

Kerncurriculum
für die Realschule
Schuljahrgänge 5 -10

Erdkunde



Niedersachsen

An der Erarbeitung des Kerncurriculums für das Unterrichtsfach Erdkunde in den Schuljahrgängen 5 – 10 waren die nachstehend genannten Personen beteiligt:

Matthias Bahr, Vechta

Renate Frommelt-Beyer, Lengede

Uwe Hofemeister, Diepholz

Annette Wegener, Uetze

Die Ergebnisse des gesetzlich vorgeschriebenen Anhörungsverfahrens sind berücksichtigt worden.

Herausgegeben vom Niedersächsischen Kultusministerium (2008)

Schiffgraben 12, 30159 Hannover

Das Kerncurriculum kann als "PDF-Datei" vom Niedersächsischen Bildungsserver (NIBIS) (<http://www.cuvo.nibis.de>) heruntergeladen werden.

Inhalt	Seite
Allgemeine Informationen zu den niedersächsischen Kerncurricula	5
1 Bildungsbeitrag des Faches Erdkunde	7
2 Unterrichtsgestaltung mit dem Kerncurriculum	8
2.1 Umgang mit dem Kerncurriculum	8
2.2 Rolle der Aufgaben	9
3 Erwartete Kompetenzen	10
3.1 Fachwissen	14
3.2 Räumliche Orientierung	16
3.3 Erkenntnisgewinnung durch Methoden	17
3.4 Kommunikation	18
3.5 Beurteilung und Bewertung	19
3.6 Wahlpflichtunterricht	20
4 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	21
5 Aufgaben der Fachkonferenz	23
Anhang	24
Operatorenliste	24
Anregungen für die Umsetzung	26

Allgemeine Informationen zu den niedersächsischen Kerncurricula

Kerncurricula und Bildungsstandards

Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung sind zentrale Anliegen im Bildungswesen. Grundlage von Bildung ist der Erwerb von gesichertem Verfügungs- und Orientierungswissen, das die Schülerinnen und Schüler zu einem wirksamen und verantwortlichen Handeln auch über die Schule hinaus befähigt. Den Ergebnissen von Lehr- und Lernprozessen im Unterricht kommt damit eine herausragende Bedeutung zu. Sie werden in Bildungsstandards und Kerncurricula beschrieben.

Für eine Reihe von Fächern hat die Kultusministerkonferenz Bildungsstandards verabschiedet, durch die eine bundesweit einheitliche und damit vergleichbare Grundlage der fachspezifischen Anforderungen gelegt ist. Die niedersächsischen Kerncurricula nehmen die Gedanken dieser Bildungsstandards auf und konkretisieren sie, indem sie fachspezifische Kompetenzen für Doppeljahrgänge ausweisen und die dafür notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten benennen. In Kerncurricula soll ein gemeinsam geteilter Bestand an Wissen bestimmt werden, worüber Schülerinnen und Schüler in Anforderungssituationen verfügen.

Kompetenzen

Kompetenzen umfassen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, aber auch Bereitschaften, Haltungen und Einstellungen, über die Schülerinnen und Schüler verfügen müssen, um Anforderungssituationen gewachsen zu sein. Kompetenzerwerb zeigt sich darin, dass zunehmend komplexere Aufgabenstellungen gelöst werden können. Deren Bewältigung setzt gesichertes Wissen und die Kenntnis und Anwendung fachbezogener Verfahren voraus.

Schülerinnen und Schüler sind kompetent, wenn sie zur Bewältigung von Anforderungssituationen

- auf vorhandenes Wissen zurückgreifen,
- die Fähigkeit besitzen, sich erforderliches Wissen zu beschaffen,
- zentrale Zusammenhänge des jeweiligen Sach- bzw. Handlungsbereichs erkennen,
- angemessene Handlungsschritte durchdenken und planen,
- Lösungsmöglichkeiten kreativ erproben,
- angemessene Handlungsentscheidungen treffen,
- beim Handeln verfügbare Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten einsetzen,
- das Ergebnis des eigenen Handelns an angemessenen Kriterien überprüfen.

Kompetenzerwerb

Der Kompetenzerwerb beginnt bereits vor der Einschulung, wird in der Schule in zunehmender qualitativer Ausprägung fortgesetzt und auch im beruflichen Leben weitergeführt. Im Unterricht soll der Aufbau von Kompetenzen systematisch und kumulativ erfolgen; Wissen und Können sind gleichermaßen zu berücksichtigen.

Dabei ist zu beachten, dass Wissen "träges", an spezifische Lernkontexte gebundenes Wissen bleibt, wenn es nicht aktuell und in verschiedenen Kontexten genutzt werden kann. Die Anwendung des Ge-

lernten auf neue Themen, die Verankerung des Neuen im schon Bekannten und Gekonnten, der Erwerb und die Nutzung von Lernstrategien und die Kontrolle des eigenen Lernprozesses spielen beim Kompetenzerwerb eine wichtige Rolle.

Lernstrategien wie Organisieren, Wiedergabe von auswendig Gelerntem (Memorieren) und Verknüpfung des Neuen mit bekanntem Wissen (Elaborieren) sind in der Regel fachspezifisch lehr- und lernbar und führen dazu, dass Lernprozesse bewusst gestaltet werden können. Planung, Kontrolle und Reflexion des Lernprozesses ermöglichen die Einsicht darin, was, wie und wie gut gelernt wurde.

Struktur der Kerncurricula

Kerncurricula haben eine gemeinsame Grundstruktur: Sie weisen inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzbereiche aus. Die Verknüpfung beider Kompetenzbereiche muss geleistet werden.

- Die prozessbezogenen Kompetenzbereiche beziehen sich auf Verfahren, die von Schülerinnen und Schülern verstanden und beherrscht werden sollen, um Wissen anwenden zu können. Sie umfassen diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die einerseits die Grundlage, andererseits das Ziel für die Erarbeitung und Bearbeitung der inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche sind, zum Beispiel
 - Symbol- oder Fachsprache kennen, verstehen und anwenden,
 - fachspezifische Methoden und Verfahren kennen und zur Erkenntnisgewinnung nutzen,
 - Verfahren zum selbstständigen Lernen und zur Reflexion über Lernprozesse kennen und einsetzen,
 - Zusammenhänge erarbeiten und erkennen sowie ihre Kenntnis bei der Problemlösung nutzen.
- Die inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche sind fachbezogen; es wird bestimmt, über welches Wissen die Schülerinnen und Schüler im jeweiligen Inhaltsbereich verfügen sollen.

Kerncurricula greifen diese Grundstruktur unter fachspezifischen Gesichtspunkten sowohl im Primarbereich als auch im Sekundarbereich auf. Durch die Wahl und Zusammenstellung der Kompetenzbereiche wird der intendierte didaktische Ansatz des jeweiligen Unterrichtsfachs deutlich. Die erwarteten Kompetenzen beziehen sich vorrangig auf diejenigen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die Schülerinnen und Schüler am Ende von Doppeljahrgängen verfügen sollen. Wichtig ist auch die Förderung von sozialen und personalen Kompetenzen, die über das Fachliche hinausgehen.

