

Konkretisierte Unterrichtsvorhaben Jg. 7 Erdkunde SI (G9)– Anlage 2 zum SILP

Die konkretisierten Unterrichtsvorhaben besitzen empfehlenden Charakter. Daher sind sie als Anlage dem schulinternen Lehrplan (verbindlicher Charakter) beigefügt.

Rechtliche Grundlagen:

Hinweis:

Gemäß § 29 Absatz 2 des Schulgesetzes bleibt es der Verantwortung der Schulen überlassen, auf der Grundlage der Kernlehrpläne in Verbindung mit ihrem Schulprogramm schuleigene Unterrichtsvorgaben zu gestalten, welche Verbindlichkeit herstellen, ohne pädagogische Gestaltungsspielräume unzulässig einzuschränken.

Den Fachkonferenzen kommt hier eine wichtige Aufgabe zu: Sie sind verantwortlich für die schulinterne Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung der fachlichen Arbeit und legen Ziele, Arbeitspläne sowie Maßnahmen zur Evaluation und Rechenschaftslegung fest. Sie entscheiden in ihrem Fach außerdem über Grundsätze zur fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit, über Grundsätze zur Leistungsbewertung und über Vorschläge an die Lehrerkonferenz zur Einführung von Lernmitteln (§ 70 SchulG).

Getroffene Verabredungen und Entscheidungen der Fachgruppen werden in schulinternen Lehrplänen dokumentiert und können von Lehrpersonen, Lernenden und Erziehungsberechtigten eingesehen werden. Während Kernlehrpläne lediglich die erwarteten Ziele des Unterrichts festlegen, beschreiben schulinterne Lehrpläne schulspezifisch Wege, auf denen diese Ziele erreicht werden sollen.

Eine Sequenzierung aller Unterrichtsvorhaben des Fachs ist im hier vorliegenden schulinternen Lehrplan enthalten und für alle Lehrpersonen einschließlich der vorgenommenen Schwerpunktsetzungen verbindlich.

Konkretisierungen dieser Unterrichtsvorhaben besitzen gemäß dem pädagogischen Gestaltungsspielraum empfehlenden Charakter. Sie sind daher nicht Bestandteil des schulinternen Lehrplans.

Beispiele für Konkretisierungen als Unterstützungsangebot für die Arbeit der einzelnen Lehrkräfte und ihre Kooperation innerhalb der Fachgruppe sind jedoch als gesonderte Dokumente dem schulinternen Lehrplan beigefügt!

Hinweise zu Zielen des Medienkompetenzrahmens NRW:Link: <https://medienkompetenzrahmen.nrw/>

Die konkretisierten Ziele des **Medienkompetenzrahmens NRW** (2019) sind in den konkretisierten Unterrichtsvorhaben **in rot** markiert.

Hinweis: In den SI-SILP sind nur den Jahrgängen 6 und 10 konkretisierte Ziele des MKR zugeordnet!

Hinweise zu Zielen der Verkehrserziehung:

Beiträge des Faches Erdkunde zur Verkehrserziehung sind in diesen konkretisierten Unterrichtsvorhaben **in grün** ausgewiesen.

Hinweise zu Zielen der Verbraucherbildung:

Die in diesen konkretisierten Unterrichtsvorhaben ausgewiesenen Sach- und Urteilskompetenzen enthalten Hinweise auf die **Rahmenvorgaben Verbraucherbildung NRW**, welche hier mit weiteren Erläuterungen zu finden sind:

<https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Unterricht/Verbraucherbildung-an-Schulen/index.html>

Die hier **im Folgenden in orange** angegebenen Hinweise/Buchstaben beziehen sich auf folgende übergeordnete Bereiche der Verbraucherbildung:

Anhang 1: Bereiche der Verbraucherbildung

(RV Verbraucherbildung, S. 13 – 15)

Übergreifender Bereich (Ü)			
Allgemeiner Konsum			
Bereich A	Bereich B	Bereich C	Bereich D
Finanzen, Marktgeschehen und Verbraucherrecht	Ernährung und Gesundheit	Medien und Information in der digitalen Welt	Leben, Wohnen und Mobilität



Die mit „Z“ und einer Ziffer ausgewiesenen Teilziele können in folgendem Internet-Link (oder mit dem QR-Code oben) genauer eingesehen werden:

