



Schul reform an der Saar

Vorläufiger Lehrplan
für die Klassenstufe 7
- Realschule -

Erdkunde

SCHRIFTENREIHE DES MINISTERS
FÜR KULTUS, BILDUNG UND SPORT

Georg-Eckert-Institut BS78



1 173 263 6

Schul reform an der Saar

Vorläufiger Lehrplan
für die Klassenstufe 7

- Realschule -

Erdkunde

Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
Schulbuchbibliothek

83/4159

Herausgeber: SAARLAND
Der Minister für Kultus, Bildung und Sport
Saarbrücken, 1979

Druck: Buch- und Offsetdruckerei A. Krüger,
Dillingen, Marktstraße

Z-V SL
G-13(1979)
7



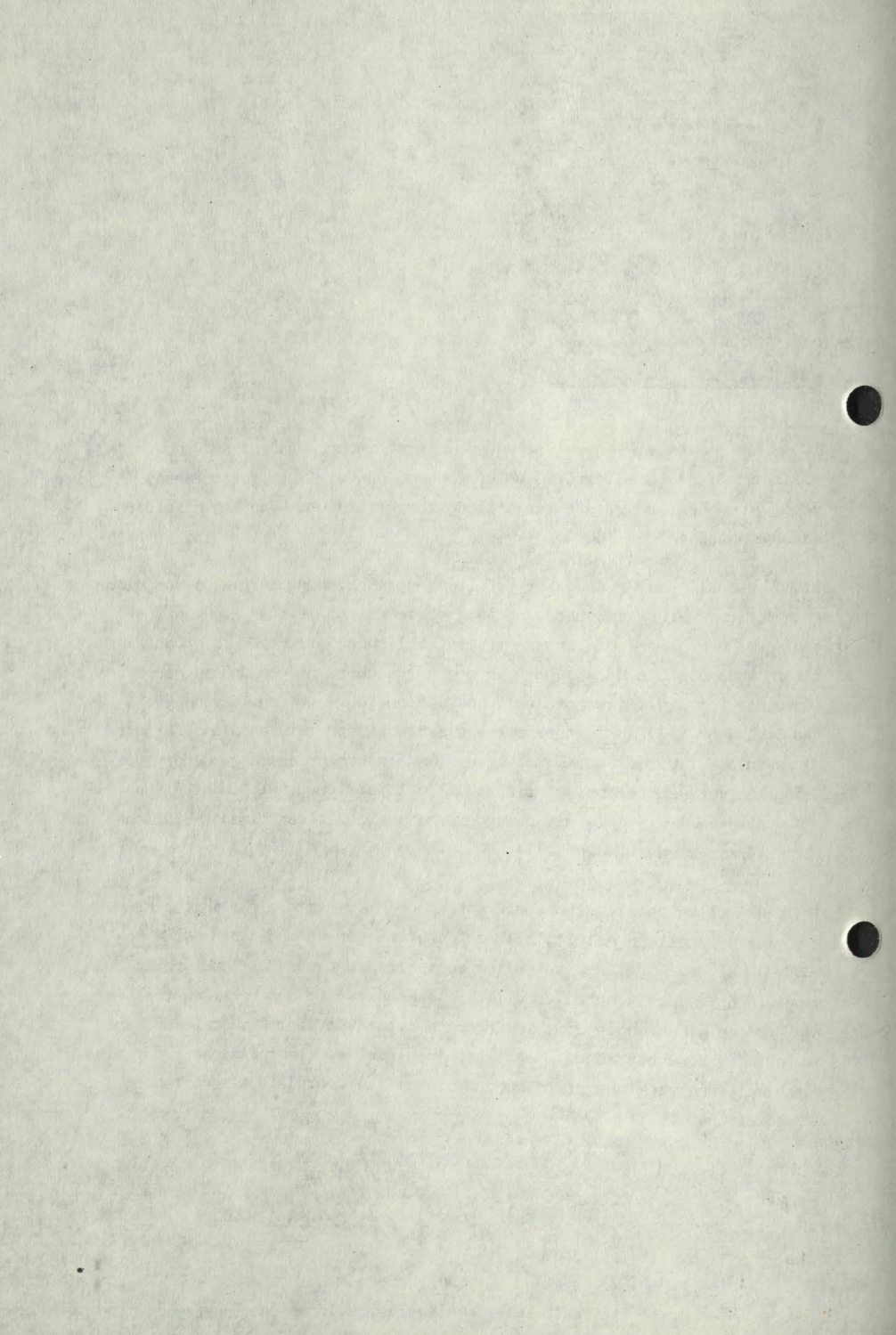
Es besteht heute wieder weitgehend Übereinstimmung darüber, daß Schule nicht nur die Aufgabe hat zu unterrichten, sondern auch zu erziehen. Bildung und Erziehung, die Vermittlung von Wissen und Können sind gleichwertige Aufgaben der Schule.

Einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung des Erziehungsauftrages und einer nachhaltigen Verbesserung des pädagogischen Klimas leisten sachkundige, gediegene Lehrpläne, die in einer verständlichen Sprache Lehrern wie Eltern zugänglich sind. Nachdem in den vergangenen beiden Jahren neue Lehrpläne für die Klassenstufen 5 und 6 eingeführt wurden, werden für das Schuljahr 1979/80 zeitgerecht und systematisch die Lehrpläne für die Klassenstufe 7 vorgelegt. Damit wird mein Bemühen, die innere Reform vorrangig voranzutreiben, eindrucksvoll unterstrichen. Die Inhalte müssen stimmen, wenn die Schule als pädagogische Instanz ihren eigenen Stellenwert stärker wiederfinden will.

Ich danke allen beteiligten Lehrkräften und Mitarbeitern für ihre sehr engagierte fachliche Arbeit. Bei der Berufung der Kommissionen wurde beachtet, daß vor allem auch Erfahrung aus der Schulpraxis eingebracht werden konnte, denn im Sinne einer ständigen Lehrplanarbeit sind solche Erfahrungen und die Ergebnisse fachkundiger Diskussionen eine wesentliche Voraussetzung. Grundsätzlich bleibt die Lehrplanarbeit für eine stete Weiterentwicklung offen. Daher sind diese Lehrpläne als vorläufig gekennzeichnet.

(Josef Jochem)

Minister für Kultus, Bildung und Sport



1. Vorbemerkungen zum vorläufigen Lehrplan der
Klassenstufe 7

Oberstes Ziel der Geographie als Raumwissenschaft ist die Kenntnis von den Beziehungen zwischen Mensch und Raum. Erst die Einsicht in dieses komplexe Wirkungsgefüge kann den Schüler zu selbständigem, verantwortungsbewußtem Handeln anleiten.

In den Klassenstufen 5 und 6 hat der Schüler anhand anschaulicher, regionaler Einzelbilder die Erde als einen Verfügungsraum kennengelernt, den der Mensch inwertsetzt. Der vorläufige Lehrplan für die Klassenstufe 7 verfolgt im wesentlichen die gleichen Ziele, verlagert jedoch entsprechend dem Reifegrad und dem Vorstellungsvermögen der Schüler die Schwerpunkte. Wurde im Lehrplan der Klassenstufen 5 und 6 das Mensch-Raum-Gefüge mehr unter statischen Gesichtspunkten gesehen, so stehen dagegen in Klassenstufe 7 prozessuale Vorgänge im Vordergrund, deren Gesetzmäßigkeiten es zu begreifen gilt. Darüber hinaus wird das Entscheidungsverhalten, das der Geographieunterricht über die Vermittlung von Wissen und Einsichten hinaus entwickeln soll, durch das Aufwerfen von Planungsproblemen und Entscheidungsfragen maßgeblich gefördert. Die in Klassenstufe 6 erlernten Arbeitstechniken werden wiederholt und ergänzt. Sie sind einerseits integrierender Bestandteil der einzelnen Themenbereiche und befähigen andererseits den Schüler, geographische Hilfsmittel in unterschiedlichen Lebenssituationen sinnvoll einzusetzen.

Die Erweiterung des topographischen Wissens erfolgt in ständiger Beziehung zu den in den Leitthemen angesprochenen Problembereichen.