Rechtliche Grundlagen

Allgemeine Rechtsgrundlagen für das fachbezogene Kerncurriculum sind das Niedersächsische Schulgesetz und der Grundsatzterlass für die jeweilige Schulform. Für die Umsetzung der Kerncurricula gelten die fachspezifischen Bezugserlasse.

1 Bildungsbeitrag des Faches Erdkunde

Unser Leben und unsere Gesellschaft auf dem Planeten Erde werden in vielen Bereichen geprägt durch geografische Phänomene und Prozesse wie z.B. Globalisierung, Mobilität, Klimawandel, Naturereignisse, Bevölkerungsentwicklung und Ressourcenkonflikte.

Die genannten Prozesse beruhen auf Wechselwirkungen zwischen naturgeografischen Gegebenheiten und menschlichen Aktivitäten. Der Umgang mit diesen komplexen Entwicklungen erfordert eine Anpassung bisheriger Verhaltensweisen und Handlungsstrategien auf der Grundlage von fundiertem Sachwissen, Urteils- sowie Problemlösefähigkeit, besonders in den Bereichen Umweltschutz, Raumplanung, Wasserversorgung, wirtschaftliche Entwicklung und entwicklungspolitische Zusammenarbeit. Diese Qualifikationen werden insbesondere durch eine Verknüpfung von naturwissenschaftlicher und gesellschaftswissenschaftlicher Bildung aufgebaut. Gerade hier besitzt das Fach sein besonderes fachliches Potenzial.

Leitziele des Erdkundeunterrichts sind demnach die Einsicht in die Zusammenhänge zwischen natürlichen Gegebenheiten und gesellschaftlichen Aktivitäten in verschiedenen Räumen der Erde. Ein darauf aufbauendes Raumbewusstsein befähigt so zu raumbezogenem Handeln. Die Schülerinnen und Schüler erhalten im Erdkundeunterricht die Möglichkeit, Wechselwirkungen zwischen Natur und Gesellschaft an ausgewählten Raumbeispielen zu erkennen, die daraus resultierenden Strukturen, Prozesse und Probleme zu verstehen und Problemlösungen in Ansätzen zu entwickeln. Dazu ist ein Verständnis des Systems Erde, also der verschiedenen natürlichen Systeme und Teilsysteme der Geosphäre erforderlich. Erdkunde ist somit Zentrierungsfach der schulrelevanten Inhalte aller Geowissenschaften. Es vermittelt ein Verständnis gesellschaftlicher Systeme in ihren wesentlichen raumbezogenen Grundstrukturen. Mit diesem allgemeingeografischen Ansatz trägt der Erdkundeunterricht in besonderem Maße dazu bei, mehrperspektivisches, systemisches und problemlösendes Denken zu fördern.

Die Fähigkeit, sich auf unterschiedliche Art und Weise räumlich orientieren zu können, stellt dabei einen wichtigen geografischen Kompetenzbereich dar, der weit über die Kenntnis topografischen Basiswissens hinausgeht und als Grundlage für den Aufbau weiterer geografischer Kompetenzen dient. Im Erdkundeunterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler jedoch nicht nur räumliche Orientierungskompetenz, sondern analysieren Räume der Erde unter verschiedenen Frage- bzw. Problemstellungen und auf unterschiedlichen Maßstabsebenen, z.B. den Nahraum, Deutschland, Europa und ausgewählte außereuropäische Regionen. Somit werden Räume unter verschiedenen Perspektiven betrachtet. Die Schülerinnen und Schüler erhalten dadurch neben den allgemeingeografischen Kenntnissen gleichzeitig grundlegende regionalgeografische Kenntnisse über Regionen, Staaten und Staatengruppen.

Erdkunde ist traditionell ein methoden- und medienintensives Fach mit konkretem Bezug zum Realraum. Anschaulichkeit und Aktualität spielen dabei eine große Rolle. Die Schülerinnen und Schüler haben die Gelegenheit, sich mit einer Vielzahl von traditionellen oder elektronischen Medien vertraut zu machen. Sie dienen Schülerinnen und Schülern dazu, sich Informationen zu beschaffen, zu inter-

pretieren und kritisch zu bewerten. Die Lernenden erwerben dadurch die Fähigkeit zum effektiven und reflektierten Umgang mit Medien, vor allem wird der Umgang mit verschiedenen Karten eingeübt. Schülerinnen und Schüler gewinnen darüber hinaus methodische Fähigkeiten, die für selbstbestimmtes Lernen und Handeln unerlässlich sind. Exkursionen und Projekte ermöglichen die Einbeziehung von außerschulischer Wirklichkeit durch direkte Anschauung und unmittelbare Begegnung mit geographischen Sachverhalten sowie durch konkrete Handlungserfahrungen.

Das Fach Erdkunde leistet wesentliche Beiträge zu fächerübergreifenden Bildungsaufgaben. Erdkunde ist ein zentrales Fach der Umweltbildung. Schülerinnen und Schüler erfahren hier am Beispiel vieler Umweltthemen in Nah- und Fernräumen die notwendige Vernetzung von natur- und gesellschaftswissenschaftlichem Denken. Sie erwerben wichtige Qualifikationen für entwicklungspolitische Bildung und interkulturelles Lernen, indem sie sich mit natürlichen sowie wirtschaftlichen, politischen und sozialen Zusammenhängen verschiedener Regionen der Erde auseinandersetzen. Bedingt durch seine Inhalte und Funktionen ist das Unterrichtsfach Erdkunde der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sowie dem globalen Lernen besonders verpflichtet. Im Rahmen der sich räumlich erweiternden Lebenswirklichkeit der Schülerinnen und Schüler gewinnt die Mobilität für sie immer mehr an Bedeutung. Aufgabe des Erdkundeunterrichts ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, verschiedene Facetten von Mobilität zu beschreiben und kritisch zu bewerten.

Geografische Grundbildung schafft mit ihren Zielen, Inhalten und Methoden die Voraussetzung für raumverantwortliches Handeln sowie Grundlagen für anschlussfähiges berufsbezogenes Lernen in zahlreichen Berufsfeldern.

2 Unterrichtsgestaltung mit dem Kerncurriculum

2.1 Umgang mit dem Kerncurriculum

Die Arbeit mit dem vorliegenden Kerncurriculum erfordert eine Ausrichtung der Lernprozesse auf erwartete prozess- und inhaltsbezogene Kompetenzen, die fünf Kompetenzbereichen zugeordnet werden können: Fachwissen, Räumliche Orientierung, Erkenntnisgewinnung durch Methoden, Kommunikation sowie Beurteilung und Bewertung.

Die Auswahl der Inhalte erfolgt nach den Prinzipien der Exemplarität und Bedeutsamkeit, aber auch nach dem Gesichtspunkt des Beitrags zum systematischen Wissensaufbau und zur Fundierung einer Wissensgrundlage für weiteres Lernen. Die Kompetenzen weisen in der Regel eine Entwicklung vom Nahen zum Fernen und vom Einfachen zum Komplexen auf. Der Kompetenzzuwachs soll systematisch und kumulativ erfolgen.

