



Schulinternes Curriculum

Erdkunde Sekundarstufe I

(Fassung vom 19.04.2023)



Inhalt

1. Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

2. Entscheidungen zum Unterricht

2.1. Übersicht über die Unterrichtsvorhaben

2.1.1. Jahrgangsstufe 5

2.1.2. Jahrgangsstufe 7

2.1.3. Jahrgangsstufe 8

2.1.4. Jahrgangsstufe 10

2.2. Medienkompetenzrahmen NRW (Sek. I)

2.3. Grundsätze der fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit

2.4. Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung

2.5. Lehr- und Lernmittel



1 Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

Das Gymnasium mit ca. 650 Schülerinnen und Schülern und 60 Lehrpersonen liegt im Osten der Städteregion Aachen. In der Sekundarstufe I haben die Klassen durchschnittlich zwischen 24 und 32 Schülerinnen und Schüler.

Die Schule liegt in der Euregio Rhein-Maas und hat diesen euregionalen Gedanken in ihrem Schulprogramm verankert, was zum Beispiel die Schulpartnerschaft mit Eupen zeigt. Kernanliegen der Schule ist es, ihre Schülerinnen und Schüler auf ein Leben als europäische Bürgerinnen und Bürger in einer globalisierten Welt vorzubereiten. Zentrale Zielsetzungen sind die Entwicklung und Vertiefung eines europäischen Bewusstseins und die Vermittlung von Qualifikationen in internationaler Dimension. Zur deren Verwirklichung werden die aspektreichen Bezüge Europas als fester Bestandteil in den Unterricht und in das Schulleben integriert.

Im Laufe der Sekundarstufe I werden im Fach Erdkunde raumbezogene Fragestellungen thematisiert, die in besonderer Weise den im Schulprogramm ausgewiesenen Schwerpunkt „Offenheit für Neues: kulturelle Vielfalt fördern, Zusammenhalt stärken, global lernen“ aufgreifen und vertiefen.

Ziel der Arbeit der Fachkonferenz Geographie ist die Vermittlung einer raumbezogenen Handlungskompetenz. Dieses Ziel soll insbesondere durch Unterrichtsbeispiele aus dem Nahraum, Lernen vor Ort, das Aufgreifen aktueller Fallbeispiele aus der Medienberichtserstattung und den Einsatz moderner Medien unterstützt werden. Formen des kooperativen Lernens sind als besonders wirksame Arbeits- und Lernform im Fach Geographie verankert. Gleichzeitig wird insbesondere die Förderung von Lernkompetenz in allen Unterrichtsvorhaben explizit berücksichtigt.

Die Fachkonferenz unterstützt alle Unterrichtenden im Fach Geographie durch eine gemeinsame digitale Plattform, auf der selbst erstellte Materialien der Unterrichtsvorhaben und „best-practice“-Beispiele gesammelt und abrufbar sind. Alle Kolleginnen und Kollegen sind dabei jeweils für einzelne Unterrichtsvorhaben verantwortlich und stehen als Moderatorinnen und Moderatoren der Fachkonferenz zur Verfügung. Für das Fach Geographie gibt es einen Fachraum mit Arbeitsmitteln wie Atlanten, Karten, einer elektronischen und einer analogen Wandtafel. Außerdem stehen mehrere Computerräume zur Verfügung, die regelmäßig gebucht werden können. Jede Klasse hat einen Klassensatz von Schulbüchern und ggf. Arbeitsheften.



2 Entscheidungen zum Unterricht

In der nachfolgenden Übersicht über die *Unterrichtsvorhaben* wird die für alle Lehrerinnen und Lehrer gemäß Fachkonferenzbeschluss verbindliche Verteilung der Unterrichtsvorhaben dargestellt. Die Übersicht dient dazu, für die einzelnen Jahrgangsstufen allen am Bildungsprozess Beteiligten einen schnellen Überblick über Themen bzw. Fragestellungen der Unterrichtsvorhaben unter Angabe besonderer Schwerpunkte in den Inhalten und in der Kompetenzentwicklung zu verschaffen. Dadurch soll verdeutlicht werden, welches Wissen und welche Fähigkeiten in den jeweiligen Unterrichtsvorhaben besonders gut zu erlernen sind und welche Aspekte deshalb im Unterricht hervorgehoben thematisiert werden sollten. Unter den Hinweisen des Übersichtsrasters werden u.a. Möglichkeiten im Hinblick auf inhaltliche Fokussierungen und interne Verknüpfungen ausgewiesen.

Der ausgewiesene Zeitbedarf versteht sich als grobe Orientierungsgröße, die nach Bedarf über- oder unterschritten werden kann. Der Schulinterne Lehrplan ist so gestaltet, dass er zusätzlichen Spielraum für Vertiefungen, besondere Interessen, aktuelle Themen bzw. die Erfordernisse anderer besonderer Ereignisse (z.B. Praktika, Klassenfahrten o.Ä.) belässt. Abweichungen über die notwendigen Absprachen hinaus sind im Rahmen des pädagogischen Gestaltungsspielraumes der Lehrkräfte möglich. Sicherzustellen bleibt allerdings auch hier, dass im Rahmen der Umsetzung der Unterrichtsvorhaben insgesamt alle Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans Berücksichtigung finden.