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SI/GY19/Synopse_Bercksichtigung_VB_in_den_KLP_Gym_SI_2019-07-12_FINAL_WEI.pdf

oder

<https://bit.ly/2NXKLul>

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben VI: Unruhige Erde! - Leben und Wirtschaften in Räumen mit endogener Gefährdung

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: Aufgriff aktueller tektonischer Ereignisse & vulkanische Aktivität in Deutschland: Eifelregion

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p style="text-align: center;"><u>Vulkane – Fluch oder Segen?</u></p> <p>Leben mit dem Vulkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahren von Vulkanen, z.B. in Italien u. auf Island • Entstehung u. Aufbau von Vulkanen • Nutzen des Vulkanismus: fruchtbare Böden, mineralische Rohstoffe, Geothermie, Tourismus • Vulkanregion Eifel: Bedrohungspotenzial und Nutzungskonflikte <p style="text-align: center;"><u>Die Erde – immer in Bewegung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leben auf unsicherem Boden (z.B. Türkei) • Warum bebt die Erde nicht überall? • Tsunami: katastrophale Riesenwelle (z.B. Japan) • Schutz vor Erdbeben <p><i>fakultativ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vulkane der Erde/ Vulkaninseln: virtuelle Expeditionen, Gruppenpräsentationen</i> - <i>Erdbeben in Deutschland</i> - <i>Neuseeland – begünstigt oder gefährdet?</i> <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Schalenbau der Erde: Erdkern, -mantel, -kruste</i> - <i>Leben und Wirtschaften in Risikoräumen: Landwirtschaft, Rohstoffe, Tourismus, Energie</i> - <i>Plattentektonik: Konvergenz, Divergenz, Subduktion</i> - <i>Naturereignisse: Erd- und Seebeben, Vulkanismus</i> 	<p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben grundlegende geotektonische Strukturen und Prozesse in ihrem Zusammenwirken, • erklären die naturbedingte Gefährdung von Siedlungs- u. Wirtschaftsräumen des Menschen, • erläutern das besondere Nutzungspotential von geotektonischen Risikoräumen. <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beurteilen die Eignung von Räumen für die Siedlungs- und Wirtschaftsnutzung auf der Grundlage des Ausmaßes von Naturrisiken, • erörtern auf lokaler und regionaler Ebene Konzepte und Maßnahmen zur Katastrophenvorsorge und zur Eindämmung von Naturrisiken 	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung der Plattengrenzen als Schwächezonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ aktuell tektonisch aktive Regionen ▶ Island, Italien, Neuseeland, Japan, Türkei, Neuseeland ▶ Eifel-Maare ▶ zirkumpazifischer Feuerring <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 8-36 ▶ DWA (2015): S. 242/243: Tektonik, Vulkanismus, S. 53.3: Vulkanregion Laacher See, S. 136.2: Golf v. Neapel, S. 140.2: Istanbul, Erdbeben, S. 199.2: Hawaii, Vulkaninsel, S. 253.4: Tsunami Japan ▶ PG 01/2020: Inseln vulkanischen Ursprungs als touristische Attraktion ▶ PG 09/2019: Tanz auf dem Vulkan: Erstellen eines digitalen Legevideos am Beispiel der Caldera von Santorin ▶ PG 11/2017: Bananen vom Polarkreis: Nutzungsmöglichkeiten der Erdwärme ▶ PG 12/2016: Tanz auf dem Vulkan: Erarbeitung und Bewertung von Strategien zum Schutz der am Vesuv lebenden Menschen ▶ PG akt. 06.09.16: Warum gibt es immer wieder Erdbeben im Mittelmeerraum? ▶ http://www.edmond-nrw.de/: - LB-Online-Medienpaket 5551522 (D 2007) — Vulkane - LB-Online-Medienpaket 5562351 (D 2015) — Erdbeben ▶ Mystery Eifelmaare: Konflikt industrielle u. tour. Nutzung (Diercke 360° 2/2012; https://diercke.westermann.de/360grad_archiv)