Ausgehend von den unmittelbar wahrnehmbaren Phänomenen und regional zu verortenden Sachinhalten werden System- und Perspektivebenen gewechselt und zunehmend komplexere Zusammenhänge auf nationaler und internationaler Ebene erarbeitet. Möglichkeiten des fächerübergreifenden Arbeitens werden genutzt. Dazu gehört auch der bilingual erteilte Erdkundeunterricht. Den prozessbezogenen Kompetenzen kommt im Erdkundeunterricht eine besondere Bedeutung zu. Ein konsequent

entdeckender, erfahrungsorientierter, problemlösender sowie handlungsorientierter Unterricht unterstützt den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler.

Wichtige Methoden und Arbeitsweisen in diesem Kontext sind z.B.:

- Beobachten, Beschreiben, Analysieren und Beurteilen geografischer Sachverhalte
- Bestimmen, Messen, Zählen, Befragen und Kartieren, insbesondere bei Feldarbeiten an außerschulischen Lernorten
- Auswerten von Texten, Bildern, Diagrammen und Schaubildern
- Entwickeln und Überprüfen von Fragen und Hypothesen
- Planen, Durchführen und Auswerten von Experimenten oder Versuchen
- Sachgerechtes Umgehen mit Arbeitsmitteln
- Anfertigen, Lesen und Deuten von Skizzen, Zeichnungen, Karten, Tabellen, Diagrammen und Grafiken
- Planen, Organisieren, Durchführen und Reflektieren von Vorhaben bzw. Projekten
- Darstellen von Ergebnissen in Form von mündlichen Berichten, Referaten, Texten, Modellen, Karten
- Präsentieren, Diskutieren und kriterienbezogenes Bewerten
- Durchdenken und Bewerten alternativer Problemlösungsmöglichkeiten
- Ableiten von Gesetzmäßigkeiten, Entwickeln einer Theorie
- Nutzen moderner Informations- und Kommunikationstechniken zur zielgerichteten und aufgabenbezogenen Informationsgewinnung, -präsentation und -auswertung

Bei der Entwicklung sprachlicher Handlungsfähigkeit ist der Prozess des Begriffsaufbaus (Identifizieren, Präzisieren, Transferieren) von besonderer Bedeutung. Generelle Berücksichtigung bei der Unterrichtsgestaltung finden die Grundsätze und schulformrelevanten Bausteine des Curriculums Mobilität.

2.2 Rolle der Aufgaben

Aufgaben im Fach Erdkunde haben unterschiedliche Funktionen: Sie dienen dem Kompetenzerwerb (Lernen) und dem Kompetenznachweis (Leisten).

Aufgaben zum Kompetenzerwerb steuern den Lernprozess und dienen dem Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fähigkeiten. Sie knüpfen an bestehendes Vorwissen an und sollten so gewählt werden, dass eine Differenzierung möglich ist. Die Aufgaben sollten einen Bezug zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler haben und ermöglichen, dass die Lernenden Interesse entwickeln. Die Aufgaben zum Kompetenzerwerb sind offen und so gestellt, dass die Lerngruppe die Inhalte des Lernprozesses mitgestalten kann. Sie erlauben einen produktiven und handlungsorientierten Umgang mit dem Lernstoff, wobei der Anforderungshorizont für den Lernenden transparent sein muss.

Aufgaben zum Kompetenznachweis dienen der Leistungskontrolle und Leistungsbewertung. Hierzu weisen die Schülerinnen und Schüler durch verschiedene Aufgabenformen nach, welche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sie erworben haben. Überprüft werden soll auch die korrekte Anwendung

von praktischen geografischen Arbeitstechniken wie z.B. das Zeichnen von Klimadiagrammen. So erhalten die Lernenden eine Rückmeldung zu ihrem Lernstand.

Die Aufgabenstellungen zum Kompetenzerwerb und zum Kompetenznachweis werden entsprechend den folgenden drei Anforderungsbereichen unterschieden:

- I. Reproduktion
- II. Reorganisation
- III. Problemlösung

Der erste Anforderungsbereich zielt auf Kenntnisse, Fertigkeiten und deren Anwendung in gelernten oder vorgegebenen Zusammenhängen. Dabei soll eine topografische Einordnung des Themas vorgenommen werden können, geografisches Grundwissen wiedergegeben und einfache geografische Fachtermini verwendet werden.

Der zweite Anforderungsbereich fordert die Verknüpfung fachbezogener Sachverhalte. Geografische Zusammenhänge sollen dabei erkannt und beschrieben sowie ihre Bedeutung erläutert werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen dabei instrumentale Fertigkeiten anwenden.

Der dritte Anforderungsbereich umfasst Problemformulierungen, Lösungen, Begründungen, Folgerungen, Interpretationen oder Wertungen. In diesem Bereich sollen geografische Fakten in einen Gesamtzusammenhang eingeordnet und eigene begründete Stellungnahmen abgegeben werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen mögliche Lösungswege für geografische Probleme selbst aufzeigen und ihre Chance auf Realisierung abschätzen. Dieses sollte erst in den höheren Schuljahrgängen eingefordert werden. Die drei Anforderungsbereiche werden durch Operatoren spezifiziert (s. Operatorenliste im Anhang).

3 Erwartete Kompetenzen

Mit der Beschreibung der erwarteten Kompetenzen wird in den niedersächsischen Kerncurricula konkretisiert, welche Anforderungen die Schülerinnen und Schüler am Ende des Schuljahrgangs 6, zusätzlich am Ende des Schuljahrgangs 8 und zusätzlich am Ende des Schuljahrgangs 10 erfüllen sollen. Der Kompetenzerwerb erfolgt in sachlogisch-graduellen Stufen. Aufbauend auf den im Sachunterricht der Grundschule erworbenen Fähigkeiten schreitet der Kompetenzerwerb im Sekundarbereich I progressiv fort. Kompetenzentwicklung kann nur dann nachhaltig erfolgen, wenn ausgewiesene Teilkompetenzen wiederholt in unterschiedlichen Zusammenhängen angewendet werden. Die Abstufung erfolgt dabei unter anderem über die Verwendung von Operatoren, die unterschiedliche Anforderungsbereiche (vom Einfachen zum Komplexen) widerspiegeln. Die Niveaustufen und die Definitionen der verwendeten Operatoren gelten im Fach Erdkunde in allen Schuljahrgängen. Sie orientieren sich an den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA). Diese und zusätzlich verwendete Operatoren werden in einer Liste im Anhang erklärt.

Die verbindlich erwarteten Teilkompetenzen eines Doppeljahrgangs sind jeweils additiv angelegt. Durch eine einheitliche Definition der Operatoren werden die Kompetenzen überprüfbar.

Das übergeordnete Ziel des Kompetenzerwerbs im Fach Erdkunde ist die Herausbildung von raumverantwortlicher Handlungsfähigkeit. Dazu erwerben die Schülerinnen und Schüler inhaltsbezogene Kompetenzen im Bereich „Fachwissen“ und prozessbezogene in den Bereichen „Erkenntnisgewinnung durch Methoden“, „Kommunikation“ und „Beurteilung und Bewertung“. Ein Alleinstellungsmerkmal des Faches Erdkunde ist der Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“. Dieser ist sowohl prozess- als auch inhaltsbezogen.