2.1 Übersicht über die Unterrichtsvorhaben

2.1.1 Jahrgangsstufe 5

Unterrichtsvorhaben I: Wir erkunden unsere Welt – Einführung in die Arbeit mit Karte und Atlas zur Orientierung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten und einfachen web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- nutzen Inhaltsverzeichnis, Register und Planquadrate im Atlas sowie digitale Kartenanwendungen zur Orientierung und Lokalisierung (MK3),
- präsentieren Arbeitsergebnisse mithilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (MK5),
- beteiligen sich an Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen (HK2).

Inhaltsfelder: IF 1 (Unterschiedlich strukturierte Siedlungen)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- der Aufbau der Welt: Kontinente, Länder, Bundesländer und Städte
- physiognomische Merkmale von Siedlungen: Verkehrswege
- Daseinsgrundfunktionen in Siedlungen: Wohnen, Bildung und Mobilität

Hinweise:

- Im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens soll eine grundlegende topographische Orientierung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen entwickelt werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens kann ein Unterrichtsgang zur Orientierung im Nahraum der Schule durchgeführt werden.

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.



Unterrichtsvorhaben II: Leben in der Stadt oder auf dem Land – Leben und Wirtschaften in unterschiedlich strukturierten Siedlungen

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten und einfachen web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- werten einfache kontinuierliche und diskontinuierliche analoge und digitale Texte zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- stellen geographische Informationen mittels Skizzen und einfachen Diagrammen graphisch dar (MK6),
- beteiligen sich an Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen oder Exkursionen (HK2).

Inhaltsfelder: IF 1 (unterschiedlich strukturierte Siedlungen)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- physiognomische Merkmale von Siedlungen: Bebauungshöhe und -dichte, Grund- und Aufriss, Verkehrswege
- Daseinsgrundfunktionen in Siedlungen: Wohnen, Arbeit, Versorgung, Erholung, Bildung und Mobilität
- Leben auf dem Land: Gemeinden im Wandel, Einwohnerzuwachs und Schrumpfung (HV: Kopplung mit Inhalten aus Landwirtschaft in Deutschland – Wo wird in der Landwirtschaft was produziert, s. Unterrichtsvorhaben III)
- Leben in der Stadt: Entstehung von Städten; Funktionsräumliche Gliederung städtischer Teilräume: City, Wohn- und Gewerbegebiete, Naherholungsgebiete; Verdichtungsräume
- Stadt-Umlandbeziehungen: Freizeitpendler, Berufs-, Einkaufs-, Ausbildungs- und Freizeitpendler

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens städtische Verdichtungsräume und ländliche Regionen in Deutschland und Europa lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll ein Unterrichtsgang zum Thema im Nahraum der Schule durchgeführt werden.

Zeitbedarf: ca. 13 Ustd.



Unterrichtsvorhaben III: Landwirtschaft bei uns – Räumliche Voraussetzungen, Produktionsweisen und Auswirkungen landwirtschaftlicher Produktion

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten und einfachen web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels einfacher digitaler Medien und entwickeln erste Fragestellungen (MK2),
- nutzen Inhaltsverzeichnis, Register und Planquadrate im Atlas sowie digitale Kartenanwendungen zur Orientierung und Lokalisierung (MK3),
- präsentieren Arbeitsergebnisse mithilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (MK4),
- vertreten probierend in Raumnutzungskonflikten eigene bzw. fremde Positionen unter Nutzung von Sachargumenten (HK1),

Inhaltsfelder: IF 3 (Arbeit und Versorgung in Wirtschaftsräumen unterschiedlicher Ausstattung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Standortfaktoren des primären Sektors: Boden, Klima
- Produktionskette von Nahrungsmitteln: Herstellung, Verarbeitung, Transport, Handel
- Strukturelle Veränderungsprozesse in der Landwirtschaft: Intensivierung, Spezialisierung, Mechanisierung, Hightech
- konventionelle Landwirtschaft und nachhaltiges Wirtschaften in der Landwirtschaft
- Formen der Landwirtschaft
- Regionalität und Saisonalität

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Räume unterschiedlicher landwirtschaftlicher Produktion in Deutschland im Mittelpunkt stehen.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens kann ein Unterrichtsgang auf einen Bauernhof durchgeführt werden.

Zeitbedarf: ca. 13 Ustd.



Unterrichtsvorhaben IV: Wirtschaft gestern und heute – Wirtschaftssektoren im Wandel, Standortfaktoren und Strukturwandel

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels einfacher digitaler Medien und entwickeln erste Fragestellungen (MK2),
- werten einfache kontinuierliche und diskontinuierliche analoge und digitale Texte zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4)
- präsentieren Arbeitsergebnisse mithilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (MK5),
- vertreten probierend in Raumnutzungskonflikten eigene bzw. fremde Positionen unter Nutzung von Sachargumenten (HK1).