		<p>individuelle Lernwege/Förderungen:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Portfolio: Sammlung aktueller Meldungen über Naturkatastrophen, z.B. als Monats-/Langzeitaufgabe▶ Möglichkeit differenzierter Hilfestellungen z.B. bei Mysterys, Gruppenarbeiten u. Stationenlernen▶ Fordern (Angebot): selbstständige, ergänzende Recherchen u. Kurzvorträge zu z.B. Hot Spots, Supervulkanen <hr/> <p>fachübergreifende Kooperation:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ evtl. Latein, Geschichte: Reaktivierung von Vorwissen zur Vesuv-Eruption 79 n. Chr.▶ NW: Erstellen eines Versuchsprotokolls (bei Einsatz eines Vulkan-Simulations-Experiments) <hr/> <p>außerschulische Lernorte/Partner:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Eifelmaare als mögl. Wandertagsziel? (recht weit!) <hr/> <p>Anmerkungen zur Leistungsbewertung:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ schriftliche Überprüfung unter Einbezug versch. thematischer Atlaskarten (s.o.) möglich▶ Topographie-Abfrage pazifischer Raum möglich
--	--	--

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben VII: *Wetter extrem! – Ursachen und Folgen des globalen Klimawandels*

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: Förderung einer kritischen und selbstreflektiven Auseinandersetzung mit der Klimaproblematik

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p style="text-align: center;"><u>Unsere Wetterküche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie die Luft erwärmt wird: natürl. Treibhauseffekt • Warum es regnet: Wasserkreislauf • ordentlich Wind: vom Hoch zum Tief <p style="text-align: center;"><u>Klimawandel:</u> <u>Wer hat an der Temperatur gedreht?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • globaler Temperaturanstieg & anthropogener Treibhauseffekt • Gletscherschmelze & Meeresspiegelanstieg • Zunahme von Extremwetterereignissen • Klimaschutz: Was kann man tun? <ul style="list-style-type: none"> > Anpassungen an Extremwetterereignisse > Handeln für die Zukunft (Ernährung, Energienutzung, Verkehrsverhalten, Ressourcenverbrauch) <p><i>fakultativ:</i> - weitere Aktionsfelder nachhaltigen Verhaltens (Wasserversorgung, Meeresschutz)</p> <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klima und Klimasystem: Aufbau der Atmosphäre, Klimaelemente, Wasserkreislauf, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation – Ursachen u. Auswirkungen globaler Klimaschwankungen: Treibhauseffekt, Meeresspiegelanstieg, Wetterextreme 	<p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erklären grundlegende klimatologische Prozesse und daraus resultierende Wetterphänomene, • analysieren regionale Auswirkungen von Klimaveränderungen, • erläutern grundlegende Wirkmechanismen des anthropogenen Einflusses auf das globale Klima sowie daraus resultierende Folgen. <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beurteilen ausgewählte Maßnahmen zur Verlangsamung der globalen Erwärmung u.a. im Hinblick auf eine gesicherte und finanzierbare Energieversorgung, • erörtern auf lokaler Ebene Maßnahmen der Anpassung an Extremwetterereignisse, • erörtern Lösungsansätze zur Vermeidung klimaschädlichen Verhaltens im Alltag. 	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung der vom Klimawandel besonders betroffenen Regionen und Zonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Starkregen/Hochwasserereignisse im Nahraum/NRW (z.B. Ahrtal 2021) ▶ Alpen, Meeresküsten, kleine Inselstaaten <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 54-59, 128-187 ▶ DWA (2015): S. 92-93: Wetter u. Atmosphäre, S. 116.2: Rhonegletscher - Rückzug, S. 199.3: Marshall-Inseln, S. 252.2: Naturrisiken ▶ PG 7-8/2022: Hochwasser und Hochwasserschutz ▶ PG 09/2021: Im Spannungsfeld von Flächenansprüchen und Klimawandel: Arbeiten und Wohnen im Rhein-Main-Gebiet ▶ PG akt. 26.11.19: Schmelzende Gletscher: Klimawandel am Beispiel Islands ▶ PG 11/2016: Entstehung von Steigungsregen: Meteorologische Phänomene mit Erklärvideos veranschaulichen ▶ http://www.edmond-nrw.de/: - FWU-Online-Medienpaket 5501208 (D 2010) - Wetter - FWU-Online-Medienpaket 5521374 (D 2019) - Klimawandel (interaktiv) ▶ https://www1.wdr.de/schule/digital/unterrichtsmaterial/klima-app-sammelseite-100.html ▶ https://www1.wdr.de/schule/digital/unterrichtsmaterial/websimulation-kippelemente-100.html

