


**Schulinterner Lehrplan
zum Kernlehrplan*
für die Sekundarstufe I**

Erdkunde
(G9)

1 Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

„Nichts bildet und kultiviert den gesunden Verstand mehr als die Geographie“ [...] sagte einst Immanuel Kant und die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wie der Klimawandel, die Globalisierung, die Endlichkeit von Ressourcen werden nur im Schulfach Erdkunde bzw. Geographie als „Mensch-Umwelt-System“ auf natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Grundlagen behandelt. Das übergeordnete Ziel des Erdkundeunterrichts ist in diesem Kontext die Entwicklung einer raumbezogenen Handlungskompetenz.

Das Gymnasium Siegburg Alleestraße – mit mehr als 150jähriger Tradition – liegt im Herzen der Kreisstadt Siegburg und hat durch seine zentrale Lage eine sehr gute ÖPNV-Anbindung an den gesamten Rhein-Sieg-Kreis sowie zur Bundesstadt Bonn. Durch die geographisch günstige Lage des Schulstandortes ergeben sich vielfältige Möglichkeiten von außerschulischen Exkursionen, wie beispielsweise zu mehreren außerschulischen Kooperationspartnern in der Region und darüber hinaus.

Neben Schulaustauschprogrammen, insbesondere mit dem Nachbarland Frankreich als bilinguale AbiBac-Schule, aber auch mit anderen europäischen Nachbarländern  wie Spanien und Polen, gehören – aus geographisch lokaler und regionaler Perspektive – Exkursionen zu außerschulischen Lernorten in der Schulregion zum festen Bestandteil des Erdkundeunterrichts in der Sekundarstufe I.

Das Fach Erdkunde wird in der Sekundarstufe I in den Jahrgangsstufen 5, 7 und 10 in beiden Halbjahren mit zwei Unterrichtsstunden unterrichtet – sowie in der Jahrgangsstufe 8 epochal (zwei Stunden im Halbjahr).

Durch den Sprachenschwerpunkt des GSA und die Möglichkeit des bilingualen deutsch-französischen „AbiBac“ wird derzeit ein fächerübergreifendes Schulfachkonzept zum bilingualen Erdkundeunterricht in Verbindung mit dem Fach Geschichte im Wahlpflichtbereich („Histoire-Géo“) der Sekundarstufe I erarbeitet, das als Vorbereitung auf den bilingual deutsch-französischen Geographieunterricht in der Sekundarstufe II angewählt werden kann. In der Jahrgangsstufe 10 werden darüber hinaus englischsprachige Module in den Erdkundeunterricht integriert.

Der bilinguale Unterricht bietet im Sinne der Handlungs- und Anwendungsorientierung Verwendungssituationen für fremdsprachliches Lernen, da Fremdsprache und Sachfach aufeinander bezogen sind. Zudem befähigt er im Sinne der Wissenschaftsorientierung zur Teilnahme an internationaler fachlicher Kommunikation. Methodische und sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten werden erweitert und vertieft.

Der Verband deutscher Schulgeographen fordert angesichts verschiedener Lehrpläne in den Bundesländern eine Stärkung des Schulfaches Erdkunde als Kernfach für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Bis 2021 wird in der Gemeinschaftsinitiative „Roadmap 2030“ ein Handlungsplan aufgestellt, in der die Schulgeographen die Öffentlichkeit für geographische Inhalte sensibilisieren, die Lehrerausbildung verbessern und die Curricula für

das Fach Erdkunde aktualisieren wollen. Die schulinternen Curricula im Fach Erdkunde in der Sekundarstufe I am Gymnasium Siegburg Alleestraße werden somit auf Basis des Kerncurriculums für das Fach Erdkunde in NRW und in Anlehnung an die bundesweiten Bildungsstandards für das Fach Geographie vor dem Hintergrund des oben genannten Handlungsplans jährlich durch die Fachkonferenz überprüft.