Inhaltsfelder: IF3 (Arbeit und Versorgung in Wirtschaftsräumen unterschiedlicher Ausstattung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Wirtschaftssektoren und ihre Entwicklung
- der sekundäre Sektor: Rohstoffe, Arbeitskräfte, Verkehrsinfrastruktur, Folgen der Ressourcenförderung und Produktion von Gütern
- Strukturwandel industriell geprägter Räume
- Standorte und Branchen des tertiären Sektors

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Wirtschaftsräume in Deutschland lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit thematischen Karten eingeübt werden.

Zeitbedarf: 12 Ustd.



Unterrichtsvorhaben V: Urlaub in Deutschland und Europa – Räumliche Voraussetzungen und Auswirkungen des Tourismus

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels einfacher digitaler Medien und entwickeln erste Fragestellungen (MK2),
- nutzen Inhaltsverzeichnis, Register und Planquadrate im Atlas sowie digitale Kartenanwendungen zur Orientierung und Lokalisierung (MK3),
- präsentieren Arbeitsergebnisse mithilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (MK4), (fakultativ je nach Zeitpunkt s.o.)
- vertreten probierend in Raumnutzungskonflikten eigene bzw. fremde Positionen unter Nutzung von Sachargumenten (HK1),

Inhaltsfelder: IF 2 (Räumliche Voraussetzungen und Auswirkungen des Tourismus), IF 1 (Unterschiedlich strukturierte Siedlungen)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Formen des Tourismus: Erholungs-, Öko- und Städtetourismus
- Touristisches Potential: Temperatur und Niederschlag, Küsten- und Gebirgslandschaft, touristische Infrastruktur
- Veränderungen eines Ortes durch den Tourismus: Demographie, Infrastruktur, Bebauung, Wirtschaftsstruktur, Umwelt
- Merkmale eines sanften Tourismus

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Tourismus- und Erholungsregionen in Deutschland und Europa lokalisiert werden.
- UV entweder zu Beginn oder am Ende eines Schuljahres.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Summe der Stunden – Jahrgangsstufe 5: 60 Unterrichtsstunden



2.1.2 Jahrgangsstufe 7

Unterrichtsvorhaben I: Aufbau und Dynamik der Erde

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten, Gradnetzangaben und mit web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- präsentieren geographische Sachverhalte mithilfe analoger und digitaler Medien (MK9),
- stellen geographische Informationen und Daten mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- setzen digitale und nicht-digitale Medien zur Dokumentation von Lernprozessen und zum Teilen der Arbeitsprodukte ein (MK7),
- führen auch mittels themenrelevanter Informationen und Daten aus Medienangeboten eine fragengeleitete Raumanalyse durch (MK13),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK1).

Inhaltsfelder: IF 4 (Aufbau und Dynamik der Erde), IF 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen), IF 2 (Tourismus)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Schalenbau, der Erde: Erdkern, Erdmantel, Erdkruste
- Plattentektonik: Konvergenz, Divergenz, Subduktion
- Naturereignisse, Erd- und Seebeben, Vulkanismus, Island
- Leben und Wirtschaften in Risikoräumen: Landwirtschaft, Rohstoffe, Tourismus, Energie
- Raumbeispiele: Ätna – Vulkanismus; der Yellowstone Nationalpark; Island – eine Insel mit unbegrenzter Energie? Ein Tsunami trifft Japan – die Folgen sind katastrophal.

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung der Plattengrenzen als Schwäche-zonen der Erde vorgenommen werden.

Zeitbedarf: ca. 18 Ustd.



Unterrichtsvorhaben II: Vom Wetter zum Klima

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten, Gradnetzangaben und mit web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- erfassen analog und digital raumbezogene Daten und bereiten sie auf (MK2),
- arbeiten allgemeingeographische Kernaussagen aus einfachen Modellvorstellungen heraus (MK5).

Inhaltsfelder: IF 5 (Wetter und Klima)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Himmelskörper Erde, Schrägstellung der Erdachse, Beleuchtungszonen, Temperaturzonen, Jahreszeiten
- Klima und Klimasystem: Aufbau der Atmosphäre, Klimaelemente, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation, Klimadiagramme

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung in die Klimazonen der Erde vorgenommen werden.

Zeitbedarf: ca. 16 Ustd.

Summe der Stunden – Jahrgangsstufe 7: ca. 34 Unterrichtsstunden
--



2.1.3 Jahrgangsstufe 8

Unterrichtsvorhaben I: Klimafaktor Mensch? – Ursachen und Folgen des globalen Klimawandels

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels komplexer Informationen und Daten aus Medienangeboten und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK3),
- werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Quellenangaben (MK10),
- führen einfache Analysen mithilfe interaktiver Kartendienste und Geographischer Informationssysteme (GIS) durch (MK12),
- nehmen auch unter Nutzung digitaler Medien Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse wahr (HK4).

