



Gymnasium der Erzbischöflichen Ursulinschule Hersel

Schulinterner Lehrplan für die Einführungsphase im Fach

Erdkunde



Stand: 24.09.24

Inhaltsverzeichnis

1. Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

2. Entscheidungen zum Unterricht

2.1 Allgemeines zu den Unterrichtsvorhaben

2.2 Unterrichtsvorhaben Einführungsphase

UV E0 „Geo-Methodenkoffer: Atlasarbeit, Lokalisierung, Klimadiagrammauswertung“

UV E1 „Zwischen Ökumene und Anökumene – Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen“

UV E2 „Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung“

UV E3 „Leben mit endogenen Kräften der Erde – Potenziale und Risiken“

UV E4.1 „Förderung und Nutzung von Energieträgern im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie“

UV E4.2 „Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?“

UV E5 „Regenerative Energien – Realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?“

UV E6 „Klima im Wandel – Ursachen, Folgen und Gegenmaßnahmen“

3. Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen

4. Qualitätssicherung und Evaluation

1. Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

Die Ursulinenschule Hersel

Die Ursulinenschule Hersel ist ein monoedukativ ausgerichtetes, dreizügiges Mädchengymnasium im ländlichen Raum der Gemeinde Bornheim unmittelbar am Rhein. Der Großteil der ca. 760 Schülerinnen kommt sowohl aus dem Stadtgebiet Bonn als auch aus den ländlich geprägten Gemeinden des Umlandes und wird von ca. 60 Kolleginnen und Kollegen unterrichtet. Die Standortnähe zur historisch geprägten Stadt auf der einen sowie des durch landwirtschaftliche Nutzung geprägten Umlandes auf der anderen Seite bietet vielfältige Möglichkeiten zur Einbindung in den Fachunterricht.

Die Fachschaft Erdkunde

Die Fachschaft Erdkunde besteht zurzeit aus drei Fachkollegen. Die Fachkonferenz hat sich darüber verständigt, dass – neben den unten genannten obligatorischen Aspekten – insbesondere die *Vernetzung* von anwendbarem Wissen, die *Nachhaltigkeit und die Medienkompetenz* jeder einzelnen Schülerin, sowie die *individuelle Förderung* Schwerpunkte der unterrichtlichen Tätigkeit darstellen werden.

Auf Fachkonferenzebene sind alle Unterrichtenden durch eine gemeinsame Cloud vernetzt, auf der erstellte Materialien sowie bewährte Unterrichtsvorhaben gesammelt und weiterentwickelt werden. Alle Kollegen sind dabei jeweils für einzelne Unterrichtsvorhaben verantwortlich.

Erdkundeunterricht

Gemäß den Absprachen der Fachkonferenz Erdkunde werden die Schülerinnen in der Einführungsphase im Grundkurs des Faches Erdkunde mit drei Wochenstunden unterrichtet. Der Unterricht der Sek II findet in aller Regel im Fachraum Erdkunde statt. Als Ausstattung stehen der Lehrkraft und den Schülerinnen ein Prowise-Board mit Apple-TV zur Verfügung. Darüber hinaus befindet sich im Raum ein Ipad-Wagen. Neben den digitalen Medien können die Lehrkräfte auf eine umfangreiche Kartensammlung zurückgreifen. Daneben stehen zwei Computerräume und ein Laptop-Wagen zur Verfügung, die bei Bedarf genutzt werden können. Die Computer verfügen in der Regel über die gängigen Programme zur Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentationserstellung sowie über einen Internetzugang. Geoinformatische Informationssysteme wie WebGis können so ebenfalls genutzt werden. Damit sind grundlegende Voraussetzungen gegeben, dass der Erdkundeunterricht in der Sekundarstufe II innerhalb des schulischen Gesamtkonzeptes in besonderer Weise dazu beiträgt, die Ansprüche des Medienkompetenzrahmens NRW zu erfüllen.