Die Einführung des neuen MINT-Differenzierungsfaches „Geographie-Physik“ am Gymnasium Siegburg Alleestraße seit dem Schuljahr 2016/17 kann als ein Leuchtturmprojekt hinsichtlich der Stärkung des Schulfaches Erdkunde in der Schulpraxis dienen. Das fächerverbindende und -übergreifende Schulfach stärkt den naturwissenschaftlichen, physischen Bereich der Geographie und fördert durch den Einsatz von Fernerkundungsmethoden die Medienkompetenz. Die Grundlagen der Erdbeobachtungsmethoden sowie die Funktion der Satellitenfernerkundung werden dazu auch aus der Perspektive der Physik behandelt. Digitale Geoinformationen sind der Rohstoff des 21. Jahrhunderts, auf den die Schülerinnen und Schüler, aber auch die Lehrenden im Fach Erdkunde im Prozess der Digitalisierung vorbereitet sein sollten.


Für das Fach Erdkunde und für das Wahlpflichtfach „Geographie-Physik“ gibt es einen Fachraum, der mit Globen, Atlanten, einer historischen Stein- und Mineraliensammlung, einer unter Denkmalschutz stehender Klimazonenwandkarte, zehn PC-Arbeitsplätzen und einem interaktiven ActiveBoard ausgestattet ist. Zudem stehen mehrere Lehrerarbeitsräume zur Verfügung, die entweder über mobile Endgeräte in Klassenstärke verfügen oder/und ein interaktives ActiveBoard oder über einen Bildschirm mit Apple-TV-Nutzung verfügen. Damit sind grundlegende Voraussetzungen gegeben, dass der Erdkundeunterricht in der Sekundarstufe I innerhalb des schulischen Gesamtkonzeptes in besonderer Weise dazu beiträgt, die Ansprüche des Medienkompetenzrahmens NRW zu erfüllen.

Auf Fachkonferenzebene sind alle Unterrichtende im Fach Erdkunde durch eine digitale Plattform miteinander vernetzt, auf der selbst erstellte Materialien sowie bewährte Unterrichtsvorhaben gesammelt und weiterentwickelt werden können. Alle Fachkolleginnen und -kollegen sind dabei jeweils für einzelne Unterrichtsvorhaben verantwortlich und stehen als Moderatorinnen und Moderatoren der Fachkonferenz zur Verfügung.

Das Gymnasium Siegburg Alleestraße kooperiert im Fachbereich Erdkunde/Geographie mit der AG Fernerkundung des Geographischen Instituts der Universität Bonn, der AG Geomatik des Geographischen Instituts der Ruhr-Universität Bochum und seit dem Schuljahr 2018/19 mit dem *European Space Education Resource Office* (ESERO) in Deutschland (Bochum).

2 Entscheidungen zum Unterricht

2.1 Allgemeiner Hinweis

In der nachfolgenden Übersicht über die Unterrichtsvorhaben wird die Verteilung der Unterrichtsvorhaben in der Sekundarstufe I dargestellt. 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 [im Sinne des Schulprofils „Europaschule“](#) , besondere Interessen, aktuelle Themen bzw. die Erfordernisse anderer Ereignisse (z.B. Praktika, Klassenfahrten o.Ä.) belässt. Abweichungen über die notwendigen Absprachen hinaus sind im Rahmen des pädagogischen Gestaltungsspielraumes der Lehrkräfte möglich. Durch die Umsetzung der Unterrichtsvorhaben finden alle Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans Berücksichtigung.

Die bilingualen Curricula für die englischsprachigen Module in der Jahrgangsstufe 10 sowie für den Teilbereich „Géo(graphie)“ des fächerübergreifenden Wahlpflichtfaches „Histoire-Géo“ (ab dem Schuljahr 2020/21) orientieren sich am Kernlehrplan Nordrhein-Westfalens für das Fach Erdkunde in der Sekundarstufe I.

Das Curriculum für das neue fächerverbindende MINT-Differenzierungsfach „Geographie-Physik“ in Kooperation mit der AG Fernerkundung des Geographischen Instituts der Universität Bonn und der AG Geomatik des Geographischen Instituts der Ruhr-Universität Bochum orientiert sich an den Themen der Physischen Geographie des Kernlehrplans in NRW für das Fach Erdkunde in der Sekundarstufe I.

Abkürzungen:

IF	Inhaltsfeld
SK	Sachkompetenz
MK	Methodenkompetenz
HK	Handlungskompetenz
UK	Urteilskompetenz

Jahrgangsstufe 5

Unterrichtsvorhaben I:

Kennt ihr euch aus? - 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:

- physiognomische Merkmale von Siedlungen: Verkehrswege [in Deutschland und Europa](#)

- 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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenz 2: Informationen recherchieren zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden; Informationen aus Medien wie beispielsweise Atlas-karten und ihre Quellen sowie dahinterliegenden Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten.