Inhaltsfelder: IF 5 (Wetter und Klima), IF 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Ursachen und Auswirkungen globaler Klimaschwankungen: Treibhauseffekt, Meeresspiegelanstieg, Wetterextreme
- Klima und Klimasystem: Aufbau der Atmosphäre, Klimaelemente, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation
- Folgen unangepasster Nutzung: Regenwaldzerstörung, Desertifikation, Bodenversalzung, Erosion

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung der vom Klimawandel besonders betroffenen Regionen und Zonen der Erde vorgenommen werden.

Zeitbedarf: ca. 16 Ustd.



Unterrichtsvorhaben II: Tropische Regenwälder in Gefahr! – Leben und Wirtschaften in den immerfeuchten Tropen

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels komplexer Informationen und Daten aus Medienangeboten und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK3),
- recherchieren mittels vorgegebener Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet fachlich relevante Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK6),
- stellen strukturiert geographische Sachverhalte auch mittels digitaler Werkzeuge mündlich und schriftlich unter Verwendung von Fachbegriffen aufgaben- und materialbezogen dar (MK8),
- stellen geographische Informationen und Daten mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- entwickeln eigene Lösungsansätze für einfache raumbezogene Probleme (HK3).

Inhaltsfelder: IF 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen), IF 5 (Wetter und Klima)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Klima und Klimasystem: Klimaelemente, Wasserkreislauf, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation
- naturräumliche Bedingungen in den Tropen
- Wirtschaftsformen und ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Plantagenwirtschaft, Subsistenzwirtschaft, marktorientierte Produktion (Forstwirtschaft in Brasilien)
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Agroforstwirtschaft
- Folgen unangepasster Nutzung: Regenwaldzerstörung
- Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens
- Folgen unangepasster Nutzung: Desertifikation, Bodenversalzung

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung in die Landschaftszonen der Erde vorgenommen werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens bietet sich die Durchführung eines Projektes an, welches sich mit konkreten Maßnahmen zum Schutz des tropischen Regenwaldes befasst.

Zeitbedarf: ca. 18 Ustd.



Unterrichtsvorhaben III: Trockenheit – ein Problem? Leben und Wirtschaften in den trockenen und winterfeuchten Subtropen

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- stellen strukturiert geographische Sachverhalte auch mittels digitaler Werkzeuge mündlich und schriftlich unter Verwendung von Fachbegriffen aufgaben- und materialbezogen dar (MK8),
- stellen geographische Informationen und Daten mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK1).

Inhaltsfelder: IF 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen), IF 5 (Wetter und Klima), IF 7 (Innerstaatliche und globale Disparitäten)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Klima und Klimasystem: Klimaelemente, Wasserkreislauf, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation
- naturräumliche Bedingungen in den Subtropen
- Wirtschaftsformen und ökonomische Rahmenbedingungen: Subsistenzwirtschaft, marktorientierte Produktion
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Bewässerung
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus
- Raumbeispiele: der Mittelmeerraum; Kalifornien – Fruchtgarten der USA? Australien – Landwirtschaft trotz Trockenheit?

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung in die Landschaftszonen der Erde vorgenommen werden.

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.



Unterrichtsvorhaben IV: Landwirtschaftliche Produktion im Überfluss?! – Leben und Wirtschaften in den gemäßigten Mittelbreiten

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erfassen analog und digital raumbezogene Daten und bereiten sie auf (MK2),
- werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- führen einfache Analysen mithilfe interaktiver Kartendienste und Geographischer Informationssystemen (GIS) durch (MK12),
- übernehmen Planungs- und Organisationsaufgaben im Rahmen von realen und virtuellen Exkursionen (HK2).

Inhaltsfelder: IF 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen), IF 5 (Wetter und Klima)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Klima und Klimasystem: Klimaelemente, Wasserkreislauf, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation
- naturräumliche Bedingungen in den gemäßigten Mittelbreiten
- Wirtschaftsformen und ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Viehwirtschaft, marktorientierte Produktion
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Treibhauskulturen
- Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus
- Landwirtschaft mitten in der Stadt?
- Woher kommt unsere Kleidung?
- Raumbeispiele: Fleischproduktion in der EU; die USA – der größte Agrarproduzent der Welt? Der Aralsee und der Baumwollanbau;

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung in die Landschaftszonen der Erde vorgenommen werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll eine Exkursion zum Thema geplant und durchgeführt werden.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.



Unterrichtsvorhaben V: Die Kalte Zone im Wandel (optional)

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erörtern die mit Eingriffen von Menschen in geoökologische Kreisläufe verbundenen Chancen und Risiken,
- erörtern Gestaltungsoptionen für ein nachhaltigeres Konsumverhalten.
- verdeutlichen Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2).