Bezug zum katholischen Schulprofil

Als katholisches Gymnasium ist es Grundlage unseres Erziehungsauftrages, diese Erziehung durch Vermittlung christlicher Werte zu unterfüttern. Im Fach Erdkunde ist dies in vielerlei Hinsicht möglich. Zum einen ist in einem, bezüglich Methoden und Lernformen, abwechslungsreichen Erdkundeunterricht die Förderung der Sozialkompetenz zentral und sollte auf ein christliches Miteinander zielen. Christliche Werte und Umgangsformen sollen so von der Lehrperson vorgelebt und damit den Schülerinnen vermittelt werden. Da sich das Fach Erdkunde mit der Wechselwirkung zwischen Mensch

und Raum und damit mit der Erde beschäftigt, kann hier zum anderen ein verantwortungsvoller Umgang mit Gottes Schöpfung gelehrt werden. Insbesondere durch die für das Fach Erdkunde wesentliche Urteils- und Handlungskompetenz wird ein verantwortungsvolles und nachhaltiges aktives Mitwirken in der Welt gefördert, was christlichen Grundwerten entspricht.

2. Entscheidungen zum Unterricht

Grundsätze der fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit

Die Fachkonferenz Erdkunde hat 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 ist deshalb phasenweise fächer- und lernbereichsübergreifend ggf. auch projektartig angelegt.
- Der Unterricht ist schülerinnenorientiert 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 Unterricht selbst, aber vor allem auf Exkursionen, etc. werden alle Möglichkeiten genutzt, um die Orientierungsfähigkeit zu schulen.
- Der Unterricht folgt dem Prinzip der Exemplarizität: Strukturen und Gesetzmäßigkeiten werden an ausgewählten Problemen verdeutlicht.
- Der Unterricht ist anschaulich sowie gegenwarts- und zukunftsorientiert und gewinnt dadurch für die Schülerinnen an Bedeutsamkeit.
- Der Unterricht ist handlungsorientiert und soll Möglichkeiten zur realen Begegnung an inner- als auch an außerschulischen Lernorten eröffnen.

2.1 Allgemeines zu den Unterrichtsvorhaben

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 Einführungsphase 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 zu erlernen sind und welche Aspekte deshalb im Unterricht hervorgehoben thematisiert werden sollten. In der letzten Spalte des Übersichtsrasters werden u.a. Möglichkeiten im Hinblick auf inhaltliche Fokussierungen und 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. Exerzitien, Studienfahrten 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.

2.2 Unterrichtsvorhaben Einführungsphase

UV E0			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogrammatische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Geo-Methodenkoffer: Atlasarbeit, Lokalisierung, Klimadiagrammauswertung</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>UV E0 ist keinem speziellen Inhaltsfeld zuzuordnen, sondern setzt sich aus geographischen Arbeitsmethoden zusammen, die als Grundlage für die Arbeit mit den sieben Inhaltsfeldern der Sek II dienen.</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mithilfe von physischen und thematischen Karten (MK1), analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3), stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6), stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsflechte) (MK8). 	<p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens sollen methodische Grundkenntnisse wiederholt und gefestigt werden. Sie bilden die Grundlage für die Arbeit im Fach Geographie in der Sek II. Der Fokus liegt daher nicht, wie es in anderen Unterrichtsvorhaben der Fall ist, auf der Sachkompetenz. Im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens soll eine grundlegende topographische Orientierung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen entwickelt werden. 	<p>a) --- b) --- c) Arbeit mit dem Diercke-Klimagraph</p>
Zeitbedarf: ca. 6 Std.			

UV E1			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte/ Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogram- matische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Zwischen Ökumene und Anökumene – Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterisieren die Landschaftszonen der Erde anhand der Geofaktoren Klima und Vegetation (SK IF1), • stellen Gunst- und Ungunstfaktoren von Lebensräumen sowie Möglichkeiten zur Überwindung der Grenzen zwischen Ökumene und Anökumene dar (SK IF1), • bewerten die Eignung von Wirtschafts- und Siedlungsräumen anhand verschiedener Geofaktoren (UK IF1), • bewerten Maßnahmen zur Überwindung natürlicher Nutzungsgrenzen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten (UK IF1), • analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Grafiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3), • präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Klima und Vegetation sowie Möglichkeiten zu deren Nutzung als Lebensräume <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Zuge dieses Unterrichtsvorhabens wird die digitale Unterrichtsreihe „Ökozonen“ durchgeführt. Sie besteht aus 24 Unterrichtsstunden, in denen die Schülerinnen sich mit Kurzpräsentationen in die ökozonale Gliederung der Erde einarbeiten, Explainity-Clips zum Thema Hadley-Zirkulation erstellen und Wirkungsschemata zur Wirtschaftsweise in verschiedenen Breiten anfertigen. 	<p>a) Geschichte: Migrationen und Besiedlungsbewegungen in Bezug auf lebensfreundliche (Ökumene) und lebensfeindliche (Anökumene) Räume</p> <p>b) Bezug zum Schulprogramm („Mädchen stark machen“) → Rolle der Frau in unterschiedlichen Landschaftszonen</p> <p>c) Digitale Unterrichtsreihe nach Einführung der iPad-Klassen: Nutzung von Notability, Sketchbook, Keynote, iMovie, Stop Motion Studio, SimpleMind, GarageBand, BiBox</p>
Zeitbedarf: ca. 24 Std.			