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 Aufbau, Verkehrswege
- Daseinsgrundfunktionen in Siedlungen: Wohnen, Arbeit, Versorgung, Erholung, Bildung und Mobilität
- Stadt-Umlandbeziehungen: Freizeitpendler Berufs-, Einkaufs-, Ausbildungs- und Freizeitpendler
- Funktionsräumliche Gliederung städtischer Teilräume: City, Wohn- und Gewerbegebiete, Naherholungsgebiete

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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 3, 5: Kurze Erklärvideos („Sendung-mit-der-Maus-Erklärclip“) über das Leben auf dem Land und in der Stadt gestalten; Kommunikationsprozesse mit dem digitalen Medium Film/Clip zielgerichtet gestalten und digitale Produkte teilen und reflektieren.

Zeitbedarf: ca. 13 Ustd.

Unterrichtsvorhaben III:

Passt jeder Betrieb an jeden Ort? - Standortfaktoren und Strukturwandel in Räumen unterschiedlicher Ausstattung

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Standortfaktoren des sekundären Sektors: Rohstoffe, Arbeitskräfte, Verkehrsinfrastruktur
- 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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 4: Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten; rechtliche Grundlagen

des Persönlichkeitsrechts (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts überprüfen, bewerten und beachten, z.B. bei *GOOGLEMAPS Streetview*.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Unterrichtsvorhaben IV:

Woher kommen unsere Nahrungsmittel? - 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
- Nachhaltiges Wirtschaften in der Landwirtschaft [an ausgewählten europäischen Beispielen](#)



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 soll ein Unterrichtsgang auf einen Bauernhof durchgeführt werden sowie der Schulgarten Beachtung finden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 5: Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen; die interessen geleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen (z. B. Werbung vs. Realität, subjektive vs. objektive geographische Raumkonzepte).

Zeitbedarf: ca. 13 Ustd.

Unterrichtsvorhaben V:

Erholung und Urlaub um jeden Preis? - 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 [an ausgewählten europäischen Beispielen](#) 
- Veränderungen eines Ortes [in Europa](#)  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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 5: Mit Hilfe von Geobrowsern wie GOOGLEEARTH themenbezogene Informationen gewinnen, Veränderungen eines Raumes erkennen und zur Orientierung topographischer Verflechtungen anwenden; Geomedien wie Satellitenbilder und (digitale) Karten zur Informationsgewinnung nutzen und auswerten.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Im Verlauf der Orientierungsstufe wird eine „Atlasführerscheinprüfung“ abgelegt, die durch an Unterrichtsvorhaben angebundene Orientierungsübungen im Atlas vorbereitet wird.

Summe Jahrgangsstufe 5: 60 Stunden

Jahrgangsstufe 7/8

Unterrichtsvorhaben VI:

Auf das Klima kommt es an! - Bedingungen und Voraussetzung für das Leben und Wirtschaften auf unserer 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),
- 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, Klimatelemente, Luftbewegungen, planetarische Zirkulation

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Einordnung in die Klimazonen der Erde vorgenommen werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens kann ein haptisches Modell der Erde erstellt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 2, 5: Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbereiten; Informationen, Daten und ihre Quellen (z. B. GOOGLEEARTH, Wetterdienste...) sowie dahinterliegende Absichten erkennen und kritisch bewerten; Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung (z.B. Weltraumperspektive auf die Erde) erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen.

Zeitbedarf: ca. 15 Ustd.

Unterrichtsvorhaben VII:

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
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Agroforstwirtschaft
- Folgen unangepasster Nutzung: Regenwaldzerstörung
- Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens

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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 5: Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten; Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen; z. B. zeitliche Satellitenbilderreihen mit GOOGLEEARTH vergleichen.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Unterrichtsvorhaben VIII:

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, planetarische Zirkulation
- naturräumliche Bedingungen in den Subtropen
- Wirtschaftsformen und ökonomische Rahmenbedingungen: Subsistenzwirtschaft, marktorientierte Produktion
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Bewässerung
- Folgen unangepasster Nutzung: Desertifikation, Bodenversalzung
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus

Hinweise:

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

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 4, 6: digitale Präsentationsgestaltung, unterschiedliche digitale Präsentationsprogramme kennen und anwenden (beispielsweise Prezi/PP); Erstellen einer Homepage als Präsentationsvorlage mit webbasierter Software.