Inhaltsfelder: Kann keinem Inhaltsfeld zugeordnet werden. Das Thema kann unter der Leitlinie „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ bei vollständiger Behandlung der vorherigen Themen als eine Vertiefung in das Unterrichtsgeschehen übernommen werden.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- naturräumliche Bedingungen in der kalten Zone: Permafrost
- Gunst und Ungunstfaktoren für ein (Über)Leben in der polaren Zone
- Die besondere Bedeutung des Klimawandels in der kalten Zone
- Extreme Klimate
- Raumbeispiele: Russland – der Boden taut unter den Füßen weg; Grönland – strahlende Aussichten; In der Arktis – neue Wege, neue Probleme; Norwegen – ein Kreuzfahrtparadies

Hinweise:

- Sollte mit Hilfe des Buches gearbeitet werden würde sich eine Gruppenarbeit über mehrere Stunden anbieten
- Die einzelnen Themen können anhand der Leitfrage „Wie greift der Mensch in die Kalte Zone ein und kann das Eingreifen des Menschen als nachhaltig bezeichnet werden?“ bearbeitet werden

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd.



Unterrichtsvorhaben VI: Raumanalyse Chile (optional)

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erfassen analog und digital raumbezogene Daten und bereiten sie auf (MK2)
- werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- führen auch mittels themenrelevanter Informationen und Daten aus Medienangeboten eine fragengeleitete Raumanalyse durch (MK13).
- ordnen geographische Prozesse und Strukturen mittels eines inhaltsfeldbezogenen Fachbegriffsnetzes (SK6).

Inhaltsfelder: Beinhaltet eine Wiederholung der Inhaltsfelder 4 (Aufbau und Dynamik der Erde), 5 (Wetter und Klima) und 6 (Landwirtschaftliche Produktion in unterschiedlichen Landschaftszonen). Der Kernlehrplan Erdkunde Gymnasium in Nordrhein-Westfalen sieht vor, dass bis zum Ende der Sekundarstufe I „mittels themenrelevanter Informationen und Daten aus Medienangeboten eine fragengeleitete Raumanalyse“ durchgeführt werden sollte (Methodenkompetenz MK 13, S. 23). Das Raumbeispiel Chile bietet sich für diese Analyse an, da die drei Inhaltsfelder, die in der 7 und 8 Klasse behandelt wurden, abgedeckt werden können.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- naturräumliche Bedingungen Chiles: Bodenschätze
- Landwirtschaftliche Nutzung: Avocado
- Erneuerbare Energien: Solarenergie
- Geotektonische Prozesse
- Lachswirtschaft

Hinweise:

- Innerhalb der Reihe sollte Bezug auf die bisher behandelten Themen genommen und Vergleiche gezogen werden (z. B. Solarenergie in Chile und Geothermie in Island)

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd.

Summe der Stunden – Jahrgangsstufe 8: ca. 72 Unterrichtsstunden
--



2.1.4 Jahrgangsstufe 10

Unterrichtsvorhaben I: Weltbevölkerung

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels komplexer Informationen und Daten aus Medienangeboten und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK3),
- präsentieren geographische Sachverhalte mithilfe analoger und digitaler Medien (MK9),
- erörtern das Ergebnis raumbezogener Entwicklungen unter Abwägung verschiedener Pro- und Kontra-Argumente (UK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK1).

Inhaltsfelder: IF 8 (Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung), IF 7 (Innerstaatliche und globale Disparitäten)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Entwicklung und räumliche Verteilung der Weltbevölkerung: Bevölkerungswachstum, Bevölkerungsdichte, Bevölkerungsprognose, Altersstruktur, Geburtenrate, Sterberate, Wachstumsrate
- Belastungsgrenzen: Tragfähigkeit, Ernährungssicherung
- Bevölkerungspolitische Maßnahmen am Beispiel der Frauenförderung und des Bildungswesens
- Raumbeispiele: Deutschland – immer mehr Ältere; Pakistan – immer mehr Jüngere;

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Grobgliederung der Erde nach demographischen Merkmalen erfolgen.

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd



Unterrichtsvorhaben II: Globale Disparitäten

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels komplexer Informationen und Daten aus Medienangeboten und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK3),
- arbeiten allgemeingeographische Kernaussagen aus einfachen Modellvorstellungen heraus (MK5),
- setzen digitale und nicht-digitale Medien zur Dokumentation von Lernprozessen und zum Teilen der Arbeitsprodukte ein (MK7),
- führen einfache Analysen mithilfe interaktiver Kartendienste und Geographischer Informationssysteme (GIS) durch (MK12),
- entwickeln eigene Lösungsansätze für einfache raumbezogene Probleme (HK3).

