F7/3, O3/3, M3/3, M3/4, K1/4, B2/1	Europa		Verkehrsachse /-korridor, multimodaler Verkehr, Container-isierung	S. 54-55	
Entwicklungsstand und Entwicklungsindikatoren	F8/1, M4/1, K2/1, B2/1, B2/2	Welt		HDI, BNE, Glücksindex, Korruption,	S.62-65	

				Landflucht, Armut, Veredelungs-wirtschaft		
Ursachen für Entwicklungsunterschiede	F8/1, M2/3, M4/1, M4/3, M4/4, B2/1, B1/1, B2/4	Welt, Botsuna		Terms of Trade Kolonialismus, exogen, endogen	S. 66- 69	
Entwicklungshilfe: ein Ausweg?	F8/1, O4/1, M2/3, M5/6, M4/3, K1/3, B1/2, B2/2, B1/1	z. B. Afghanistan		NGO, Mikrokredit	S.76-79	
Raumanalyse: Südkoreas wirtschaftliche Entwicklung – eine Erfolgsstory?	F8/2, M2/1, M3/4, O 2/2, O4/2, M2/1, M2/3, M3/4, K2/1, K1/4, B1/3, B1/4	Südkorea		Raumanalyse, Inflation	S. 71-75	SWOT-Analyse
Megastädte: Räume starker Disparitäten	F8/1, M5/2, K2/3, B2/1	Rio de Janeiro		Megastadt, Favela, Slum	S. 80-81	
Jahrgang 10 (1-stündig)						
Kernthema 9: Globale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts (ca. 32 Stunden)						
Die Globalisierung: Spuren vor Ort	F9/3, O2/2, M5/3, M5/4, K1/3	Z.B. Hannover		Globalisierung	S. 88- 91	Stadtplan Emden?

Global Player am Beispiel VW	F9/3, K2/2, B2/2	Welt		Global Player	S. 98-99	
NY-Die Global City?	F9/3, M4/1, M3/3, K2/2, B1/3	NY		Global City	S. 92-93	
Die Entwicklung des Welthandels	F9/3, M2/1, M4/4, K2/1, B2/2	Welt		Welthandel, WTO, TEU	S.94-95	Exkursion Ökowerk
Globalisierung am Bsp. der Textilindustrie	F9/3, M3/1, M3/2, M3/3, M3/4, K1/2	Welt		Lieferkette	S. 100-103	Mystery Jeans
Fair Trade – ein Ausweg?	F9/3, M4/3, K1/3	Welt		Fair Trade, Kinderarbeit	S. 104-105	
Migration weltweit	F9/4, M4/1, M4/4, B2/2	Welt		Migration, Binnen-migration, Push- und Pullfaktoren	S. 22-23	
Migrationsziel Deutschland	F9/4, M5/2, M4/1, K2/3	Deutsch-land			S.26-27	Projekt: Flüchtlinge in Emden S. 28-29
Klimawandel- manmade?	F9/1, M5/6, M5/1, K2/3, B2/3, B2/2	Welt		Treibhaus-effekt, Emission, Kohlenstoff-dioxid (CO^2), anthropogen, Absorption, langwellige und kurzwellige	S.112- 119	

				Strahlung, Kohlenstoff-kreislauf,		
Folgen des Klimawandels	F9/1, M4/3, M4/4, K2/3, B2/1	Welt		Positive und negative Rückkopplung, Permafrost, Albedo, Szenario	S.120-127	
Auswege aus dem anthropogenen Klimawandel	F9/1, M3/2, K2/1, B1/3, B1/4	Welt, Deutschland		Adaption, Mitigation, Gen-engineering, Primärenergie, Energieträger, erneuerbare Energie	S. 130-135	
Rohstoffe- Grundlage unseres Lebens	F9/2, M3/3, B1/4	Welt		Rohstoffe (pflanzlich, mineralisch), Reserven, Ressourcen, statische Reichweite	S. 144-149	
Coltanabbau in der D.R. Kongo	F9/3, M3/3, M4/4, K2/3, B2/4	Kongo		Minerale	S.156-157	
Boden – mehr als nur Dreck?!	F9/2, M3/3, B2/4, M5/1, K2/3	Welt		Boden-degradation, Bodenerosion,	S.150-151	

