

**1.) Geosystem Weltmeere- Nutzung und Verwundbarkeit**

Mögliche Inhalte:

1. Gliederung der Meere
2. Meeresströmungen
3. Fischerei
4. Maritime Rohstoffe
5. Weltmeere als Verkehrsraum
6. Gefährdung der Meere

Mögliche Begriffe:

5 Ozeane, Nebenmeer, Randmeer, Mittelmeer, Golfstrom, Wasserkreislauf, Hoheitsgewässer, Wirtschaftszone, offene See, Erbe der Menschheit, Seegerichtshof, International-Seabed-Authority, Aquakultur, Methanhydrat, Manganknollen, Erdöl, Containerschiffe, Tankerunfälle, Plastik

**2.) Naturrisiken – Aufbau der Erde und Modell der Plattentektonik**

Mögliche Inhalte:

1. Aufbau der Erde
2. Theorie der Kontinentalverschiebung
3. Platten in Bewegung
4. Vulkanismus
5. Erdbeben

Mögliche Begriffe:

Lithosphäre, Asthenosphäre, Diskontinuitäten, Kruste, Mantel, Kern, Alfred Wegener, Mobilisten, Fixisten, divergieren/konvergieren/konservieren, Seafloor Spreading, Kollision, Subduktion Tiefseegräben, Hot-Spot, Schicht-Schildvulkan, Magma, Lava, Seismologie, Tsunamis, Epizentrum, Hypozentrum

**3.) Klimasystem der Erde – Faktoren und einfache Systeme**

Mögliche Inhalte:

1. Wetter und Klima
2. Aufbau der Atmosphäre
3. Das Erde-Sonne-System im Jahresgang
4. Strahlungs- und Wärmebilanz
5. Windsysteme
6. Das Wetter in Europa
7. Landschaftszonen

Mögliche Begriffe:

Klimaelemente, Klimafaktoren, Klimadiagramm, Tropo- Strato-, Meso-, Thermo-, und Exosphäre, Ekliptikschiefe, Rotation, Revolution, Wende- und Polarkreise, Albedo, Reflexion, Absorption, Treibhauseffekt, Ozonloch, Land-Seewind-System, Globales Windsystem, Passatzirkulation, Wetterkarte, Tundra, Taiga, gemäßigte Zone, Subtropen, Savannen, Tropischer Regenwald

Verbindliche Kompetenzen für Thema 1,2 und 3:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- ✓ F2 (S3) die natürlichen Sphären des Systems Erde (zum Beispiel Atmosphäre, Pedosphäre, Lithosphäre) nennen und einzelne Wechselwirkungen darstellen,
- ✓ F2 (S8) das Zusammenwirken von Geofaktoren und einfache Kreisläufe (zum Beispiel Höhenstufen der Vegetation, Meeresströmungen und Klima, Geosystem tropischer Regenwald, Wasserkreislauf) als System darstellen
- ✓ F4 (S19) an ausgewählten Beispielen Auswirkungen der Nutzung und Gestaltung von Räumen (zum Beispiel Desertifikation, Migration, Ressourcenkonflikte, Meeresverschmutzung) systemisch erklären,
- ✓ F4 (S20) den Ablauf von humangeographischen Prozessen in Räumen (z. B. wirtschaftlicher Strukturwandel, Verstädterung, wirtschaftliche Globalisierung) beschreiben und erklären
- ✓ K1 (S4) geographisch relevante Mitteilungen fach-, situations- und adressatengerecht organisieren und präsentieren.
- ✓ B4 (S8) geographisch relevante Sachverhalte und Prozesse (zum Beispiel Stadtplanung, Sustainable Development Goals, Tourismus, Ressourcennutzung) in Hinblick auf diese Normen und Werte bewerten.
- ✓ H1 (S4) geographische Kenntnisse und die o. g. Kriterien anwenden, um ausgewählte geographisch relevante Sachverhalte (z. B. Migration, Entwicklungszusammenarbeit, Flächennutzungskonflikte, Ressourcenkonflikte) zu beurteilen
- ✓ H1 (S5) geographische Fragestellungen (z. B. Gunst-/ Ungunstfaktoren, Ungleichwertigkeit bzw. Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen in Stadt und Land) an einen konkreten Raum (z. B. Gemeinde/Heimatraum, Bundesland, Verdichtungsraum, Deutschland, Europa, USA) richten
- ✓ H3 (S9) geographisch relevante Mitteilungen fach-, situations- und adressatengerecht organisieren und präsentieren
- ✓ O1 (S1) verfügen auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen über ein basales Orientierungswissen (zum Beispiel Name und Lage der Kontinente und Ozeane, der großen Gebirgszüge der Erde, der einzelnen Bundesländer)
- ✓ O3 (S6) topographische, physische, thematische und andere Karten unter einer zielführenden Fragestellung auswerten,
- ✓ O3 (S8) topographische Übersichtsskizzen und einfache Karten anfertigen,
- ✓ O3 (S9) aufgabengeleitet einfache Kartierungen durchführen,
- ✓ M2 (S5) problem-, sach- und zielgemäß Informationen im Gelände (zum Beispiel Beobachten, Kartieren, Messen, Zählen, Probennahme, Befragen) oder durch Versuche und Experimente gewinnen.
- ✓ M3 (S6) geographisch relevante Informationen aus klassischen und technisch gestützten Informationsquellen sowie aus eigener Informationsgewinnung strukturieren und bedeutsame Einsichten herausarbeiten,
- ✓ M3 (S7) die gewonnenen Informationen mit anderen geographischen Informationen zielorientiert verknüpfen,
- ✓ M3 (S8) die gewonnenen Informationen in andere Formen der Darstellung (zum Beispiel absolute / relative Zahlen in Diagramme) umwandeln.
- ✓ M4 (S9) selbstständig einfache geographische Fragen stellen und dazu Hypothesen formulieren,
- ✓ M4 (S10) einfache Möglichkeiten der Überprüfung von Hypothesen beschreiben und anwenden,
- ✓ M4 (S11) den Weg der Erkenntnisgewinnung in einfacher Form beschreiben.