Inhaltsfelder: IF 7 (Innerstaatliche und globale Disparitäten)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Entwicklungsindikatoren in den Bereichen Bildung, Demographie, Ernährung, Gesundheit, Infrastruktur, Wirtschaft, Human Development Index (HDI), Gender Development Index (GDI)
- Länder und Regionen unterschiedlichen Entwicklungsstandes: Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländer, Problematisierung gängiger Begriffe und Einteilungen,
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus
- Projekte der Entwicklungszusammenarbeit, Handelsabkommen
- Raumbeispiele: Sao Paulo – Leben in zwei Welten; Raumkonzepte am Beispiel Südafrika; Das Beispiel AWA: Aktionsgemeinschaft Viersen-West-Afrika;

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Grobgliederung der Erde nach sozioökonomischen Merkmalen erfolgen sowie nach strukturstarken und strukturschwachen Räumen in Europa.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens bietet sich die Durchführung eines Projektes an, welche die Arbeit mit Geographischen Informationssystemen (GIS) – wie beispielsweise *WebGIS* – beinhaltet.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd



Unterrichtsvorhaben III: Migration

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- Werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (MK4),
- stellen geographische Informationen und Daten mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- beurteilen raumwirksame Maßnahmen auf Grundlage fachlicher Kriterien und geeigneter Wertmaßstäbe (UK2),
- analysieren die von unterschiedlichen Raumwahrnehmungen und Interessen geleitete Setzung und Verbreitung von räumlichen Themen in Medien (UK5).

Inhaltsfelder: IF 8 (Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Migration: ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Ursachen und Folgen, Push- und Pull-Faktoren
- Flucht nach Europa
- Raumbeispiele: Deutschland – ein Einwanderungsland? Migration innerhalb Deutschlands;
- Optional: Kanada – Vorbild für die Gestaltung von Zuwanderung?; Indien: Fachkräfte für die Welt?

Hinweise:

- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens bietet sich die Durchführung eines Mystery an, in welchem der Kautschukanbau in Kambodscha in Bezug zur Migration unter der Fragestellung „*Warum muss Veata in die Stadt ziehen, wenn Lina neue Schnuller braucht?*“ untersucht werden kann.

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd



Unterrichtsvorhaben IV: Verstädterung und Stadtentwicklung – Aktuelle Probleme städtischer Räume in Europa

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von Karten, Gradnetzangaben und mit web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (MK1),
- identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels komplexer Informationen und Daten aus Medienangeboten und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK3),
- arbeiten allgemeingeographische Kernaussagen aus einfachen Modellvorstellungen heraus (MK5),
- stellen geographische Informationen und Daten mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- beurteilen raumwirksame Maßnahmen auf Grundlage fachlicher Kriterien und geeigneter Wertmaßstäbe (UK2),
- entwickeln eigene Lösungsansätze für einfache raumbezogene Probleme (HK3).

Inhaltsfelder: IF 9 (Verstädterung und Stadtentwicklung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Phänomene der Verstädterung: Urbanisierung, Herausbildung von Megacities, Metropolisierung, Segregation, Stadtmodelle
- grundlegende genetische, funktionale und soziale Merkmale, innere Differenzierung und Wandel von Städten
- Schwerpunkte aktueller Stadtentwicklung: Mobilität, Umweltbelastung, demographischer und sozialer Wandel, Wohnraumverfügbarkeit
- Raumbeispiele Verstädterung: Lagos – eine Stadt wächst; Metropolisierung in Paris; Megacity? Metropole? Mumbai!; Görlitz – schrumpft die historische Stadt?
- Raumbeispiele aktueller Stadtentwicklung: Der RS1 (*Fahrradschnellweg*) in NRW; Zürich im Wandel; Luftprobleme in Stuttgart; Wohnraumprobleme in Amsterdam; Masdar City – Ökostadt der Superlative?

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Agglomerationsräume Europas und der Erde lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit Modellen geübt werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens kann eine Tagesexkursion vor Ort zum Thema geplant und durchgeführt werden, auch eine virtuelle Exkursion mit Hilfe digitaler Tools und geographischer Informationssysteme ist möglich.

Zeitbedarf: ca. 18 Ustd



Unterrichtsvorhaben V: Weltwirtschaft im Prozess der Globalisierung

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erfassen analog und digital raumbezogene Daten und bereiten sie auf (MK2),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Quellenangaben (MK10),
- führen Kriterien für die Beurteilung fremden und eigenen raumwirksamen Handelns an (UK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK1).

Inhaltsfelder: IF 10 (Räumliche Strukturen unter dem Einfluss von Globalisierung und Digitalisierung), IF 9 (Verstädterung und Stadtentwicklung), IF 7 (Innerstaatliche und globale Disparitäten)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Merkmale von Globalisierung in Gesellschaft, Ökologie, Ökonomie und Politik
- Raumwirksamkeit von Globalisierung: veränderte Standortgefüge, multinationale Konzerne, Global Cities

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Global Cities der Erde lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit diskontinuierlichen Texten eingeübt werden.

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd



Unterrichtsvorhaben VI: Alles nur noch virtuell? – Digitalisierung verändert Raumstrukturen

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- recherchieren mittels vorgegebener Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet fachlich relevante Informationen und Daten und werten diese fragebezogen aus (MK6),
- präsentieren geographische Sachverhalte mithilfe analoger und digitaler Medien (MK9),
- erörtern das Ergebnis raumbezogener Entwicklungen unter Abwägung verschiedener Pro- und Kontra-Argumente (UK1),
- nehmen auch unter Nutzung digitaler Medien Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse wahr (HK4).