				Boden-versalzung, -versauerung, Boden-versiegelung, Deflation		
Wasser- eine endliche Ressource	F9/2, M3/2, M3/4, K2/2, B1/1	Welt		virtuelles Wasser	S.152-153	
Die Grenzen des Wachstums	F9/2, M4/1, B1/4, B1/3, M4/4, K2/2	Welt			S. 162-165	
Recycling als Ausweg aus der Verschwendung	F9/2, M3/2, M3/3, M3/4, K2/1, B2/1	Welt		Primär- und Sekundärrohstoffe	S. 158-159	

Abkürzungsverzeichnis

prozessbezogene Kompetenzen

Räumliche Orientierung	Erkenntnisgewinnung durch Methoden	Kommunikation	Beurteilung und Bewertung
[O1] Kenntnis grundlegender topografischer Wissensbestände	**[M1] Kompetenz, geografische Fragestellungen zu entwickeln**	**[K1] Kompetenz, geografisch relevante Sachverhalte zu verstehen und sachgerecht auszudrücken**	**[B1] Kompetenz, Sachverhalte und Situationen unter Anwendung geografischer Kenntnisse zu beurteilen und**
Die Schülerinnen und Schüler …			
[O1/1] verfügen auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen über ein basales Orientierungswissen (z. B. Name und Lage der Kontinente und Ozeane, der großen Gebirgszüge der Erde, der einzelnen Bundesländer, von großen europäischen Städten und Flüssen), **[O1/2]** kennen grundlegende räumliche Orientierungsraster und Ordnungssysteme (z.B. das Gradnetz, die Klima- und Landschaftszonen der Erde, Regionen unterschiedlichen Entwicklungsstandes).	**[M1/1]** stellen selbstständig geografische Fragen, **[M1/2]** formulieren entsprechend der Fragestellung eigenständig sachgerechte Hypothesen und Lösungsstrategien.	**[K1/1]** geben geografisch relevante Sachverhalte, ggf. auch fremdsprachliche Quellen unter Verwendung der Fachsprache mündlich wie schriftlich korrekt wieder, **[K1/2]** stellen Sachverhalte strukturiert und in relevanten Zusammenhängen dar, **[K1/3]** unterscheiden zwischen intentionalen und informativen Quellen, **[K1/4]** organisieren und präsentieren geografisch relevante Sachverhalte fach-, situations- und adressatengerecht mit angemessener Medienunterstützung.	**[B1/1]** entwickeln fachbezogene und allgemeine Kriterien des Beurteilens und Bewertens (wie z. B. ökologische, ökonomische, soziale Adäquanz, Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung, Perspektivität), **[B1/2]** beurteilen und bewerten aufgrund geografischer Kenntnisse und geeigneter Kriterien geografisch relevante Sachverhalte, Ereignisse, Probleme, Risiken (z. B. Migration, Hochwasser, Entwicklungshilfe, Flächennutzungskonflikte, Konflikte beim Zusammentreffen von Kulturen, Bürgerkriege, Ressourcenkonflikte), **[B1/3]** beurteilen und bewerten aus klassischen und modernen Informationsquellen (z. B. Schulbuch, Zeitung, Atlas, Internet) sowie aus eigener Geländearbeit gewonnene Informationen hinsichtlich ihres generellen Erklärungswertes und ihrer Bedeutung für die Fragestellung, **[B1/4]** erfassen Interessen und Absichten in Informationen hinsichtlich ihrer Seriosität.
[O2] Kompetenz zur Einordnung geografischer Objekte und Sachverhalte in räumliche Ordnungssysteme	**[M2] Kompetenz, Informationen zur Lösung geografischer Fragestellungen zu gewinnen**	**[K2] Kompetenz, zu geografischen Sachverhalten eine begründete Meinung zu entwickeln und sich darüber zu verständigen**	**[B2] Kompetenz, geografische Erkenntnisse und Sichtweisen hinsichtlich ihrer Bedeutung, Auswirkungen und Folgen zu beurteilen und zu bewerten**
Die Schülerinnen und Schüler …			
[O2/1] beschreiben die Lage eines Ortes und anderer geografischer Objekte sowie Sachverhalte in Beziehung zu weiteren geografischen Bezugseinheiten (z. B. Flüsse, Gebirge), **[O2/2]** beschreiben die Lage geografischer Objekte in Bezug auf ausgewählte räumliche Orientierungsraster und Ordnungssysteme (z. B. Lage im Gradnetz).	**[M2/1]** wenden grundlegende Strategien der Informationsgewinnung aus traditionellen und technikgestützten Informationsquellen und -formen sowie Strategien der Informationsauswertung an, **[M2/2]** wählen sach- und zielgerecht Informationen aus Karten, Texten, Bildern, Statistiken, Diagrammen usw. aus, **[M2/3]** gewinnen sach- und zielgerecht Informationen im Gelände (z. B. Beobachten, Kartieren, Messen, Zählen,	**[K2/1]** entwickeln eine fach-, situations- und adressatengerechte Argumentationsstrategie, **[K2/2]** erfassen die logischen, fachlichen und argumentativen Stärken und Schwächen eigener und fremder Aussagen und reagieren situationsgerecht, **[K2/3]** treffen unter Abwägung fachlicher Aussagen und Bewertungen Entscheidungen (ggf. auch einen Kompromiss).	**[B2/1]** nehmen Stellung zu geografischen Aussagen hinsichtlich ihrer räumlichen und gesellschaftlichen Bedeutung (z. B. von Geo- und Umweltrisiken, Mobilität), **[B2/2]** berücksichtigen geografisch relevante Werte und Normen (z. B. Menschenrechte, Naturschutz, Nachhaltigkeit),