#### 4.) Nahrungsmittelversorgung und Konsum in Europa – Produktionsketten, nachhaltige Strategien und Gestaltungsoptionen

Mögliche Inhalte:

1. Nahrungsmittelverbrauch
2. Voraussetzungen für die LW
3. Strukturwandel in der LW
4. Formen der LW
5. Subventionspolitik der EU
6. Zukunft der europäischen LW

Mögliche Begriffe:

Wirtschaftssektoren, Zulieferer, Klima, Hydrologie, Bodentyp, Bodenart, Produktivität, Mechanisierung, Sonderkulturen, ökologischer Landbau, GAP, Milchquote, Bioethanol, Vertical Farming

#### 5. Energieverbrauch und Energieversorgung in Europa – regionale Potentiale, nachhaltige Strategien und Gestaltungsoptionen

Mögliche Inhalte:

1. Rohstoffe zur Energiegewinnung
2. Atomenergie in Europa
3. Energiewende in Deutschland
4. Europäisches Stromnetz
5. Nachhaltige Energiepolitik
6. Zukunft Erde

Mögliche Begriffe:

Fossile Brennstoffe, Öl- und Steinkohleeinheiten, Ressourcen, Primärenergieträger, CO<sup>2</sup>-Problem, Tschernobyl, Fukushima, Radioaktivität, Atomreaktor, Endlager, Castoren, Solarenergie, Windenergie, Bioenergie, Wasserkraft, Geothermie, erneuerbare Energien, UCTE, Desertec, CO<sup>2</sup>-Fussabdruck, Nachhaltigkeitsdreieck, Brundtlandbericht

#### Verbindliche Kompetenzen für Thema 4 und 5:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- ✓ F4(S20) den Ablauf von humangeographischen Prozessen in Räumen (z. B. wirtschaftlicher Strukturwandel, Verstädterung, wirtschaftliche Globalisierung) beschreiben und erklären
- ✓ F4(S21) humangeographische Wechselwirkungen zwischen Räumen (z. B. Stadt – Land, sog. Entwicklungsländer – [Post-]Industrieländer bzw. Länder des Südens, Länder des Nordens) erläutern
- ✓ K1(S4) geographisch relevante Mitteilungen fach-, situations- und adressatengerecht organisieren und präsentieren
- ✓ B4(S8) geographisch relevante Sachverhalte und Prozesse (z.B. Stadtplanung, Sustainable Development Goals, Tourismus, Ressourcennutzung) in Hinblick auf diese Normen und Werte bewerten
- ✓ H2 (S7) konkrete kollektive Handlungsmöglichkeiten nachhaltiger Raumgestaltung unter Mitwirkung der Schulöffentlichkeit und/oder außerschulischer Akteure (zum Beispiel Vertreter der Kommune, der Wirtschaft, aus NGO),
- ✓ H2 (S8) Mitwirkung an raumpolitischen Entscheidungsprozessen (Partizipation auf lokaler Ebene).

- ✓ O1 (S1) verfügen auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen über ein basales Orientierungswissen (zum Beispiel Name und Lage der Kontinente und Ozeane, der großen Gebirgszüge der Erde, der einzelnen Bundesländer)
- ✓ O3 (S6) topographische, physische, thematische und andere Karten unter einer zielführenden Fragestellung auswerten,
- ✓ O3 (S8) topographische Übersichtsskizzen und einfache Karten anfertigen,
- ✓ O3 (S9) aufgabengeleitet einfache Kartierungen durchführen,
- ✓ M2 (S5) problem-, sach- und zielgemäß Informationen im Gelände (zum Beispiel Beobachten, Kartieren, Messen, Zählen, Probennahme, Befragen) oder durch Versuche und Experimente gewinnen.
- ✓ M3 (S6) geographisch relevante Informationen aus klassischen und technisch gestützten Informationsquellen sowie aus eigener Informationsgewinnung strukturieren und bedeutsame Einsichten herausarbeiten,
- ✓ M3 (S7) die gewonnenen Informationen mit anderen geographischen Informationen zielorientiert verknüpfen,
- ✓ M3 (S8) die gewonnenen Informationen in andere Formen der Darstellung (zum Beispiel absolute / relative Zahlen in Diagramme) umwandeln.
- ✓ M4 (S9) selbstständig einfache geographische Fragen stellen und dazu Hypothesen formulieren,
- ✓ M4 (S10) einfache Möglichkeiten der Überprüfung von Hypothesen beschreiben und anwenden,
- ✓ M4 (S11) den Weg der Erkenntnisgewinnung in einfacher Form beschreiben.

Erstellt durch die Arbeitsgruppe Bu, Bt Mai.2017

Beschlossen auf der Fachschaftssitzung am 07.11.2017