Inhaltsfelder: IF 10 (Räumliche Strukturen unter dem Einfluss von Globalisierung und Digitalisierung),

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Wandel von Unternehmen im Zuge der Digitalisierung: Just-in-Time-Produktion, Outsourcing
- Raumwirksamkeit von Digitalisierung: Standortfaktor digitale Infrastruktur, Onlinehandel, Verlagerung von Arbeitsplätzen, digital vernetzte Güter- und Personenverkehre, Veränderung von Pendlerströmen

Hinweise:

- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll eine Internetrecherche eingeübt werden.
- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Regionen mit besonderem Entwicklungspotenzial sowie Global Cities lokalisiert werden.

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd

Summe der Stunden – Jahrgangsstufe 10: ca. 62 Unterrichtsstunden



2.2 Medienkompetenzrahmen

nach: <https://www.medienpass.nrw.de/de/inhalt/arbeiten-mit-dem-medienkompetenzrahmen-nrw>

M = Methode, V = Verweis

	Jahrgangsstufe 5	Jahrgangsstufe 7/8	Jahrgangsstufe 10
1. BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Medianausstattung (Hardware)			
Medianausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen			
1.2 Digitale Werkzeuge			
Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen	V: Smartphone als Kompass, S. 31 M: Internetrecherche, S. 22 M: digitale Kartendienste, S. 23 M: Arbeit mit Google Earth, S. 40 V: Verkehrslage Google Maps, S. 62	M: virtuelle Raumerkundung, S. 17 M: digital Diagramme erstellen, S. 24 V: Wetter-Apps, S. 47 und 57 V: Klimadiagramme digital, S. 65 M: Explainity mit Tablet oder Smartphone erstellen, S. 76	M: Geographische Informationssysteme, S.36 M: WebGis zu Verstärkung (S.99) M: Arbeit mit Google Earth (<i>Fahrradschnellweg planen</i>), S.105 V: Google Streetview (S.147) M: Digitales kollaboratives Arbeiten mit Cryptpad, S.165
1.3 Datenorganisation			
Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	M: Ergebnispräsentation, S. 192/192	M: digital Diagramme erstellen, S. 24	M: Digitales kollaboratives Arbeiten mit Cryptpad, S.165
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen; Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten	M: Internetrecherche, S. 22		M: Internetrecherche, S.25



2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN			
2.1 Informationsrecherche			
Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden	M: Internetrecherche, S. 22		M: Internetrecherche, S.25 M: Internetrecherche deutsche Smart City, S.154
2.2 Informationsauswertung			
Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten	M: Ergebnispräsentation, S. 192/192	M: virtuelle Raumerkundung, S. 17 M: digital Diagramme erstellen, S. 24 M: Satellitenbilder vergleichen, S. 39 M: Raumanalyse, S. 180/181	M: Informationsauswertung aus Medien und Meinungsbildung, S.70 M: Wie global lebe ich?, S.131 V: Die Einkaufswelt in der Hosentasche, S.142
2.3 Informationsbewertung			
Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten	V: Bilder auswerten, S. 47	M: virtuelle Raumerkundung, S. 17	M: Informationsauswertung aus Medien und Meinungsbildung, S.70
2.4 Informationskritik			
Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen			



3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN			
3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse			
Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	M: Ergebnispräsentation, S. 192/192	M: Explainity mit Tablet oder Smartphone erstellen, S. 76	M: Digitales kollaboratives Arbeiten mit Cryptpad, S.165
3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln			
Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten			
3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft			
Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten	M: Diskussion, S. 89 M: Rollenspiel, S. 176/177		
3.4 Cybergewalt und -kriminalität			
Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen			



4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN			
4.1 Medienproduktion und Präsentation			
Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen	M: Ergebnispräsentation, S. 192/192	M: Explainity mit Tablet oder Smartphone erstellen, S. 76	M: Digitales kollaboratives Arbeiten mit Cryptpad, S.165
4.2 Gestaltungsmittel			
Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen	M: Ergebnispräsentation, S. 192/192	M: digital Diagramme erstellen, S. 24 M: Explainity mit Tablet oder Smartphone erstellen, S. 76	M: Digitales kollaboratives Arbeiten mit Cryptpad, S.165
4.3 Quelledokumentation			
Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden			
4.4 Rechtliche Grundlagen			
Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten			



5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN			
5.1 Medienanalyse			
Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	M: Internetrecherche, S. 22	M: virtuelle Raumerkundung, S. 17	M: Geographische Informationssysteme, S.36, S.99
5.2 Meinungsbildung			
Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen			M: Informationsauswertung aus Medien und Meinungsbildung, S.70
5.3 Identitätsbildung			
Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen		V: CO ₂ -Rechner, S. 92	V: Wie global lebe ich?, S. 130/131
5.4 Selbstregulierte Mediennutzung			
Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen		M: Karikaturen, S. 88	