UV E2			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte/ Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogram- matische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern am Beispiel von Dürren Kopp- lungen von ökologischer, sozialer und technischer Vulnerabilität (SK IF1), • erläutern am Beispiel der Desertifika- tion Ursachen und Folgen der anthropo- gen bedingten Bedrohung von Lebens- räumen (SK IF1), • stellen Hochwasserereignisse als einen natürlichen Prozess im Rahmen des Wasserkreislaufes dar, der durch unter- schiedliche menschliche Eingriffe in sei- nen Auswirkungen verstärkt wird (SK IF1), • erklären Wirkungen und Folgen von Ein- griffen des Menschen in das Geofakto- rengefüge (SK2), • stellen geographische Informationen grafisch dar (Wirkungsgefüge) (MK8), • nehmen in Raumnutzungskonflikten un- terschiedliche Positionen ein und ver- treten diese (HK2). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leben mit dem Risiko von Wasserman- gel und Wasserüberfluss, Gefährdung von Lebensräumen durch geotektoni- sche und klimaphysikalische Prozesse <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Entwicklung eines inhaltsfeldbezo- genen topographischen Orientierungs- rasters sollen im Zuge dieses Unter- richtsvorhabens unbedingt wichtige deutsche und europäische Flüsse ge- lernt und wiederholt werden. • Ein 45-minütiger Unterrichtsgang zum Rhein bietet sich an. 	<p>a) Sozialwissenschaften: Wasser als gesell- schaftliches Thema (Zugang zu saube- rem Trinkwasser, die Konflikte um Was- serressourcen)</p> <p>b) Religiöse Dimensionen der Migration durch Dürren, Überschwemmungen</p> <p>c) Arbeit mit Cmap-Tools</p>
Zeitbedarf: ca. 15 Std.			

UV E3			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogrammatische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Leben mit endogenen Kräften der Erde – Potenziale und Risiken</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • erklären die Entstehung und Verbreitung von Erdbeben, Vulkanismus und tropischen Wirbelstürmen als Ergebnis von naturgeographischen Bedingungen (SK IF1), • beurteilen das Gefährdungspotenzial von Erdbeben, Vulkanausbrüchen und tropischen Wirbelstürmen für die Wirtschafts- und Siedlungsbedingungen der betroffenen Räume unter Berücksichtigung der Besiedlungsdichte (UK IF1), • erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (u.a. Zunahme von Hitzeperioden, Waldbränden, Starkregen und Sturmereignissen) (SK IF1), • analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Grafiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3), • präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Rahmen des Geographieunterrichtes in der Einführungsphase ist im UV E3 ein Unterrichtsgang ins Siebengebirge (Vulkanismus) <u>oder</u> im UV E4.1 ins rheinische Braunkohlerevier (fossile Energieträger) angedacht. Dieser findet in der Regel in der letzten Schulwoche am schulweiten Exkursionstag statt. 	<p>a) Geschichte: historische Naturkatastrophen (z.B. Erdbeben von Chile; Zerstörung Pompejis) Physik: geophysikalische Prozesse (seismische Wellen, Plattentektonik)</p> <p>b) - - -</p> <p>c) - - -</p>
Zeitbedarf: ca. 12 Std.			