<p><u>Beitrag zur Verkehrserziehung:</u> - Vor- und Nachteile verschiedener Verkehrsmittel unter Klimaschutzaspekten</p>		<p>individuelle Lernwege/Förderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Portfolio: Sammlung aktueller Meldungen über den Klimawandel, z.B. als Monats-/Langzeitaufgabe ▶ Collage/Poster: „Bedrohung Klimawandel“ ▶ Fordern (Angebot): selbstständige, ergänzende Recherchen u. Kurzvorträge zu Fallberichten „Klimawandelfolgen“ ▶ Zukunftsprojekte (Gruppenarbeit) „Packen wir’s an!“: Diercke Praxis 2: S. 152-177 (Ernährung, Energie, Müll, Verkehr)
		<p>fachübergreifende Kooperation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NW: Durchführung von Versuchen und Erstellen von Versuchsprotokollen zum Thema Wetter (nach Möglichkeit) (ggf. Nutzung der Experimentierräume in Ch/Ph/Bio)
		<p>außerschulische Lernorte/Partner:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ www.klimahaus-bremerhaven.de als mögl. Wandertagsziel ▶ Bioenergiepark Saerbeck: versch. Angebote zum Thema regenerative Energien/Klimawandel: https://www.klimakommune-saerbeck.de/Bioenergiepark.htm?waid=317
		<p>Anmerkungen zur Leistungsbewertung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ besondere Berücksichtigung des indiv. Engagements bei der Durchführung v. Experimenten u. bei den Zukunftsprojekten

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben VIII: Auf das Klima kommt es an! – Bedingungen und Voraussetzung für das Leben und Wirtschaften auf unserer Erde

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: -Entwicklung eines kausalen Verständnisses und Überblickwissens zu den Klima- und Landschaftszonen

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p><u>Wie die Sonne unser Leben bestimmt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Erde im Weltall: Licht als Lebensgrundlage • 12 Uhr mittags ist nicht 12 Uhr mittags! – Zeitzonen der Erde • Entstehung der Jahreszeiten • Das Klima in Streifen: solare Klimazonen • vom Äquator zum Pol: Landschaftszonen im Überblick <p><i>fakultativ:</i> - Australien: Klimazonen auf dem Kopf</p> <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP: - Himmelskörper Erde: Schrägstellung der Erdachse, Beleuchtungszonen, Temperaturzonen, Jahreszeiten</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stellen Zusammenhänge zwischen der solaren Einstrahlung und den Klimazonen der Erde her, • Klima und Klimasystem: Aufbau der Atmosphäre, Klimaelemente, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation • erklären grundlegende klimatologische Prozesse und daraus resultierende Wetterphänomene, <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung in die Klimazonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele: ▶ zonale Gliederung der Erde (Klima-u. Landschaftszonen)</p> <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien: ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 38-68, 72-81 ▶ DWA (2015): S.322: Erde im Weltall , S. 244 ff.: Klimazonen, S. 254-255: Landschaftszonen, S. 256-261: Erde – Böden + Vegetation ▶ PG 7-8/2020: Der globale Lauf des Feuers ▶ Einsatz des <u>Telluriums</u> aus der Ek-Sammlung; insbesondere als interaktive Station i. R. eines Stationenlernens geeignet ▶ http://www.edmond-nrw.de/: - FWU-Online-Medienpaket 5521310 (D 2018) - Ökozonen der Erde GIDA-Online-Medienpaket 5561227 (D 2014) — Landschaftszonen</p> <p>individuelle Lernwege/Förderungen: ▶ Materialien/Arbeitsaufträge mit differenzierten Niveaus und Hilfestellungen</p> <p>fachübergreifende Kooperation: ▶ Physik: ggf. Vorwissen „Astronomie“ reaktivieren</p> <p>außerschulische Lernorte/Partner: ▶ www.klimahaus-bremerhaven.de als mögl. Wandertagsziel</p> <p>Anmerkungen zur Leistungsbewertung: ▶ kurze schriftliche Lernerfolgskontrolle o. Selbstevaluation über Grundbegriffe/Basiswissen möglich</p>

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben IX: *Tropische Regenwälder in Gefahr! - Leben und Wirtschaften in den immerfeuchten Tropen*

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: vertiefende Behandlung der Palmöl-Problematik zur Förderung eines nachhaltigeren Konsumverhaltens