Geographische Arbeitstechniken wie auch topographisches Wissen sind damit unerläßliche Basis für die im Laufe des Geographieunterrichts anzustrebende Erkenntnis, daß das menschliche Dasein an Räume gebunden ist, die sowohl durch Natur- als auch durch Kulturfaktoren geprägt sind.

2. Hinweise zum Aufbau und zum Gebrauch des Lehrplans

Der vorliegende Lehrplan beinhaltet:

- (1) Leitthemen und Leitziele; aus den Leitzielen abgeleitete
- (2) Lernziele und dazu
- (3) Themenbereiche
- (4) fachliche Grundbegriffe und
- (5) methodische Hinweise für den Lehrer

Das Leitthema 1: "Verkehrsträger und Verkehrsprobleme" macht den Schüler mit verschiedenen Verkehrsträgern bekannt, die der Mensch zu seiner Versorgung dank technischer Mittel geschaffen hat. Probleme, die mit dieser Entwicklung auftreten und sich als Belastung für den Menschen erweisen, werden, vor allem, wenn sie im Erfahrungsbereich der Schüler liegen, zur Diskussion gestellt.

Das Leitthema 2: "Reisen und Erholung" führt in verschiedene Formen des Reisens und der Erholung ein. Diese sollen als das Ergebnis mehrerer Faktoren, wie z.B. allgemeine Erwartung vom Urlaub, finanzielle Voraussetzungen, zur Verfügung stehende Zeit und Entfernung vom Wohnort, dargestellt werden. Der Schüler soll insbesondere befähigt werden, unter Berücksichtigung dieser Aspekte auf der Basis geographischer Kenntnisse über das Zielgebiet und bei kritischer Durchleuchtung des Werbematerials einen Ferientaufenthalt sinnvoll zu planen.

Für das Leitthema 3: "Das Leben in Städten" wurden Städte aus dem Nah- und Fernraum ausgewählt, die sich durch einen dominanten geographischen Gesichtspunkt auszeichnen. Anstelle einer systematischen Stadtgeographie sollen in dieser Klassenstufe einzelne siedlungsgeographische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen. Dem Schüler soll klar werden, daß jeder städtische Siedlungsraum ein komplexes Gebilde aus verschiedenen geographischen, historischen und politischen Faktoren ist.

Durch das Leitthema 4: "Naturkatastrophen bedrohen den Menschen" lernt der Schüler Naturkatastrophen kennen, denen der Mensch zumeist hilflos ausgeliefert ist, da er Intensität, Dauer und Zeitpunkt ihres Auftretens oft nicht vorherbestimmen und beeinflussen kann.

Das Leitthema 5: "Das Antlitz der Erde verändert sich" stellt dem Schüler einige Phänomene der unbelebten Natur als Prozesse vor, die in geologischen Zeiträumen nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten ablaufen. Durch die Einsicht in die Dynamik des Formenschatzes der Erde soll der Schüler die zeitliche Relation zwischen der Menschheitsgeschichte einerseits und geologischen Zeiträumen andererseits erfassen.

Im Lehrplanraster sind die kognitiven Lernziele in Verbindung mit Themenbereichen und Grundbegriffen aufgeführt. Die kognitiven Lernziele wurden auf einem mittleren Abstraktionsniveau angegeben, damit der Lehrer unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler, der organisatorischen

Möglichkeiten, des jeweils benutzten Lehrwerks und der angegebenen Grundbegriffe konkrete Unterrichtseinheiten planen und gestalten kann. Die instrumentalen Lernziele werden in Zuordnung zu Leitthemen und Themenbereichen in einem gesonderten Katalog angegeben und sollten vom Lehrer an geeigneter Stelle bei seiner Unterrichtsplanung berücksichtigt werden.

Leitziele, Leitthemen, Lernziele und Grundbegriffe sind verbindlich, die angegebenen Themenbereiche sowie die methodischen Hinweise verstehen sich als Anregungen, die von den einzelnen Fachlehrern ergänzt werden können.

Die bei den Themenbereichen in Klammern angegebene Stundenzahl kann nur als Richtwert verstanden werden. Der vorliegende Lehrplan umfaßt etwa 80 % der verfügbaren Stundenzahl; die übrigen Unterrichtsstunden können z.B. für besondere Fördermaßnahmen, die Behandlung aktueller, geographisch relevanter Ereignisse, für die Durchführung von Planspielen, für besonderen Medieneinsatz (Erstellung geographischer Modelle), die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Erkundungen, Wanderungen und Fahrten verwendet werden.