	Probenentnahme, Befragen) oder durch Modelle, Versuche und Experimente.		**[B2/3]** erfassen Vor- und Nachteile aus verschiedenen Perspektiven (z. B. unterschiedliche Maßstäbe, Darstellungsweisen, Rollen), **[B2/4]** wägen Vor- und Nachteile sachgerecht und problemorientiert ab.
[O3] Kompetenz zur Orientierung in Realräumen	**[M3] Kompetenz, Informationen zur Lösung geografischer Fragestellungen auszuwerten**		
Die Schülerinnen und Schüler …			
[O3/1] bestimmen mithilfe einer Karte und anderer Orientierungshilfen (z. B. natürliche Gegebenheiten, Sonnenstand, Himmelsrichtungen, Straßennamen, Kompass, GPS) ihren Standort im Realraum, **[O3/2]** beschreiben anhand einer Karte eine Wegstrecke im Realraum, **[O3/3**] orientieren sich mithilfe schematischer Darstellungen (z. B. Verkehrsnetze).	**[M3/1]** strukturieren geografisch relevante Informationen, **[M3/2]** werten relevante Informationen aus, **[M3/3]** verknüpfen zielorientiert gewonnene Informationen mit anderen Informationen, **[M3/4]** stellen gewonnene Informationen in geeigneten Formen (z. B. Karten oder Diagrammen) dar.		
[O4] Kompetenz zur differenzierten Raumwahrnehmung und -konstruktion	**[M4] Fähigkeit, methodische Schritte geografischer Erkenntnisgewinnung zu reflektieren**		
Die Schülerinnen und Schüler …			
[O4/1] erläutern, dass Räume stets selektiv und subjektiv wahrgenommen werden, **[O4/2]** erläutern, dass Raumdarstellungen stets konstruiert sind (z. B. anamorphe Karten).	**[M4/1]** wenden Möglichkeiten der Überprüfung von Hypothesen an, **[M4/2]** beschreiben den Weg der Erkenntnisgewinnung, **[M4/3**] überprüfen Daten und Vorgehensweise hinsichtlich ihrer Relevanz für die Beantwortung von Fragestellungen, **[M4/4]** beurteilen den Aussagewert statistischer Daten und anderer Materialien für den Prozess der Erkenntnisgewinnung.		
	[M5] Kompetenz zu einem angemessenen Umgang mit Atlas und Karten		
Die Schülerinnen und Schüler …			
	[M5/1] wenden Register und Legenden sachgerecht an, **[M5/2]** werten topografische, physische, thematische und andere alltagsübliche Karten unter einer zielführenden Fragestellung aus, **[M5/3]** fertigen topografische Übersichtsskizzen und Karten an, **[M5/4]** führen aufgabengeleitet Kartierungen durch,		

	[M5/5] beschreiben Möglichkeiten der Anwendung von GIS, **[M5/6]** beschreiben Manipulationsmöglichkeiten kartografischer Darstellungen (z. B. durch Farbwahl, Akzentuierung).		