Alle Kompetenzbereiche sind miteinander verknüpft und sollen idealtypisch von den Schülerinnen und Schülern als integrativ erfahren werden. Das angestrebte raumverantwortliche Handeln ergibt sich nicht aus der Addition, sondern aus der Verflechtung der einzelnen Kompetenzbereiche.

	Kompetenzbereiche	zentrale Kompetenzen	Raumverantwortliches Handeln
i n h a l t s b e z o g e n	Fachwissen	Fähigkeit, Räume verschiedener Art und Größe als natur- und humangeografische Systeme zu erfassen und die Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt zu analysieren	
	Räumliche Orientierung	Fähigkeit, sich in Räumen / Realräumen mittels topografischem Orientierungswissen, räumlicher Ordnungssysteme und im Umgang mit Karten zu orientieren	
	Erkenntnisgewinnung durch Methoden	Fähigkeit, Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geografie zu beschreiben sowie geografisch relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien zu gewinnen und auszuwerten	
	Kommunikation	Fähigkeit, geografische Sachverhalte zu verstehen, zu versprachlichen und zu präsentieren sowie sich im Gespräch mit anderen darüber sachgerecht auszutauschen	
	Beurteilung und Bewertung	Fähigkeit, raumbezogene Sachverhalte und Probleme, Informationen in Medien und geografische Erkenntnisse kriterienorientiert sowie vor dem Hintergrund bestehender Werte in Ansätzen zu beurteilen und zu bewerten	
p r o z e s s b e z o g e n			

- **Kompetenzbereich Fachwissen**

„Fachwissen“ ist ein inhaltsbezogener Kompetenzbereich. Er wird in naturgeografische Phänomene und Systeme (F1) und humangeografische Strukturen und Prozesse (F2) untergliedert. Dabei werden in F2 die naturgeografischen und humangeografischen Aspekte in ihrem Zusammenwirken betrachtet.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Fähigkeit, ausgewählte Räume unter geografischen Fragestellungen zu untersuchen und dabei zielorientiert Strukturen, Funktionen und Prozesse zu analysieren. Durch exemplarisches Vorgehen erwerben sie die Fähigkeit, ihre Erkenntnisse auf andere Räume zu transferieren und Regelmäßigkeiten beziehungsweise Unterschiede zu erkennen. Aus der Kenntnis der ablaufenden Prozesse und deren Ursachen lassen sich zukünftige Entwicklungen absehen. So können Folgen von Eingriffen des Menschen in die Umwelt sachgerecht beurteilt und angemessene Handlungsoptionen aufgezeigt werden.

Ziel in den Schuljahrgängen 5/6 ist es, dass die Schülerinnen und Schüler ausgehend vom Nahraum grundlegende Mensch-Raum-Beziehungen beschreiben können. In den Schuljahrgängen 7/8 lernen die Schüler Raum prägende und Raum verändernde Faktoren zu analysieren. In den Schuljahrgängen 9/10 setzen sie sich problematisierend und reflektierend mit Gegenwartsfragen und Zukunftsaufgaben des Systems Erde-Mensch auseinander.

- **Kompetenzbereich Räumliche Orientierung**

Der Erdkundeunterricht fördert die räumliche Orientierungskompetenz mit dem Ziel, geografische Objekte, Phänomene und Prozesse und durch Medien vermittelte Ereignisse räumlich einordnen sowie den eigenen Standort bestimmen zu können.

Der Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“ ist sowohl inhalts- als auch prozessbezogen. Er wird gesondert ausgewiesen, um die originäre Bedeutung sowohl für das Fach Erdkunde als auch für die Gesellschaft zu verdeutlichen.

Der Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“ wird in drei Bereiche untergliedert. Zunächst erwerben Schülerinnen und Schüler ein grundlegendes topografisches Orientierungswissen und erlangen die Fähigkeit, geografische Objekte und Sachverhalte in räumliche Orientierungsraster und Ordnungssysteme einzuordnen (O1). Sie erlangen ferner die Fähigkeit zu einem angemessenen Umgang mit Karten und geografischen Informationssystemen (O2). Darüber hinaus erwerben sie die Fähigkeit, sich in Realräumen selbstständig zu orientieren (O3).

Die Orientierungsfähigkeit ist eine methodische Basisqualifikation für andere Unterrichtsfächer und hat Relevanz für den Alltag in einer mobilen Gesellschaft.

- **Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung durch Methoden**

Der Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung durch Methoden“ ist prozessbezogen und zielt auf die Aneignung und Anwendung von Wissen. Er umfasst die Kenntnis von geografisch relevanten Informationsquellen und die Fähigkeit der Informationsgewinnung (M1) sowie die Fähigkeit der Informationsauswertung (M2). Den Schwerpunkt bis zum Ende des Schuljahrgangs 6 bilden dabei Beobachtungen und Beschreibungen, wobei bereits lineare, durch kurze Kausalketten zu erfassen

sende Zusammenhänge berücksichtigt und komplexe Betrachtungsweisen vorbereitet werden. Bis zum Ende des Schuljahrgangs 8 steht die Hinführung zur Betrachtung von Wirkungsgefügen im Mittelpunkt. Die Kompetenz zu geografischer Beobachtung und Beschreibung sowie die Einübung/Hinführung zur analysierenden, kausalen und genetischen Betrachtung werden gefestigt. In den Schuljahrgängen 9 und 10 gewinnt zunehmend eine problemlösende Auseinandersetzung an Bedeutung. Dabei werden eine vertiefende Analyse räumlicher Prozesse und Systeme sowie deren funktionale Betrachtung angestrebt.

Um selbstständiges Lernen und Arbeiten zu ermöglichen, müssen Fachmethoden systematisch eingeführt, geübt und angewendet werden. Diese umfassen fachspezifische und interdisziplinäre Arbeitsweisen.

- **Kompetenzbereich Kommunikation**

Der Erdkundeunterricht fördert die Kommunikation mit dem Ziel, sich über geografische Inhalte sach- und adressatengemäß austauschen zu können.

Der Kompetenzbereich „Kommunikation“ ist prozessbezogen. Er hat für das Fach Erdkunde eine besondere Bedeutung, weil geografische Inhalte und Probleme auf zielbezogene Kommunikation angewiesen sind.

Der Kompetenzbereich „Kommunikation“ wird in drei Bereiche untergliedert. Schülerinnen und Schüler lernen, geografisch relevante Mitteilungen zu verstehen, sich unter angemessener Verwendung von Fachsprache auszudrücken und sich verständlich zu machen (K1). Hierzu gehört auch die Präsentation geografischer Sachverhalte und Zusammenhänge (K2).

Partner- und Gruppenarbeit sind zur Förderung der Kommunikationskompetenz besonders geeignet. Diese Arbeitsformen geben dazu Anlass, Gedanken sprachlich zu fassen und Ergebnisse zu präsentieren. Schülerinnen und Schüler lernen zu argumentieren, andere Standpunkte einzunehmen und unterschiedliche Ansichten und Urteile zu respektieren. Durch diese reflektierte Auseinandersetzung wird der eigene Meinungsbildungsprozess begünstigt (K3).