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p style="text-align: center;"><u>Faszination tropischer Regenwald</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasser und Wärme in Hülle und Fülle • Hotspot der Artenvielfalt • Leben im Regenwald: indigene Völker und Wanderfeldbau auf armen Böden <p style="text-align: center;"><u>Tropischer Regenwald in Gefahr!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Agrarfabriken statt Regenwald? – Probleme der landwirtschaftlichen Intensivierung unter bes. Berücksichtigung der Palmölproduktion • Zerstörung des tropischen Regenwaldes: z.B. Amazonas/Brasilien • Agroforstwirtschaft – eine angepasste Nutzung? <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP:</p> <ul style="list-style-type: none"> – naturräumliche Bedingungen in den Tropen – Wirtschaftsformen u. ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Viehwirtschaft, Plantagenwirtschaft, Subsistenzwirtschaft, marktorientierte Produktion – Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Agroforstwirtschaft – Folgen unangepasster Nutzung: Regenwaldzerstörung, Erosion – Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens 	<p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennzeichnen Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Geofaktoren, • beschreiben den Einfluss der naturräumlichen Bedingungen in den einzelnen Landschaftszonen auf die landwirtschaftliche Nutzung, • erläutern Auswirkungen ökonomischer und technischer Rahmenbedingungen auf die landwirtschaftliche Produktion. <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erörtern die mit Eingriffen von Menschen in geoökologische Kreisläufe verbundenen Chancen und Risiken, • beurteilen Maßnahmen zur Erhöhung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft, • erörtern Gestaltungsoptionen für ein nachhaltigeres Konsumverhalten. <p>[Verbraucherbildung Ü, Z3, Z6]</p>	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung in die Landschaftszonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Amazonien (Rinderhaltung, Soja), Kongo-Becken (Holz) ▶ Indonesien (Palmöl) <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 70-93 ▶ DWA (2015): S. 150.3: Kongobecken – Landwechselwirtschaft, S. 150.2: Cote d'Ivoire: Kakaoanbau, S. 193.4: Ölpalmenplantage Westsumatra, S. 196/197: Borneo Wirtschaft 1980/heute, S. 237: Amazonien, Eingriffe ▶ PG 03/2022: Die Rettung des Sumatrafasans: Konstruktion eines Escape-Games als Setup des situierten Lernens mit Padlet ▶ PG 10/2019: Palmöl - was ist mir das "wert"? – Gewichtungsstrahl und Wertefächer als Grundlage eines Werturteils ▶ PG 01/2021: Das Tageszeitenklima ▶ PG akt. 07.12.17: Fliegende Flüsse und umgestülpte Wälder: Auswirkungen der Landnutzung in Brasilien ▶ PG 05/2017: Der Mineralstoffkreislauf neu durchdacht ▶ PG 05/2017: Basiswissen "Tropischer Regenwald" ▶ http://www.edmond-nrw.de/: - FWU-Online-Medienpaket 5511161 (D 2015) - Ökosystem trop. RW - FWU-Online-Medienpaket 5500506 (D 2004) – Trop. RW in Amazonien - FWU-Online-Medienpaket 5521316 (D 2018) - Palmölproduktion ▶ Materialien v. Oro Verde (https://www.regenwald-schuetzen.org/) ▶ https://www.regenwald.org/ ▶ https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/palmoel/

		<p>individuelle Lernwege/Förderungen:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Collagen und Plakate zu den beiden Hauptthemen▶ Podiumsdiskussion „<i>Palmöl – Was den Orang auf die Palme bringt!</i>“ mit individuellen Rollen/Aufgaben
		<p>fachübergreifende Kooperation:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Hinweis: „Ökosystem Wald“ in Bio erst im Jg. 8
		<p>außerschulische Lernorte/Partner:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Welt-Laden Rheine (https://weltladen-rheine.de/)▶ www.klimahaus-bremerhaven.de als mögl. Wandertagsziel
		<p>Anmerkungen zur Leistungsbewertung:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Engagement bei Collagen/Plakaten bzw. bei der Podiumsdiskussion besonders berücksichtigen▶ schriftliche Lernerfolgskontrolle oder Selbstevaluation über Grundbegriffe/Basiswissen möglich

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben X: Trockenheit – ein Problem? - Leben und Wirtschaften in den trockenen und winterfeuchten Subtropen

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: vertiefende Behandlung ökologischer u. sozialer Problemfelder i. R. v. „Plastikgewächshäuser Almeria“ oder „Sahelzone“