Zeitbedarf: ca. 15 Ustd.

Unterrichtsvorhaben IX:

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 Kartendiensten 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 u. a. in Europa 
- Wirtschaftsformen und ökonomische Rahmenbedingungen: Ackerbau, Viehwirtschaft, marktorientierte Produktion
- Möglichkeiten der Überwindung natürlicher Grenzen: Treibhauskulturen am Bsp. Spanien 
- Folgen unangepasster Nutzung: Erosion
- Möglichkeiten und Grenzen nachhaltigen Wirtschaftens
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus

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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 5: themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten; die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen (z. B. subjektive vs. objektive geographische Raumkonzepte).

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.

Unterrichtsvorhaben X:

Wetter extrem! - 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.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 3, 5: Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen (wie beispielsweise über die digitale Schulplattform TEAMS; die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung (Satellitenfernerkundung, Geographische Informationssysteme) und Bedeutung kennen, analysieren und reflektieren; die Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung (z.B. die Erde aus der Perspektive eines Astronauten) erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XI:

Unruhige Erde! - Leben und Wirtschaften in Räumen mit endogener Gefährdung

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
- Leben und Wirtschaften in Risikoräumen: Landwirtschaft, Rohstoffe, Tourismus, Energie;
nach Möglichkeit am Bsp. Ätna 

Hinweise:

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

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 4, 6: digitale Präsentationsgestaltung, unterschiedliche digitale Präsentationsprogramme kennen und anwenden (z.B. Prezi, PP); Quellenachweise in Präsentationsprogrammen kenntlich machen; Überprüfung von rechtlichen Grundlagen bei der digitalen Präsentationsgestaltung; Erstellen einer Homepage als Präsentationsvorlage mit webbasierter Software.

Zeitbedarf: ca. 18 Ustd.

Summe Jahrgangsstufe 7/8: 90 Stunden

Jahrgangsstufen 10

Unterrichtsvorhaben XII:

Eine Welt – viele Welten?! - Räume unterschiedlichen Entwicklungsstandes

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),
- recherchieren mittels vorgegebener Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet fachlich relevante Informationen und Daten und werten diese fragebezogen aus (MK6),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Quellenangaben (MK10),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK1).

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

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
- Belastungsgrenzen: Tragfähigkeit, Ernährungssicherung

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Entwicklungsländer, Schwellenländer und Industrieländer mithilfe sozioökonomischer Merkmale lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit thematischen Karten eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenz 3: Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen; Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren (z. B. Nutzung von *Social Media* zur Informationsgewinnung im Sinne subjektiver geographischer Raumkonzepte); ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftlicher Normen beachten.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XIII:

Genug für alle? - Bevölkerungswachstum und Ernährungssicherung

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),

- 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 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
- Länder und Regionen unterschiedlichen Entwicklungsstandes: Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländer, Problematisierung gängiger Begriffe und Einteilungen

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters soll im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens eine Grobgliederung der Erde nach sozioökonomischen Merkmalen erfolgen.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit diskontinuierlichen Texten (insbesondere Diagrammen) eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 1, 4: Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen, wie beispielsweise über die digitale Schulplattform TEAMS; Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen.

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XIV:

Besserung in Sicht? - Strategien und Maßnahmen zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume


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),
- stellen geographische Sachverhalte auch mittels digitaler Werkzeuge mündlich und schriftlich unter Verwendung von Fachbegriffen aufgaben- und materialbezogen dar (MK8),
- stellen geographische Informationen mittels digitaler Kartenskizzen, Diagrammen und Schemata graphisch dar (MK11),
- entwickeln eigene Lösungsansätze für einfache raumbezogene Probleme (HK3).

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus u. a. [an ausgewählten europäischen Beispielen](#) 

- Projekte der Entwicklungszusammenarbeit, Handelsabkommen
- Bevölkerungspolitische Maßnahmen: Ausbau des Gesundheits- und Bildungswesens, Frauenförderung

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens wesentliche strukturschwache und strukturstarke Räume Europas lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit diskontinuierlichen Texten (insbesondere Statistiken) eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 5: Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten; Chancen und Herausforderungen für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen (objektive und subjektive geographische Raumkonzepte).