- **Kompetenzbereich Beurteilung und Bewertung**

Ziel des Kompetenzbereichs „Beurteilung und Bewertung“ ist die Fähigkeit, raumbezogene Situationen und Probleme zu beurteilen sowie Einstellungen, Maßnahmen und Entscheidungen zu bewerten. Dies setzt Empathie und die Bereitschaft zu Perspektivwechsel voraus. Die Schülerinnen und Schüler erwerben darüber hinaus die Fähigkeit, Informationen und deren Quellen sowie fachrelevante Medien kritisch zu hinterfragen und ihren Standpunkt sachlich begründet zu vertreten.

„Beurteilung und Bewertung“ gehört zu den prozessbezogenen Kompetenzbereichen und gliedert sich in die Bereiche „Informationen und Sachverhalte“ (B1) und „Sichtweisen“ (B2). Dieser Kompetenzbereich dient dazu, raumrelevantes Verhalten und besonders Fehlentwicklungen unter dem Prinzip der Nachhaltigkeit begründet zu bewerten und die Kluft zwischen Bewusstsein und nachhaltigem Verhalten zu schließen. Hierfür wird im Erdkundeunterricht ein Fundament gelegt.

3.1 Fachwissen (F)

Fähigkeit, Räume verschiedener Art und Größe als natur- und humangeografische Systeme zu erfassen und die Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt zu analysieren

Fachwissen (F)	am Ende von Schuljahrgang 6	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 8	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 10
	Die Schülerinnen und Schüler...		
F1 Naturgeo- grafische Phänomene und Prozesse	• beschreiben den Aufbau unseres Sonnensystems und erläutern die Entstehung von Tageszeiten, Jahreszeiten und Gezeiten. • beschreiben und erklären einfache Wetterelemente und Wettererscheinungen. <i>(Chemie: Energetische Betrachtung bei Stoffumwandlung)</i> • beschreiben Landschaftsformen Niedersachsens und erklären die glaziale Serie. <i>(Geschichte: Leben in vorgeschichtlicher Zeit)</i>	• beschreiben und erklären endogene Prozesse am Beispiel der Plattentektonik. • erläutern die Entstehung von Klimazonen und zeigen Zusammenhänge zwischen Klima und Vegetation auf. • erläutern das Ökosystem des tropischen Regenwaldes. <i>(Biologie: Fachwissen System)</i>	• erläutern natürliche Ursachen und Folgen von Klimaveränderungen. <i>(Chemie: Chemische Reaktion)</i>
F2 Humangeo- grafische Strukturen und Prozesse	• beschreiben und erklären landwirtschaftliche Produktions- und Nutzungsformen in Niedersachsen. <i>(Biologie: Fachwissen Entwicklung)</i> • beschreiben Leben und Wirtschaften in einem städtischen und einem ländlichen Raum Deutschlands. <i>(Geschichte: Leben im Mittelalter)</i> • beschreiben Leben und Wirtschaften in Europa an Beispielen aus verschiedenen Regionen.	• analysieren Strukturen und Entwicklungsprozesse in der Landwirtschaft anhand von Beispielen. • beschreiben Folgen von Naturereignissen auf Menschen und erörtern vorbeugende Maßnahmen gegen Katastrophen. • erläutern Eingriffe des Menschen in ein Natursystem und deren Folgen am Beispiel des tropischen Regenwaldes.	• erläutern anthropogene Ursachen des Klimawandels und die Folgen für die Menschen. <i>(Politik: Umweltpolitik als Herausforderung)</i> • erklären Ursachen von Hunger und erläutern Maßnahmen der Ernährungssicherung. • erläutern Ursachen und Folgen der Globalisierung in der Weltwirtschaft an einem Beispiel. • <i>(Geschichte: Von der Kolonialisierung zur Globalisierung; Fach Wirtschaft)</i>

	• beschreiben Formen von räumlicher Mobilität. • (<i>Curriculum Mobilität</i>) • führen Erkundungen in ihrem Nahraum unter einem vorgegebenen Aspekt durch. • (Geschichte: <i>Einführung in die Geschichte</i>)	• beschreiben Ursachen von Verkehr und erklären die Folgen unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten. • (<i>Curriculum Mobilität</i>) • erläutern Formen des Tourismus und ihre Folgen. • (<i>Curriculum Mobilität</i>)	• analysieren einen europäischen Wirtschaftsraum im Hinblick auf strukturelle Veränderungen. • (Politik: <i>EU; Fach Wirtschaft</i>) • erörtern die Notwendigkeit nachhaltiger Ressourcennutzung am Beispiel von Energie oder Wasser. • (Physik: <i>Energie-Wärmelehre; Politik: Umweltpolitik als Herausforderung</i>) • beschreiben die Entwicklung der Weltbevölkerung und erläutern Ursachen und Folgen zu hohen Wachstums sowie Steuerungsmöglichkeiten an Beispielen • (Politik: <i>Internationale Sicherheit</i>)
--	---	---	--

Die horizontale Anordnung innerhalb des Kompetenzbereiches zeigt die zunehmende Komplexität, die vertikale Anordnung ist additiv angelegt.

Bezüge zu anderen Fächern sind kursiv gekennzeichnet.

3.2 Räumliche Orientierung (O)

Fähigkeit, sich in Räumen zu orientieren (topografisches Orientierungswissen, räumliche Ordnungssysteme, Umgang mit Karten, Orientierung in Realräumen)

Räumliche Orientierung (O)	am Ende von Schuljahrgang 6	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 8	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 10
	Die Schülerinnen und Schüler ...		
O1 Räumliche Ordnungssys- teme	• erläutern das Gradnetz als Orientierungsraster. • beschreiben die Lage von Kontinenten und Ozeanen. • beschreiben die Lage von bedeutenden Städten, Gebirgen und Gewässern in Europa, Deutschland und Niedersachsen. • gliedern Deutschland und Niedersachsen nach Großlandschaften. • gliedern Europa und Deutschland politisch.	• gliedern die Erde nach Klima- und Vegetationszonen. • stellen den räumlichen Zusammenhang zwischen Erdbeben- und Vulkangebieten und den Schwächezonen der Erdkruste dar. • beschreiben die Lage von Staaten, Städten, Gebirgen, Gewässern Amerikas.	• beschreiben die Lage von Staaten, Städten, Gebirgen, Gewässern Australiens, Afrikas und Asiens. • gliedern Regionen und Staaten nach wirtschaftlichen und politischen Ordnungssystemen.
O2 Umgang mit Karten	• nennen Grundelemente einer Karte. • lesen topografische, physische und einfache thematische Karten. • zeichnen einfache Karten und kartieren einfache geografische Sachverhalte.	• werten thematische Karten unter einer Fragestellung aus.	• werten komplexe thematische Karten aus. • geben Sachverhalte aus geografischen Informationssystemen (GIS) wieder.
O3 Orientierung in Realräumen	• bestimmen mit Hilfe von Karten und weiteren Orientierungshilfen ihren Standort im realen Raum. • beschreiben eine Wegstrecke mit Hilfe von Liniennetz-Plänen eines öffentlichen Verkehrsmittels.		

Die horizontale Anordnung innerhalb des Kompetenzbereiches zeigt die zunehmende Komplexität, die vertikale Anordnung ist additiv angelegt.