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p style="text-align: center;"><u>Leben mit der Trockenheit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Olivenanbau im sommertrockenen Mittelmeerraum • Leben in einer Oase • Bewässerung schafft Leben und Probleme! • intensive Gewächshauskulturen in Almeria – eine nachhaltige Nutzung? <p style="text-align: center;"><u>Wüstenausbreitung in der Sahelzone</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie unangepasste Nutzung die Desertifikation vorantreibt <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP:</p> <ul style="list-style-type: none"> – naturräumliche Bedingungen in den Tropen, Subtropen und Mittelbreiten – Wirtschaftsformen u. ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Viehwirtschaft, Plantagenwirtschaft, Subsistenzwirtschaft, marktorientierte Produktion – Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Bewässerung, Treibhauskulturen – Folgen unangepasster Nutzung: Bodenversalzung, Erosion – Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens 	<p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennzeichnen Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Geofaktoren, • beschreiben den Einfluss der naturräumlichen Bedingungen in den einzelnen Landschaftszonen auf die landwirtschaftliche Nutzung, • erläutern Auswirkungen ökonomischer und technischer Rahmenbedingungen auf die landwirtschaftliche Produktion. <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erörtern die mit Eingriffen von Menschen in geoökologische Kreisläufe verbundenen Chancen und Risiken, • beurteilen Maßnahmen zur Erhöhung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft, • erörtern Gestaltungsoptionen für ein nachhaltigeres Konsumverhalten. <p>[Verbraucherbildung Ü, Z3, Z6]</p>	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung in die Landschaftszonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Südspanien (Olivenanbau, Almeria) ▶ Sahara-Oasen & Sahelzone <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 94-103 ▶ DWA (2015): S. 150.1: Quargla – Brunnenoase, S. 181.5: Oasentypen, S. 181.6: Al-Hasa: Wandel einer Quelloase, S. 133.2: Huerta von Murcia – Bewässerungswirtschaft, S. 133.3: El Ejido (Almeria) – Treibhausanbau, S. 137.4: Argolis – Landschaftswandel, S. 141: Bewässerung, S. 151.5: El Fasher – Desertifikation, S. 173.5: Aralsee - Landschaftswandel, S. 183.6: Punjab – Bewässerung u. Versalzung, S. 200.3: SO-Australien – Wasser-Versorgung, S. 257.3: Erde - Desertifikation ▶ PG 03/2021: Tafeltrauben und Gemüse aus Almería: Entwicklung eines agrarischen Intensivgebietes im Südosten Spaniens ▶ PG akt. 13.05.2020: Mittelmeerraum - Topographie, Klima, Vegetation, Landschaft ▶ PG 01/2016: Stirbt die Oase? - Ein Gruppenpuzzle zu Azraq, Jordanien ▶ PG 01/2016: Usbekistan - wo Tropfen von Tropfen getrennt wird ▶ Bild-/Karteninterpretation „Gliederung einer Oase“ ▶ http://www.edmond-nrw.de/: <ul style="list-style-type: none"> - FWU-Online-Medienpaket 5521368 (D 2018) - Huertas (interaktiv) - FWU-Online-Medienpaket 5521435 (D 2020) - Die Sahelzone (interaktiv) ▶ Mystery „Sahelzone/Mali“ (Autor: Bäumer; steht auf den Lehrzimmer-Computern unter „Erdkunde“ zur Verfügung) ▶ früheres Schulbuch Terra 2 (Sammlung): S. 72-81: Gruppenmaterialien zu Ursachenkomplexen der Desertifikation

		individuelle Lernwege/Förderungen: ▶ Kurzreferate zu einzelnen Themen/Beispielen möglich
		fachübergreifende Kooperation: ▶ Biologie: Rückgriff auf Vorwissen zum Thema „ <i>Anpassungen von Tieren an extreme Lebensräume</i> “ (>Kamel)
		außerschulische Lernorte/Partner: ▶ www.klimahaus-bremerhaven.de als mögl. Wandertagsziel
		Anmerkungen zur Leistungsbewertung: ▶ schriftliche Lernerfolgskontrolle oder Selbstevaluation über Grundbegriffe/Basiswissen möglich

Jg. 7: Unterrichtsvorhaben XI: Landwirtschaftliche Produktion im Überfluss?! - Leben und Wirtschaften in den gemäßigten Mittelbreiten