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XV:

Gehen oder Bleiben? - Migration in ihrer Bedeutung für Herkunfts- und Zielregionen


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),
- präsentieren geographische Sachverhalte mithilfe analoger und digitaler Medien (MK9),
- 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 auch unter Nutzung digitaler Medien Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse wahr (HK4).

Inhaltsfelder: IF 8 (Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung), IF 9 (Verstädterung und Stadtentwicklung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Migration: ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Ursachen und Folgen, Push- und Pull-Faktoren [am Beispiel der europäischen Migrationspolitik](#) 
- Phänomene der Verstädterung: Urbanisierung, Herausbildung von Megacities, Metropolisierung, Segregation

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 thematischen Karten eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 3, 5: Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten; Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren.

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XVI:

Menschengerechte Stadt? - Stadtentwicklung und 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),
- übernehmen Planungs- und Organisationsaufgaben im Rahmen von realen und virtuellen Exkursionen (HK2).

Inhaltsfelder: Inhaltsfeld 9 (Verstädterung und Stadtentwicklung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- grundlegende genetische, funktionale und soziale Merkmale, innere Differenzierung und Wandel von Städten
- Schwerpunkte aktueller Stadtentwicklung: Mobilität, Umweltbelastung, demographischer und sozialer Wandel, Wohnraumverfügbarkeit

Hinweise:

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens bedeutende Agglomerationsräume Europas lokalisiert werden.
- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll der Umgang mit Modellen eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 4, 5: Anwenden von Arbeitsschritten zur digitalen webbasierten Bildbearbeitungssoftware wie beispielsweise BLIF; Satellitenbilder wie beispielsweise zum „Urban sprawl“ bearbeiten; virtuelle Stadtextkursionen mit dem Geobrowser GOOGLEEARTH nutzen.

Zeitbedarf: ca. 10 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XVII:

Die ganze Welt ein Markt!? - Weltwirtschaft im Prozess der Globalisierung

Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung:

Die Schülerinnen und Schüler

- erfassen analog und digital raumbezogene Daten und bereiten sie auf (MK2),
- arbeiten allgemeingeographische Kernaussagen aus einfachen Modellvorstellungen heraus (MK5),
- stellen strukturiert geographische Sachverhalte auch mittels digitaler Werkzeuge mündlich und schriftlich unter Verwendung von Fachbegriffen aufgaben- und materialbezogen dar (MK8),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Quellenangaben (MK10),
- 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, Clusterbildung, multinationale Konzerne, Global Cities
- Phänomene der Verstädterung: Urbanisierung, Herausbildung von Megacities, Metropolisierung, Segregation
- Möglichkeiten zur Entwicklung strukturschwacher und wenig entwickelter Räume: Ausbau von Infrastruktur und Tourismus

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 (insbesondere Tabellen) eingeübt werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 5: Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten; die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen (z. B. Werbung vs. Realität, subjektive vs. Objektive geographische Raumkonzepte); Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen.

Zeitbedarf: ca. 12 Ustd.

Unterrichtsvorhaben XVIII:

Alles nur noch virtuell? - Digitalisierung verändert Raumstrukturen

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),
- 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),
- 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 10 (Räumliche Strukturen unter dem Einfluss von Globalisierung und Digitalisierung), IF 9 (Verstädterung und Stadtentwicklung)

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
- Schwerpunkte aktueller Stadtentwicklung: Mobilität, Umweltbelastung, demographischer und sozialer Wandel, Wohnraumverfügbarkeit an [ausgewählten europäischen Beispielen](#)



Hinweise:

- Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens soll eine Internetrecherche eingeübt werden.

Schulinterner Lehrplan für das Fach Erdkunde in der Sekundarstufe I

(Stand: August 2023)

Seite 19 von 22

- Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezogenen topographischen Orientierungsrasters sollen im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens Regionen mit besonderem Entwicklungspotenzial sowie Global Cities lokalisiert werden.

Medienkompetenzen:

- Angesprochene Medienkompetenzen 2, 4, 5: digitale Präsentationsgestaltung, unterschiedliche digitale Präsentationsprogramme kennen und anwenden, Quellennachweise in Präsentationsprogrammen kenntlich machen; Überprüfung von rechtlichen Grundlagen bei der digitalen Präsentationsgestaltung; einen Wikipedia-Eintrag verfassen und erstellen.

Zeitbedarf: ca. 8 Ustd.