UV E4.1			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogrammatische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)</p> <p>IF1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> analysieren auch komplexere Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) in Materialzusammenstellungen, um raumbezogene Hypothesen zu überprüfen (MK3), entnehmen Modellen allgemeingeographische Kernaussagen und vergleichen diese mit konkreten Raumbeispielen (MK4), stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen und differenziert dar (MK6), stellen komplexe geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/ Wirkungsgeflechte) (MK8), nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Perspektiven und Positionen ein und vertreten diese (HK 2). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die unterschiedlichen Energieträger sollen in Präsentationen von Kleingruppen vorgestellt werden. Im Rahmen des Geographieunterrichtes in der Einführungsphase ist im UV E3 ein Unterrichtsgang ins Siebengebirge (Vulkanismus) <u>oder</u> im UV E4.1 ins rheinische Braunkohlerevier (fossile Energieträger) angedacht. Dieser findet in der Regel in der letzten Schulwoche am schulweiten Exkursionstag statt. 	<p>a) Politik: die politische Dimension der Energieerzeugung (z.B. Pariser Klimaabkommen)</p> <p>b) Kritische Reflexion der Folgen der Nutzung fossiler Energieträger → Bewahrung der Schöpfung</p> <p>c) Arbeit mit PowerPoint bzw. Keynote</p>
Zeitbedarf: ca. 12 Std.			

UV E4.2			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogram- matische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)</p> <p>IF1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> stellen die Verfügbarkeit fossiler Energieträger in Abhängigkeit von den geologischen Lagerungsbedingungen als wichtigen Standortfaktor für wirtschaftliche Entwicklung dar (SK IF2), erläutern ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen der Förderung von fossilen Energieträgern (SK IF2), bewerten raumbezogene Sachverhalte, Problemlagen und Maßnahmen unter expliziter Benennung und Anwendung der zugrunde gelegten Wertmaßstäbe bzw. Werte und Normen (UK2). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> --- 	<p>a) ---</p> <p>b) Klärung moralischer Fragen zur weiteren Nutzung fossiler Energieträger und die Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen und der Umwelt</p> <p>c) ---</p>
Zeitbedarf: ca. 6 Std.			

UV E5			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogrammatische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Regenerative Energien – Realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben unterschiedliche Formen regenerativer Energieerzeugung und deren Versorgungspotenzial (SK IF2), • erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF2), • erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF2), • belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7), • entwickeln Lösungsansätze für raumbegleitende Probleme (HK5). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Zuge des Unterrichtsvorhabens sollte ein Bezug zum Differenzierungskurs Humanökologie (Stufe 9/10) und den dort erstellten Modellen zu erneuerbaren Energieträgern hergestellt werden. 	<p>a) Physik: Grundlagen der Energieerzeugung</p> <p>b) Diskussion über unsere moralische Verpflichtung, nachhaltige und umweltfreundliche Energiequellen zu nutzen</p> <p>c) - - -</p>
Zeitbedarf: ca. 6 Std.			

UV E6			
Schwerpunkte Unterrichtsvorhaben Inhaltsfeld(er)	Kompetenzerwerb	Inhaltliche Schwerpunkte Hinweise	a) Fächerübergreifende Ansätze b) Vernetzung Religion/schulprogrammatische Bezüge c) Medienkompetenz
<p>Klima im Wandel – Ursachen, Folgen und Gegenmaßnahmen</p> <p>Inhaltsfelder:</p> <p>IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p>	<p>Die Schülerinnen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF1), • erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (u.a. Zunahme von Hitzeperioden, Waldbränden und Starkregen und Sturmereignissen) (SK IF1), • beurteilen Möglichkeiten zur Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs vor dem Hintergrund der demographischen und ökonomischen Entwicklung (UK IF1), • präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6). 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Abschluss des Unterrichtsvorhabens sollen die Schülerinnen in einer Debatte/Talkrunde das Thema „Klima im Wandel“ diskutieren und mögliche Gegenmaßnahmen aus verschiedenen Perspektiven heraus beurteilen. 	<p>a) Chemie: chemische Grundlagen des Treibhauseffektes</p> <p>b) Christliches Schulprofil: Soziale Projekte der USH (Klimawandel in ariden Gebieten)</p> <p>c) - - -</p>
Zeitbedarf: ca. 9 Std.			

Summe aller Unterrichtsvorhaben in der Einführungsphase: **90 Stunden**

Lehr- und Lernmittel

Im Folgenden sind die verbindlich eingeführten Lehr- und Lernmittel in der Einführungsphase zu sehen:

Einführungsphase
Schulbuch: Diercke Praxis SII – Arbeits- und Lernbuch Einführungsphase – 2020 ISBN: 978-3-14-149964-3
Atlas: Diercke Weltatlas 2023 ISBN: 978-3-14-100900-2

Zudem wird im Erdkundeunterricht an der Ursulinenschule Hersel eine Auswahl ergänzender, fakultativer Lehr- und Lernmittel verwendet, die nachfolgend aufgelistet sind:

- Cmaptools
- Diercke App für interaktive Tafeln und Tablets
- Diercke Globus Online
- Google Earth
- Diercke Modellregister

3. Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen

Zusammenarbeit mit anderen Fächern

Das Fach Erdkunde ist dem gesellschaftswissenschaftlichen Aufgabenfeld zugeordnet, weist aber auch inhaltliche und methodische Elemente der naturwissenschaftlichen Fächer auf. Wenngleich es durchaus thematische Überschneidungen mit anderen Fachbereichen wie z.B. der Sozialwissenschaft (Themenfeld Globalisierung) oder der Biologie (Themenfeld Ökologie) gibt, so erhält das Fach Erdkunde auch in der Oberstufe einen besonderen Stellenwert durch die Raumbezogenheit, sowie die Vernetzung und Integration der ökonomischen, sozialen und ökologischen Belange. Nachhaltigkeit als normatives Ziel wird somit zum Analyseinstrument. Die genauen Formen der Zusammenarbeit werden unter den einzelnen Kollegen abgesprochen. Beispiele für die zahlreichen Möglichkeiten fächerverbindend zu unterrichten sind den obenstehenden Unterrichtsvorhaben zu entnehmen.

Außerunterrichtliche Aktivitäten

Exkursionen im Erdkundeunterricht und die damit einhergehende reale Begegnung der Lernenden mit dem Lerngegenstand sind generell eine sinnvolle, erstrebenswerte und notwendige Unterrichtsform im Erdkundeunterricht. Exkursionen bieten mögliche Primärerfahrungen, die Anwendung geographischer Arbeitsweisen vor Ort (z.B. Beobachtungen, Messungen, Zählungen, Kartierungen, Befragungen) und eine hohe Motivation. Unterrichtsgänge und Exkursionen gelten daher als ein wesentliches methodisches Grundprinzip.

Folgende Exkursionen finden an der Ursulinenschule Hersel regelmäßig statt:

- Besuch eines Bauernhofes (Kl. 5)
- Exkursion ins Rheinische Braunkohlerevier bzw. ins Siebengebirge (Jg. E)
- Exkursion zum Strukturwandel im Ruhrgebiet bzw. am Bonner Bogen (Q1/Q2)
- Ein- bzw. zweitägige Stadtgeographische Exkursionen (Köln, Frankfurt, Paris) (Q1/Q2)

4. Qualitätssicherung und Evaluation

Grundsatz: Das schulinterne Curriculum stellt keine starre Größe dar, sondern ist als „dynamisches Dokument“ zu betrachten. Dementsprechend werden die Inhalte stetig überprüft und ggf. modifiziert. Die Fachkonferenz trägt durch diesen Prozess zur Qualitätsentwicklung und damit zur Qualitätssicherung des Faches bei.

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 wird als wichtige Informationsquelle zur Qualitätsentwicklung des Unterrichts angesehen. Sie sollen deshalb Gelegenheit bekommen, die Qualität des Unterrichts zu evaluieren. Dafür dienen zum einen die schulinternen Unterrichtsvaluationsbögen¹, zum anderen kann das Online-Angebot SEFU² (Schüler[innen] als Experten für Unterricht) genutzt werden.

Überarbeitungs- und Planungsprozess

Eine zusätzliche Evaluation erfolgt in der Regel halbjährlich. In den Dienstbesprechungen der Fachgruppe zu Schuljahresbeginn werden die Erfahrungen des vorangehenden bzw. des laufenden Schuljahres ausgewertet und diskutiert sowie eventuell notwendige Konsequenzen formuliert. Insbesondere findet eine Verständigung über alternative Materialien sowie Zeitkontingente der einzelnen Unterrichtsvorhaben statt. Nach der Evaluation werden die Änderungsvorschläge in den schulinternen Lehrplan eingearbeitet.

Fortbildungskonzept

Alle Fachkollegen nehmen regelmäßig an Fortbildungen teil, um fachliches Wissen zu aktualisieren und pädagogische sowie didaktische Handlungsalternativen zu entwickeln. Die dort bereitgestellten Materialien werden in den Fachkonferenzen bzw. auf Fachtagen vorgestellt und hinsichtlich der Integration in bestehende Konzepte geprüft.

¹ <https://www.ursh.de/gymnasium/unterricht-und-mehr/evaluation-von-unterricht/>

² <https://www.sefu-online.de/index.php/>