3.3 Erkenntnisgewinnung durch Methoden (M)

Fähigkeit, Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geografie zu beschreiben sowie geografisch relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien zu gewinnen und auszuwerten

Erkenntnis- gewinnung durch Methoden (M)	am Ende von Schuljahrgang 6	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 8	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 10
	Die Schülerinnen und Schüler ...		
M1 Informations- gewinnung	- nennen Möglichkeiten, geografisch relevante Informationen zu gewinnen. - entnehmen geografisch relevante Informationen aus Texten, Bildern und Filmen. - entnehmen Informationen aus Karten und Atlanten. - führen nach Anleitung Befragungen, Zählungen oder Messungen durch.	- entnehmen geografisch relevante Informationen aus Grafiken und Tabellen. - gewinnen Informationen aus Klimadiagrammen. - entnehmen zielgerichtet geografisch relevante Informationen aus dem Internet. - führen einfache Versuche oder Experimente unter Anleitung durch.	- entnehmen Informationen aus Statistiken und geografischen Informationssystemen (GIS). - gewinnen Informationen aus Bevölkerungspyramiden.
M2 Informations- auswertung	- erläutern geografische Sachverhalte anhand von Modellen. - stellen geografisch relevante Informationen in einfachen Skizzen dar.	- werten einfache Versuche oder Experimente aus. - stellen Daten und Sachverhalte grafisch dar. - zeichnen Klimadiagramme und werten sie aus.	- werten Bevölkerungspyramiden aus. - stellen geografisch relevante Wechselwirkungen als Beziehungsgeflecht dar. - analysieren Strukturen und Prozesse durch Verknüpfung natur- und sozialwissenschaftlicher Aspekte. - interpretieren Statistiken und Daten aus geografischen Informationssystemen (GIS) unter vorgegebener Fragestellung. - analysieren mögliche Konflikt- oder Zukunftssituationen mit Hilfe von Planspielen oder der Szenariotechnik.

Die horizontale Anordnung innerhalb des Kompetenzbereiches zeigt die zunehmende Komplexität, die vertikale Anordnung ist additiv angelegt.

3.4 Kommunikation (K)

Fähigkeit, geografische Sachverhalte zu verstehen, zu versprachlichen und zu präsentieren sowie sich im Gespräch mit anderen darüber sachgerecht auszutauschen

Kommunikation (K)	am Ende von Schuljahrgang 6	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 8	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 10
	Die Schülerinnen und Schüler ...		
K1 verstehen und sich ausdrücken	- nennen geografische Fachbegriffe. - geben geografische Sachverhalte wieder.	- geben geografische Sachverhalte mit Hilfe von Fachbegriffen wieder. - beschreiben geografische Sachverhalte und Darstellungen unter Verwendung von Fachbegriffen.	ordnen geografische Sachverhalte und komplexe Darstellungen in ein Ordnungsraster ein.
K2 präsentieren	erklären Arbeitsergebnisse zu einem begrenzten Thema.	erläutern Arbeitsergebnisse mit Hilfe von klassischen Medien.	erörtern Arbeitsergebnisse mithilfe digitaler Medien.
K3 sich austauschen und auseinander- setzen	vergleichen geografische Sachverhalte.	- analysieren Aussagen im Hinblick auf Tatsachen und Bewertungen. - nehmen Stellung zu geografischen Sachverhalten.	- erörtern geografische Sachverhalte aus unterschiedlichen Perspektiven. - nehmen Stellung zu geografischen Problemen.

Die horizontale Anordnung innerhalb des Kompetenzbereiches zeigt die zunehmende Komplexität, die vertikale Anordnung ist additiv angelegt.

3.5 Beurteilung und Bewertung (B)

Fähigkeit, raumbezogene Sachverhalte und Probleme, Informationen in Medien und geografische Erkenntnisse kriterienorientiert sowie vor dem Hintergrund bestehender Werte in Ansätzen zu beurteilen und zu bewerten

Beurteilung und Bewertung (B)	am Ende von Schuljahrgang 6	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 8	zusätzlich am Ende von Schuljahrgang 10
	Die Schülerinnen und Schüler ...		
B1 Informationen und Sachverhalte	beurteilen die aus Quellen gewonnenen Informationen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Aufgabenstellung.	- beurteilen Informationen im Hinblick auf die mit ihnen verfolgten Interessen. - beurteilen Vor- und Nachteile geografischer Sachverhalte anhand vorgegebener Kriterien. - bewerten Lebensräume in Abhängigkeit von Klima- und Vegetationszonen.	- unterscheiden zwischen Tatsachen und Bewertungen in geografischen Aussagen. - bewerten Maßnahmen zum Ausgleich globaler sozialer Disparitäten. - beurteilen Folgen der Globalisierung.
B2 Sichtweisen	vergleichen in Ansätzen unterschiedliche Standpunkte zu geografischen Fragestellungen.	- nehmen vor dem Hintergrund ökologischer und sozialer Verträglichkeit Stellung zu menschlichen Eingriffen in natürliche Systeme. - vergleichen unterschiedliche Standpunkte zu geografischen Fragestellungen.	- bewerten humangeografische Prozesse unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung. - nehmen Stellung zu geografischen Sachverhalten und Prozessen aus verschiedenen Perspektiven.

Die horizontale Anordnung innerhalb des Kompetenzbereiches zeigt die zunehmende Komplexität, die vertikale Anordnung ist additiv angelegt.

3.6. Wahlpflichtunterricht

Wahlpflichtkurse ermöglichen die Wahl von Lernschwerpunkten. Sie vertiefen und erweitern die im Kerncurriculum angeführten inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen. Der Wahlpflichtbereich eignet sich besonders für fächerübergreifenden und handlungsorientierten Unterricht. Themen, die im besonderen Maße Bezüge zu anderen Fächern aufweisen, sind entsprechend mit FÜ gekennzeichnet.

Darüber hinaus können Themen erarbeitet werden, die sich aus den Interessen der Schülerinnen und Schüler ergeben und im Pflichtunterricht keine Berücksichtigung finden. Ebenso kann auf das vielfältige Themenangebot der Schülerwettbewerbe zurückgegriffen werden. Durch die Teilnahme an nationalen und internationalen Projekten wie „Umweltschule in Europa/Internationale Agenda 21-Schule“ kann die Qualität des Unterrichts gesteigert und so die Profilbildung der Schule gefördert werden.

Die angegebenen Themen stellen Vorschläge dar. Die Fachkonferenz koordiniert die Wahlpflichtkursangebote und berücksichtigt dabei, dass bei der Auswahl und Anordnung Überschneidungen mit den verbindlichen Themen vermieden werden.

Themenvorschläge für den Wahlpflichtunterricht

Themen, die in besonderem Maße Bezüge zu anderen Fächern aufweisen, sind mit „FÜ“ gekennzeichnet.