Inhaltsbezogene Kompetenzen

	Kernthema 1:Orientierung im Raum		**Kernthema 2:Leben und Wirtschaften in ländlichen und städtischen Räumen**		**Kernthema 3: Formende Kräfte der Natur**
Die Schülerinnen und Schüler ...					
F1/1	Grundlagen zur Orientierung im Raum (u. a. natürliche Gegebenheiten, Sonnenstand, Kompass, GPS, topografische Karten)	F2/1	Raumgliederung nach Daseinsgrundfunktionen	F3/1	Naturlandschaften im Zusammenhang erdgeschichtlicher Vorgänge als Ergebnis endogener Prozesse (u. a. Plattentektonik, Vulkanismus, Erdbeben)
F1/2	Aufbau und Anwendung des Gradnetzes	F2/2	Stadt-Umland-Beziehungen	F3/2	Grundzüge naturgeografischer Kreisläufe (Wasserkreislauf, Gesteinskreislauf)
F1/3	Entwicklung eines topografischen Grundwissens (u. a. Gewässer, Gebirge, Städte, Staaten)	F2/3	Produktionsabläufe im primären und sekundären Sektor	F3/3	Naturlandschaften als Ergebnis exogener Prozesse (u. a. Tal- und Küstenformen, glaziale Prägung)
F1/4	Umgang mit physischen, politischen und thematischen Karten (u. a. Erfassen von Maßstabsebenen)	F2/4	Bedeutung des tertiären Sektors	F3/4	Schadens- und risikomindernde Maßnahmen bei natürlichen Vorgängen (u. a. Vulkanismus, Erdbeben, Tsunami, Überschwemmungen)
F1/5	Gliederung von Räumen (naturräumliche Gliederung, politische Gliederung)	F2/5	Raumwirksamkeit des Tourismus		
F1/6	Bedeutung von Lage und Lagebeziehungen	F2/6	Charakteristische Wirtschaftsräume		

	Kernthema 4 :Leben und Wirtschaften im Einfluss unterschiedlicher Klimate		**Kernthema 5: Zukunftsraum Weltmeere**		**Kernthema 6: Städte im Wandel**
			Die Schülerinnen und Schüler ...		
F4/1	Entstehung des Jahres- und Tageszeitenklimas	F5/1	Ökosystem Meer	F6/1	Historische Stadtentwicklung
F4/2	Grundlagen der atmosphärischen Zirkulation (Hoch- und Tiefdruck, Windgürtel, Ozea-nität, Kontinentalität, ITC)	F5/2	Nutzungsformen der Meere (Wirtschafts- und Verkehrs-raum, Freizeit- und Erholungsraum)	F6/2	Funktionale Gliederung
F4/3	Ausbildung unterschiedlicher Klimazonen auf der Erde (vertikal und horizontal)	F5/3	Bedrohung der Weltmeere	F6/3	Stadttypen unterschiedlicher Kulturräume
F4/4	Gliederung der Tropen (Vegetationszonen)			F6/4	Aspekte der Stadtplanung
F4/5	Ökosystem des Tropischen Regenwaldes			F6/5	Städtische Räume in Gegenwart und Zukunft
F4/6	Landnutzung in den unter-schiedlichen Klimazonen				
F4/7	Folgen nicht angepasster Landnutzung				

	Kernthema 7: Regional Prozesse und Strukturen		**Kernthema 8: Räumliche Disparitäten**		**Kernthema 9: Globale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts**
Die Schülerinnen und Schüler ...					
F7/1	Strukturwandel – Ursachen und Folgen	F8/1	Merkmale unterschiedlichen Entwicklungsstandes	F9/1	Natürlicher und anthropogener Klimawandel
F7/2	Demografische Entwicklungen	F8/2	Aspekte einer Raumanalyse (kultur-, naturgeografische Faktoren; räumliche Gliederung der Erde, z. B. Kultur-Erdteile: „Vier Blicke“)	F9/2	Formen des Ressourcenmanagements
F7/3	Politische und wirtschafts-räumliche Verflechtungen			F9/3	Globale Verflechtungen im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie
				F9/4	Ursachen und Auswirkungen von Mobilität und Migration