6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN			
6.1 Prinzipien der digitalen Welt			
Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen	M: Arbeit mit Satellitenbildern, S. 36/37 M: Arbeit mit Google Earth, S. 40		M: Arbeit mit Geographischen Informationssystemen wie WebGis: S.36, S.99 M: Arbeit mit Google Earth, S.105 V: Google Streetview, S.147
6.2 Algorithmen erkennen			
Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren			
6.3 Modellieren und Programmieren			
Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen, diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen			
6.4 Bedeutung von Algorithmen			
Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren		V: Digitalisierung in der Landwirtschaft, S. 148/149	V: Verändertes Reiseverhalten durch soziale Netzwerke, S. 152/153



2.3 Grundsätze der fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit

In Absprache mit der Lehrerkonferenz sowie unter Berücksichtigung des Schulprogramms hat die Fachkonferenz Erdkunde die folgenden fachmethodischen und fachdidaktischen Grundsätze beschlossen:

- Im Mittelpunkt stehen Mensch-Raum-Beziehungen.
- Der Unterricht unterliegt der Wissenschaftsorientierung und ist dementsprechend eng verzahnt mit seiner Bezugswissenschaft Geographie.
- Der Unterricht fördert vernetzendes Denken und muss deshalb phasenweise fächer- und lernbereichsübergreifend ggf. auch projektartig angelegt sein.
- Der Unterricht ist schülerorientiert und knüpft an die Interessen und Erfahrungen der Adressaten an.
- Der Unterricht ist problemorientiert und soll von realen Problemen und einem konkreten Raumbezug ausgehen.
- Im Erdkundeunterricht selbst, aber auch darüber hinaus (Unterrichtsgänge, Exkursionen, Studienfahrten, etc.) werden alle sich bietenden Möglichkeiten genutzt, um die Orientierungsfähigkeit zu schulen.
- Der Unterricht folgt dem Prinzip der Exemplarität und soll ermöglichen, räumliche Strukturen und Gesetzmäßigkeiten in den ausgewählten Problemen zu erkennen.
- Der Unterricht ist anschaulich sowie gegenwarts- und zukunftsorientiert und gewinnt dadurch für die Schülerinnen und Schüler an Bedeutsamkeit.
- Der Unterricht ist handlungsorientiert und soll Möglichkeiten zur realen Begegnung an inner- als auch an außerschulischen Lernorten eröffnen.



2.4 Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung

Auf der Grundlage von § 48 SchulG, § 6 APO-S I sowie der Angaben in Kapitel 3 *Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung* des Kernlehrplans hat die Fachkonferenz Erdkunde im Einklang mit dem entsprechenden schulbezogenen Konzept die nachfolgenden Grundsätze zur Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung beschlossen:

I. Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen“:

- mündliche Beiträge zum Unterrichtsgespräch
- individuelle Leistungen innerhalb von kooperativen Lernformen / Projektformen
- Präsentationen, z.B. im Zusammenhang mit Referaten
- Beteiligung an Simulationen, (Podiums-)Diskussionen
- Mitarbeit bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Exkursionen
- eigenständige Recherche (Bibliothek, Internet, usw.) und deren Nutzung für den Unterricht
- Unterrichtsmappe
- Lernprodukte
- schriftliche Übungen

II. Bewertungskriterien

Die Bewertungskriterien für eine Leistung müssen auch für Schülerinnen und Schüler **transparent, klar** und **nachvollziehbar** sein. Die folgenden allgemeinen Kriterien gelten für alle Formen der Leistungsüberprüfung:

- Qualität der Beiträge
- Kontinuität der Beiträge
- sachliche Richtigkeit
- angemessene Verwendung der Fachsprache
- Darstellungskompetenz
- Komplexität/Grad der Abstraktion
- Selbstständigkeit im Arbeitsprozess
- Einhaltung gesetzter Fristen
- Differenziertheit der Reflexion
- bei Gruppenarbeiten
 - Einbringen in die Arbeit der Gruppe
 - Durchführung fachlicher Arbeitsanteile
 - Kooperation mit dem Lehrenden / Aufnahme von Beratung

III. Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung

Die Leistungsrückmeldung erfolgt in mündlicher oder schriftlicher Form.

- Intervalle
 - Feedback am Ende eines Unterrichtsvorhabens
- Formen
 - Schülergespräch, (Selbst-)Evaluationsbögen, individuelle Beratung, Elternsprechtag



2.5 Lehr- und Lernmittel

Übersicht über die verbindlich eingeführten Lehr- und Lernmittel:

- Schulbuch:
 - Jahrgangsstufe 5, G9: Seydlitz Geographie 1, Nordrhein-Westfalen Gymnasium, Westermann, 2019¹, ISBN: 978-3-14-113180-2.
 - Jahrgangsstufe 7-8, G9: Seydlitz Geographie 2, Nordrhein-Westfalen Gymnasium, Westermann, 2020, ISBN: 978-3-14-113191-8.
 - Jahrgangsstufe 10, G9: Seydlitz Geographie 3, Nordrhein-Westfalen Gymnasium, Westermann 2022, ISBN: 978-3-14-113202-1.

Auswahl ergänzender, fakultativer Lehr- und Lernmittel

- Diercke Atlas 2015