Schuljahrgang 6:

- Kinder der Welt
- Leben in Extremgebieten
- Wasser (FÜ z.B. Biologie)

Schuljahrgang 7:

- Mittelmeerländer
- Leben in anderen Kulturräumen
- Entdeckungen und Expeditionen (FÜ z.B. Geschichte)

Schuljahrgang 8:

- Oberflächenformen und ihre Entstehung
- Raumanalyse der eigenen Region
- Spannungsraum Naher und Mittlerer Osten (FÜ z.B. Religion, Politik)

Schuljahrgang 9:

- Vergleichende Raumanalyse von Staaten
- Großprojekte und ihre Folgen (Beispiel: Drei-Schluchten-Staudamm)
- Wetter (FÜ z.B. Physik)

Schuljahrgang 10:

- Weltmeere und ihre Nutzung
- Raumplanung/Stadtplanung
- Landschaftspflege/Landschaftsschutz (FÜ z.B. Biologie)

4 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung

Leistungsfeststellungen und Leistungsbewertungen geben den Schülerinnen und Schülern Rückmeldungen über den erreichten Kompetenzstand. Den Lehrkräften geben sie Orientierung für die weitere Planung des Unterrichts sowie für notwendige Maßnahmen zur individuellen Förderung. Leistungen im Unterricht werden in allen Kompetenzbereichen eines Faches festgestellt. Dabei ist zu bedenken, dass die in dem Kerncurriculum formulierten erwarteten Kompetenzen die sozialen und personalen Fähigkeiten, die über das Fachliche hinausgehen, nur in Ansätzen erfassen.

Grundsätzlich ist zwischen Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden. In Lernsituationen ist das Ziel der Kompetenzerwerb. Fehler und Umwege dienen den Schülerinnen und Schülern als Erkenntnismittel, den Lehrkräften geben sie Hinweise für die weitere Unterrichtsplanung. Das Erkennen von Fehlern und der produktive Umgang mit ihnen sind konstruktiver Teil des Lernprozesses. Für den weiteren Lernfortschritt ist es wichtig, bereits erworbene Kompetenzen herauszustellen und Schülerinnen und Schüler zum Weiterlernen zu ermutigen.

Bei Leistungs- und Überprüfungssituationen steht die Vermeidung von Fehlern im Vordergrund. Dabei ist das Ziel, die Verfügbarkeit der erwarteten Kompetenzen nachzuweisen.

Ein an Kompetenzerwerb orientierter Unterricht bietet den Schülerinnen und Schülern durch geeignete Aufgaben einerseits ausreichend Gelegenheiten, Problemlösungen zu erproben, andererseits fordert er den Kompetenznachweis in anspruchsvollen Leistungssituationen ein (vgl. „Kompetenzerwerb“ im Kapitel „Allgemeine Informationen...“). Dies schließt die Förderung der Fähigkeit zur Selbsteinschätzung der Leistung ein.

Neben der kontinuierlichen Beobachtung der Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und ihrer persönlichen Lernfortschritte sind die Ergebnisse schriftlicher, mündlicher und anderer fachspezifischer Lernkontrollen zur Leistungsfeststellung heranzuziehen. In Lernkontrollen sind die drei Anforderungsbereiche „Reproduktion“, „Reorganisation“ sowie „Problemlösung“ angemessen zu berücksichtigen. Festlegungen zur Anzahl der bewerteten schriftlichen Lernkontrollen trifft die Fachkonferenz auf der Grundlage der Vorgaben des Erlasses „Die Arbeit in der Realschule“ in der jeweils geltenden Fassung.

Mündliche und fachspezifische Leistungen besitzen bei der Bestimmung der Gesamtzensur im Fach Erdkunde ein deutlich höheres Gewicht als die schriftlichen Leistungen. Der Anteil der schriftlichen Leistungen an der Gesamtzensur ist abhängig von der Anzahl der schriftlichen Lernkontrollen innerhalb eines Schulhalbjahres bzw. Schuljahres. Er darf ein Drittel an der Gesamtzensur nicht unterschreiten.

Zu mündlichen und anderen fachspezifischen Leistungen zählen z.B.:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch
- Mündliche Überprüfungen
- Unterrichtsdokumentationen (z.B. Protokoll, Portfolio, Mappe, Heft, Lerntagebuch)
- Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten (z.B. Plakat, Modell)
- Präsentationen, auch mediengestützt
- Umgang mit fachspezifischen Hilfsmitteln
- Freie Leistungsvergleiche (z.B. Schülerwettbewerbe)

Bei kooperativen Arbeitsformen sind sowohl die individuelle Leistung als auch die Gesamtleistung der Gruppe in die Bewertung einzubeziehen.

In Lernkontrollen werden überwiegend Kompetenzen überprüft, die im unmittelbar vorangegangenen Unterricht erworben werden konnten. Darüber hinaus sollen jedoch auch Problemstellungen einbezogen werden, die die Verfügbarkeit von Kompetenzen eines langfristig angelegten Kompetenzaufbaus überprüfen.

Die Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler sowie für die Erziehungsberechtigten transparent sein und erläutert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Quantität und die Qualität der Beiträge für die Beurteilung maßgeblich sind.

5 Aufgaben der Fachkonferenz

Die Fachkonferenz erarbeitet unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen, der fachbezogenen Vorgaben des Kerncurriculums und der aktuellen fachdidaktischen Entwicklungen einen schulinternen Arbeitsplan (Fachcurriculum).

Der schuleigene Arbeitsplan ist regelmäßig zu überprüfen und weiterzuentwickeln, auch vor dem Hintergrund interner und externer Evaluation. Die Fachkonferenz trägt somit zur Qualitätsentwicklung und zur Qualitätssicherung des Faches bei.

Die Fachkonferenz

- erarbeitet Themen bzw. Unterrichtseinheiten, die den Erwerb der erwarteten Kompetenzen ermöglichen, und nutzt lokale und regionale Bezüge,
- legt die zeitliche Zuordnung innerhalb der Doppeljahrgänge fest,
- legt Themen bzw. Unterrichtseinheiten für Wahlpflichtkurse fest, die die inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen erweitern, vertiefen und festigen,
- empfiehlt die Unterrichtswerke und trifft Absprachen zu sonstigen Materialien, die für das Erreichen der Kompetenzen wichtig sind,
- entwickelt ein fachbezogenes Konzept zum Einsatz von Medien, das Teil des schuleigenen Mediencurriculums ist,
- benennt fachübergreifende und fächerverbindende Anteile des Fachcurriculums, auch unter Berücksichtigung des Curriculums Mobilität,
- trifft Absprachen zur einheitlichen Verwendung der Fachsprache und der fachbezogenen Hilfsmittel,
- trifft Absprachen über die Anzahl und Verteilung verbindlicher Lernkontrollen im Schuljahr,
- trifft Absprachen zur Konzeption und zur Bewertung von schriftlichen, mündlichen und fachspezifischen Lernkontrollen,
- bestimmt das Verhältnis von schriftlichen, mündlichen und anderen fachspezifischen Leistungen bei der Festlegung der Zeugnisnote,
- wirkt mit an Konzepten zur Unterstützung von Schülerinnen und Schülern beim Übergang in berufsbezogene Bildungsgänge,
- berät über Differenzierungsmaßnahmen,
- wirkt mit bei der Entwicklung des Förderkonzepts der Schule und stimmt die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung ab,
- initiiert und fördert Anliegen des Faches bei schulischen und außerschulischen Aktivitäten (z.B. Nutzung außerschulischer Lernorte, Besichtigungen, Projekte, Teilnahme an Wettbewerben),
- stimmt die fachbezogenen Arbeitspläne der Grundschule und der weiterführenden Schule ab,
- entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte.