Hinweise zur Schwerpunktsetzung am Dionysianum: Herausstellung landwirtschaftlicher Gunst- u. Ungunstfaktoren

Themen und inhaltliche Schwerpunkte	konkretisierte Kompetenzen	didaktisch-methodische Absprachen
<p><u>Gunstfaktor fruchtbarer Boden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bördelandschaften in NRW: Profit aus der Nacheiszeit • Steppen-/Prärieböden in Nordamerika <p><u>Maritimität u. Kontinentalität als Gunst-/Ungunstfaktor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutschlands Norden: von NRW bis Brandenburg • USA: von der Ostküste bis zu den Rocky Mountains <p><u>Fluch und Segen der Great Plains</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Weizenproduktion und Rindermast in großem Maßstab • Bodenverlust durch Wind und Wasser • Maßnahmen zum Bodenschutz <p>-----</p> <p>inhaltliche Schwerpunkte lt. KLP/SILP:</p> <ul style="list-style-type: none"> – naturräumliche Bedingungen in den Mittelbreiten – Wirtschaftsformen u. ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Viehwirtschaft, marktorientierte Produktion – Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Treibhauskulturen – Folgen unangepasster Nutzung: Erosion – Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens 	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <p>Sachkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennzeichnen Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Geofaktoren, • beschreiben den Einfluss der naturräumlichen Bedingungen in den einzelnen Landschaftszonen auf die landwirtschaftliche Nutzung, • erläutern Auswirkungen ökonomischer und technischer Rahmenbedingungen auf die landwirtschaftliche Produktion. <p>Urteilskompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erörtern die mit Eingriffen von Menschen in geökologische Kreisläufe verbundenen Chancen und Risiken, • beurteilen Maßnahmen zur Erhöhung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft, • erörtern Gestaltungsoptionen für ein nachhaltigeres Konsumverhalten. <p>[Verbraucherbildung Ü, Z3, Z6]</p>	<p>Topographische Orientierungsraster: Einordnung in die Landschaftszonen der Erde</p> <p>Raumbeispiele, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nord-/Mitteldeutschland (Börden) ▶ Nordamerika/USA: Great Plains <p>Hinweise zu Lernmitteln/Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Diercke Praxis 2 (2020): S. 104-113 ▶ DWA (2015): S. 56.1: Deutschland – Landwirtschaft, S. 57.2: D – Böden, S. 88.1: Europa – letzte Kaltzeit, S. 54/55: D - Klima/Niederschläge, S. 256.1: Erde - Böden, S. 209: Landwirtschaft Nordamerika, S. 208.3: Niederschläge Nordamerika, S. 220.1: Great Plains - LW, S. 220.2: Feedlot, S. 220.3: Texhoma – Farmwirtschaft ▶ PG 01/2022: Schwimmende Rinderfarmen (NL): Ein Zukunftsmodell für die Landwirtschaft? ▶ PG akt. 11.10.21: Milchproduktion in Deutschland: Ein Beispiel für die Intensivierung der Landwirtschaft ▶ PG 09/2020: Landwirtschaft in Brandenburg: Zukunftsbranche oder vom Klimawandel bedroht? ▶ http://www.edmond-nrw.de/: <ul style="list-style-type: none"> - FWU-Online- Online-Medienpaket 5501462 (D 2011) — Landwirtschaft in Deutschland: Agrarregionen und Anbauprodukte - FWU-Online-Medienpaket 5500706 (D 2008) — Klima Great Plains - FWU-Online-Medienpaket 5511059 (D 2014) — Ostküste bis Great Plains <p>individuelle Lernwege/Förderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ thematisch ergänzende Poster o. Kurzreferate zu weiteren Risiken und Problemen intensiver Landwirtschaft bieten sich an (Massentierhaltung, Nitratproblem, Monokulturen, Pestizideinsatz etc.)

		fachübergreifende Kooperation: ▶
		außerschulische Lernorte/Partner: ▶ www.klimahaus-bremerhaven.de als mögl. Wandertagsziel ▶ mögl. Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebes (> vgl. SILP-Hinweise zu Betrieben im Kap. 4))
		Anmerkungen zur Leistungsbewertung: ▶ Kurzabfragen zu den Themen „Böden/Bodenerosion“ und „Klima (Maritimität/Kontinentalität)“