Summe Jahrgangsstufe 10: 60 Stunden

2.2 Grundsätze der fachdidaktischen und fachmethodischen Arbeit

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

- Im Mittelpunkt stehen Mensch-Raum-Beziehungen nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit.
- 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 (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.
- Im Erdkundeunterricht, aber auch darüber hinaus (Universitätsbesuche, Fachvorträge, etc.), werden im Sinne der Landesinitiative „Kein Abschluss ohne Anschluss“ Aspekte der beruflichen Orientierung an geeigneter Stelle berücksichtigt und thematisiert.



2.3 Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung

Die Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung sind orientieren sich weiterhin am aktuellen Kernlehrplan für das Fach Erdkunde; (siehe dazu auch das Leistungskonzept auf der Schulhomepage).

3 Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen

3.1 Zusammenarbeit mit anderen Fächern

Die Einführung des neuen MINT-Differenzierungsfaches „Geographie-Physik“ am Gymnasium Siegburg Alleestraße seit dem Schuljahr 2016/17 kann als ein Leuchtturmprojekt hinsichtlich der Stärkung des Schulfaches Erdkunde in der Schulpraxis dienen. Das fächerverbindende und -übergreifende Schulfach stärkt den naturwissenschaftlichen, physischen Bereich der Geographie und fördert durch den Einsatz von Fernerkundungsmethoden die Medienkompetenz. Die Grundlagen der Erdbeobachtungsmethoden sowie die Funktion der Satellitenfernerkundung werden dazu auch aus der Perspektive der Physik behandelt. Somit besteht ein regelmäßiger Austausch zwischen den Fachschaften Erdkunde und Physik.

Durch den Sprachenschwerpunkt des GSA und die Möglichkeit des bilingualen deutsch-französischen „AbiBac“ wird derzeit ein fächerübergreifendes Schulfachkonzept zum bilingualen Erdkundeunterricht in Verbindung mit dem Fach Geschichte im Wahlpflichtbereich der Sekundarstufe I erarbeitet, das als Vorbereitung auf den bilingual deutsch-französischen Geographieunterricht in der Sekundarstufe II angewählt werden kann.

3.2 Anbindung an das Schulprogramm

Die Kooperation mit anderen europäischen Schulen ist von der Fachschaft Erdkunde von Beginn an eng begleitet worden. Es besteht die Möglichkeit, im Rahmen des Programms ERASMUS+ im Bereich Schulbildung der Europäischen Union regelmäßig an gemeinsamen Projekten mit anderen europäischen Schulen teilzunehmen. Das Fach Erdkunde beteiligt sich an diesen Projekten mit dem Ziel, europäisches Bewusstsein, interkulturelles Lernen und interkulturelle Kompetenz zu stärken. Die Fachkonferenz Erdkunde trägt dieses Anliegen auch in der Unterstützung fächerübergreifender Projekte sowie durch die Möglichkeit der Teilnahme an Wettbewerben.

In Anlehnung an das Schulprogramm des Gymnasiums Siegburg Alleestraße, das auf eine fundierte naturwissenschaftliche Ausbildung Wert legt, bildet die Einführung des neuen MINT-Differenzierungsfach „Geographie-Physik“ in Kooperation mit den universitären Partnern in Bonn und Bochum und den Einsatz modernster technologischer Möglichkeiten, die ebenfalls im Erdkundeunterricht der Sekundarstufe I eingesetzt werden, wichtige Grundpfeiler für zukunftsfähigen Erdkundeunterricht mit digitalen Geomedien.

3.3 Fortbildungskonzept

Im Fach Erdkunde unterrichtende Kolleginnen und Kollegen nehmen regelmäßig an Fortbildungsveranstaltungen teil. Die dort bereitgestellten Materialien werden in den Fachkonferenzen bzw. auf Fachtagen vorgestellt und hinsichtlich der Integration in bestehende Konzepte geprüft.