Anhang

Operatorenliste

Die Operatorenliste der Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) wurde durch zusätzliche Operatoren (kursiv gedruckt) ergänzt.

Anforderungsbereich I

- **Befragungen durchführen/Erkundungen durchführen /Versuche durchführen:** Sachverhalte kriterienorientiert erschließen und wiedergeben
- **(be-)nennen:** Sachverhalte ohne Erläuterung angeben
- **beschreiben:** gesetzmäßige und raumspezifische Sachverhalte aus Materialien strukturiert darlegen
- **bestimmen eines Standortes:** die Lage eines Ortes, einer Person oder eines Gegenstandes feststellen
- **darlegen / darstellen / aufzeigen:** Sachverhalte detailliert und fachsprachlich *oder grafisch* angemessen aufzeigen
- **gliedern:** einen Raum *oder einen Sachverhalt* nach selbst gewählten oder vorgegebenen Kriterien systematisierend ordnen
- **Informationen gewinnen/entnehmen aus:** gezielte Fragen an eine Quelle richten und die Ergebnisse benennen
- **wiedergeben:** bekannte Sachverhalte oder einem Material entnommene Informationen mit eigenen Worten unkommentiert zusammenfassen
- **zeichnen:** geografische Sachverhalte in einfacher Form grafisch darstellen

Anforderungsbereich II

- **analysieren:** ein Ganzes (z.B. einen Raum) nach bekannten Ordnungsmerkmalen aufgliedern und systematisch untersuchen
- **auswerten:** inhaltliche Schwerpunkte eines Sachverhalts oder einer geografischen Quelle (z.B. Karte) aufzeigen und sprachlich so darstellen, dass sich eine klare Aussage ergibt
- **charakterisieren:** geografische Sachverhalte in ihren Eigenarten beschreiben und typische Merkmale kennzeichnen
- **einordnen / zuordnen:** Sachverhalte in einen systematischen Zusammenhang einfügen
- **erklären:** Sachverhalte so darstellen, dass Bedingungen, Ursachen und Gesetzmäßigkeiten verständlich werden
- **erläutern:** Sachverhalte in ihren komplexen Beziehungen verdeutlichen (auf der Grundlage von Kenntnissen bzw. Materialanalyse)

- ***kartieren***: geografische Sachverhalte im Realraum nach vorgegebenen Kriterien in thematischen Karten darstellen
- ***präsentieren***: einen geografischen Sachverhalt nach vorgegebenen oder selbst gewählten Kriterien sachangemessen und adressatengerecht vorstellen
- ***unterscheiden***: Feststellen von Unterschieden zwischen zwei Sachverhalten
- ***vergleichen***: Gemeinsamkeiten und Unterschiede von geografischen Sachverhalten erkennen und darlegen
- ***vorstellen***: einen geografischen Sachverhalt nach vorgegebenen oder selbst gewählten Kriterien angemessen präsentieren

Anforderungsbereich III

- ***argumentieren/begründen***: Beweise und Argumente darlegen und dadurch eine Meinung untermauern
- ***beurteilen***: begründete Aussagen über die Richtigkeit, Wahrscheinlichkeit, Angemessenheit bzw. Anwendbarkeit eines Sachverhalts machen, ohne persönlich Stellung zu nehmen
- ***bewerten***: einen Sachverhalt anhand von Beurteilungskriterien und einem persönlichen Wertebezug messen
- ***diskutieren/erörtern***: bei einer These oder Problemstellung eine Kette von Argumenten vortragen, auf ihren Wert und ihre Stichhaltigkeit überprüfen und auf Gegenargumente eingehen
- ***interpretieren***: Ursachen/Gründe/Bedingungen für bestimmte Erscheinungen/Entwicklungen herausstellen und dabei Zusammenhänge verdeutlichen sowie eigene Schlussfolgerungen ziehen
- ***Stellung nehmen***: zu einem Sachverhalt bzw. einer Behauptung differenziert argumentierend eine eigene Meinung äußern

Anregungen für die Umsetzung (Vorschlag 1)

UE: Globaler Klimawandel	Schuljahrgang: 10	Zeit:
--------------------------	-------------------	-------

Anzahl IStd.	Inhalt	Fachwissen	Räumliche Orientierung	Erkenntnisgewinnung durch Methoden	Kommunikation	Beurteilung und Bewertung	Anregungen
1	Klimawandel kontrovers Was ist Klima?	F1 Vergleich: Temperaturentwicklung auf der Erde / Verbrauch von fossilen Energieträgern – gibt es einen Zusammenhang? ... Grundbegriffe: ...		M1; M2 Neu: Statistiken lesen ... Zu sichern: Texte auswerten ...			Medien- und Methodenkonzept der Schule Fachzeitschriften Internetadressen Wettbewerbe Wetterdienste
...	Mögliche Folgen der Erwärmung Wen trifft der Klimawandel?	F2 ...	O1 ...	M1; M2 Neu: Informationen aus GIS entnehmen ...	K2 Arbeitsergebnisse mit Hilfe elektronischer Medien erörtern ...	B1 zwischen Tatsache und Bewertung in geografischen Aussagen unterscheiden	...
...	Klimaschutz - das Beispiel CO ₂	F2 ...	O2 ...	M2 Neu: Szenario zu den Folgen des Klimawandels entwickeln ...	K3 geografische Sachverhalte aus unterschiedlichen Perspektiven erörtern ...	B2 humangeografische Prozesse unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung bewerten ...	

Anregungen für die Umsetzung (Vorschlag 2)

Nr. der UE:	Schuljahrgang: 5	Länge der UE:
Kurzbezeichnung: Nahraum	Titel der UE: Gestaltung und Nutzung des Nahraumes	Evaluation: Präsentation als Wandzeitung/Test

	zu sichernde Kompetenzen	Kompetenzbereiche	Kompetenz	Unterrichtsgestaltung/Lehrbuch	Medien/Bemerkungen
prozessbezogen	Grundschule KC 4.3 Raum: einfache Wege- und Lageskizzen anfertigen/nutzen ...	Methode Kommunikation	M 1 Infogewinnung aus Karten M 1 Befragung ... K 2 Arbeitsergebnisse erklären ...	1. Neue Schule – neuer Schulweg 2. Erdkundemappe anlegen 3. Vom Luftbild zur Karte 4. Topographische Karte 5. Orientierungswissen Nahraum 6. Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten des Nahraums	⇒ Erlaubnis für Unterrichtsgang einholen ⇒ Hinweise zum Verhalten bei Erkundungen ⇒ Broschüren/Karten des Nahraums und Broschüren/Ortsplan der Gemeinde besorgen
inhaltsbezogen	Grundschule KC 4.3 Raum: Wegbeschreibungen entwickeln/nutzen ...	Räumliche Orientierung Fachwissen	O 2 Kartieren ... O 3 Standortbestimmung ... F 2 Nahraumerkundung ...	7. ... 8. ... 9. ... 10. ...	⇒ Zeitungsartikel zum Nahraum rechtzeitig sammeln ⇒ ggf. Ergebnispräsentation ⇒ fächerübergreifend mit Kunst/Werken ⇒ ...