Die im Lehrplanraster aufgeführte Reihenfolge der Lernziele und Themenbereiche innerhalb eines Leitthemas ist nicht verbindlich, jedoch sollte eine logisch-kausale Anordnung der Themenbereiche angestrebt werden und eine Abstimmung in den Fachkonferenzen erfolgen.

3. Möglichkeiten topographischen Arbeitens in der Klassenstufe 7

Der lernzielorientierte Erdkundeunterricht in seinem weltweiten länderübergreifenden Ansatz kann nicht auf topographische Grundvorstellungen und Kenntnisse verzichten. Ein solches Konzept fordert geradezu als ordnendes Element die Berücksichtigung eines topographischen Ordnungsgerüsts. Topographie stellt für das dem Lehrplan übergeordnete zentrale Lernziel -dem "Erkennen von räumlichen Strukturen und Prozessen" (siehe Empfehlungen des Deutschen Schulgeographenverbandes in G.R. 8/75 S. 350) - eine Art Basiswissen dar. Geographisches Wissen und geographische Einsichten sind an topographisches Orientierungswissen gebunden.

Im Hinblick auf die konkrete Unterrichtsgestaltung sollen hier zu den Leitthemen der Klassenstufe 7 einige Möglichkeiten topographischen Arbeitens aufgezeigt werden.

Leitthema 1: "Verkehrsträger und Verkehrsprobleme"

Straßenverkehr: Einbindung des Saarlandes in das europäische Verkehrsnetz an der Karte erarbeiten; Zielgebiete einiger Bundesstraßen und Autobahnen nennen und zeigen.

Schienenverkehr: Das Schienennetz in seiner Anpassung an das Relief der Bundesrepublik Deutschland darstellen und die Parallelität zu anderen Verkehrsträgern aufzeigen.

Schifffahrt: Wasserstraßen bzw. Weltkanäle lokalisieren und benennen.

Luftverkehr: Die größten deutschen Flughäfen auf der Karte aufsuchen und benennen.

Leitthema 2: "Reisen und Erholung"

Im Mittelgebirge: Den Schwarzwald lokalisieren, Nachbargebirge benennen; Kurorte aufsuchen, andere Erholungsgebiete in Europa an der Karte zeigen und benennen (z.B. Diercke Seite 55).

Am Mittelmeer: Lokalisierung und Benennung der Bade- und Erholungszentren eines Landes am Mittelmeer (mögliche Einengung auf eine Küste) z.B. Mittelmeerküste Spaniens: Costa del Sol, Costa Luminosa, Costa Blanca, Costa Dorada usw.

Kreuzfahrt: Die nordeuropäischen Länder mit Hauptstädten an der Karte aufsuchen und benennen. Wiederholende Zuordnung von Küstenformen zu Ländern. Vogelfluglinie verfolgen und zugehörige Länder benennen. Hafenstädte lokalisieren und benennen.

Ferntourismus: Das Zielland in seiner geographischen Lage bestimmen, die Flugroute an der Karte verfolgen, entsprechende Länder benennen, Hauptstädte aufsuchen und benennen.

Leitthema 3: "Das Leben in Städten"

Kreisstadt: Die saarländischen Kreisstädte wiederholend zeigen und benennen.

Ruhrstadt: Den Ballungsraum auf einer Karte der Bevölkerungsdichte lokalisieren, die städtischen Zentren benennen und Querverbindungen zum Thema "Verkehr" herstellen.

Berlin: Lagebestimmung, Benennung einiger Stadtteile, Insellage aus Atlas-karte erarbeiten, Transitwege aufzeigen.

Paris: Lagemäßige Bestimmung; zentrale Verkehrs- lage aus Atlaskarte ablesen.

Leitthema 4: "Naturkatastrophen"

Vulkanismus: Lokalisierung vulkanischen Formenschatzes in Europa und weltweit.