3.4 Kooperation mit außerschulischen Partnern

Seit Oktober 2009 kooperiert das Gymnasium Siegburg Alleestraße (GSA) mit der Arbeitsgruppe Fernerkundung des Geographischen Instituts der Universität Bonn (RSRG) im Rahmen der Projekte „Fernerkundung in Schulen (FIS)“ (FKZ 50EE0932) und „Columbus Eye – Live-Bilder von der ISS im Schulunterricht“ (FKZ 50JR1307). Die Projekte werden vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. Ziel der Projekte ist es, Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufen I und II die Grundlagen der satellitengestützten Fernerkundung sowie die Auswertung dieser Daten in Hinblick auf fachspezifische Fragestellungen zu vermitteln. Unser Gymnasium als Partnerschule mit FIS-Zertifikat setzt die entwickelten digitalen Unterrichtsmodule seit Beginn der Kooperation regelmäßig im Erdkundeunterricht ein. Zudem realisierte das GSA in Zusammenarbeit mit „Columbus Eye“ und Partnern beim DLR, der NASA und des Deutschen Amateur- und Radioclubs (DARC) e.V. am 1. September 2014 am GSA einen erfolgreichen Live-Call zwischen zwanzig Schülerinnen und Schülern zum ESA-Astronauten Dr. Alexander Gerst auf der Internationalen Raumstation (ISS).

Um die Synergieeffekte der gemeinsamen Kooperation auf der Grundlage einer umfassenden Bildungs- und Erziehungsarbeit in der Schulpraxis sowie in der universitären Lehre und Forschung zu nutzen, wird seit dem Schuljahr 2016/17 das neue MINT-Differenzierungsfach „Geographie-Physik“ mit dem Teilbereich Fernerkundung für die Jahrgangsstufen 8 und 9 am GSA angeboten. Das neue fächerverbindende Differenzierungsfach integriert die durch die RSRG entwickelten Unterrichtsmaterialien der Projekte „FIS“ und „Columbus Eye“ in Anlehnung an die Kernlehrpläne Geographie und Physik. Ab Juni 2017 werden ebenfalls die Unterrichtsmaterialien der Nachfolgeprojekte „KEPLER ISS – Kompetenzorientiertes, erfahrungsbasiertes und praktisches Lernen mit Erdbeobachtung von der ISS“ (FKZ 50JR1701) und „FIS III“ (FKZ 50EE1703) der AG Geomatik des Geographischen Instituts der Ruhr-Universität Bochum (GRG) als weiterer Kooperationspartner im Unterricht erprobt und angewendet. Seit dem Schuljahr 2018/19 kooperiert das GSA mit dem *European Space Education Resource Office* (ESERO) in Deutschland (Bochum). ESERO ist ein gemeinsames Projekt der ESA und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) mit dem Ziel, Schülerinnen und Schüler für MINT-Themen zu begeistern und dabei das Thema Raumfahrt innovativ in den Schulunterricht zu integrieren.

Der Teilbereich der Fernerkundung bietet vor dem Hintergrund der Kooperation mit der RSRG des Geographischen Instituts der Universität Bonn als auch der GRG ein zentrales Element in der fächerverbindenden Verknüpfung der Fachbereiche Geographie und Physik. Dabei steht die Anwendung von Fernerkundungsmethoden im Blickwinkel der Geographie, während die Grundlagen der Fernerkundung das Fach Physik bildet.

4 Qualitätssicherung und Evaluation

4.1 Maßnahmen der fachlichen Qualitätssicherung

Das Fachkollegium Erdkunde überprüft kontinuierlich, inwieweit die im schulinternen Lehrplan vereinbarten Maßnahmen zum Erreichen der im Kernlehrplan vorgegebenen Ziele geeignet sind. Dazu dienen beispielsweise auch der regelmäßige Austausch sowie die gemeinsame Konzeption von Unterrichtsmaterialien, welche hierdurch mehrfach erprobt und bezüglich ihrer Wirksamkeit beurteilt werden.

Feedback von Schülerinnen und Schülern wird als wichtige Informationsquelle zur Qualitätsentwicklung des Unterrichts angesehen. Sie sollen deshalb Gelegenheit bekommen, die Qualität des Unterrichts zu evaluieren. Dafür kann das Online-Angebot SEFU (Schüler als Experten für Unterricht) genutzt werden (www.sefu-online.de, Datum des letzten Zugriffs: 03.02.2020).

4.2 Überarbeitungs- und Planungsprozess

Eine Evaluation erfolgt jährlich. In den Dienstbesprechungen der Fachgruppe zu Schuljahresbeginn werden die Erfahrungen des vorangehenden Schuljahres ausgewertet und diskutiert sowie eventuell notwendige Konsequenzen formuliert. Insbesondere verständigen sie sich über alternative Materialien sowie Zeitkontingente der einzelnen Unterrichtsvorhaben.