Erdbeben: Aufsuchen von Gebieten mit häufiger Beben- tätigkeit (z.B. zirkumpazifischer Feuerkreis, Schwäbische Alb, Dalmatien usw.).

Wirbelstürme: Gebiete aufsuchen, die bevorzugt von Wirbelstürmen betroffen werden.

Leitthema 5: "Das Antlitz der Erde verändert sich"

Gebirgsbildung: Zirkumpazifische und transeura- sische Faltenzüge aufzeigen, höchste Erhebung der Alpen be- nennen und Ländern zuordnen.

Glaziale Serie: Im Norden: Endmoränenzüge, Grund- moränenbereiche, Sanderflächen und Urstromtäler aufsuchen und be- nennen (z.B. Diercke S. 26).
Im Süden: Gebirgsgletscher zeigen: Schneeferner, Aletschgletscher...

Erosion und Akkumulation: An einer topographischen Karte Prallhänge, Gleithänge und Mäander von Flüssen aufsuchen. Große Dam- mflüsse und Deltamündungen der Erde aufsuchen und benennen.

Küstenformen: Unterschiedliche Küstenformen in Mitteleuropa aufsuchen und Ländern zuordnen.

4. Stufenübergreifende instrumentale Lernziele

Sich auf der Erdoberfläche orientieren können,
Einzelbilder und Bildelemente unter geographischen
Gesichtspunkten betrachten können,
Farbdias, Fotos, Luftbilder interpretieren können,
Luftbild und Karte einander zuordnen können,
Bilder (aus Illustrierten, Zeitungen u.dgl.) sammeln
und geographisch relevanten Themen zuordnen können,

Die einfachen Bewegungen der Erde am Globus nach-
vollziehen können,

Himmelsrichtungen bestimmen können,

mit dem Gradnetz arbeiten können,

Gebiete im Atlas lokalisieren können,

Lage eines Ortes auf der Karte und dem Globus

feststellen und bestimmen können,

Lagebestimmungen auf Karte und Globus vornehmen
können,

Maßstabelleiste benutzen können,

Entfernungen auf Globus und Karte relativ vergleichen
können,

Kartensymbole lesen können,

Wirklichkeit in Kartensymbole übertragen können,

mit einer Legende arbeiten können,

Höhenlinien und Höhenschichten lesen und deuten
können,

Bezug von Relief und Karte herstellen können,

Höhenangaben aus einer Karte entnehmen können,

Höhenunterschiede zwischen zwei Punkten feststellen
können,

topographische Lageverhältnisse sich einprägen
und wiedergeben können,
Karten einordnen können,
einfache Karten (Faustskizzen) zeichnen können,
thematische Karten lesen und beschreiben können,
Atlas, Globus vergleichend betrachten und Größen-
vergleiche ausführen können,
einfache Querschnitte deuten und selbst zeichnen
können,
einfache Profile unter Benutzung von Höhenschichten
zeichnen können,
einfache Profilblockbilder lesen und beschreiben
können.

Eigene Beobachtungen und Messungen leisten können,
Meßwerte zusammentragen können,
Klimadaten zusammenstellen können,
Klimadiagramme nach Meßwerten zeichnen und einem
Klimatyp zuordnen können,
Klimadiagramme beschreiben können.

Prospekte sammeln und auswerten können,
geographische Sachverhalte aus Texte entnehmen und
sinnvolle Stichwortreihen aufstellen können,
mit geographisch relevanten aktuellen Presse-
meldungen kritisch umgehen können,
geographische Fachbegriffe verstehen, erklären und
richtig anwenden können,
aus lexikalischen Zusammenstellungen geographische
Informationen entnehmen können,
Tabellen und Statistiken auswerten und erklären bzw.
graphisch umsetzen können,
Arbeitsergebnisse in Umrißstempel oder Skizzen ein-
tragen können.

5. Vorschlag themenbezogener instrumentaler Lernziele in der Klassenstufe 7

Obwohl sich die Kommission der Schwierigkeit der Trennung zwischen kognitiven und instrumentalen Lernzielen bewußt ist, schien es ihr dennoch angebracht (siehe Schultze, G.R. 1/79 S. 6), im folgenden einen themenbezogenen Lernzielkatalog anzubieten, in dem die beiden Lernzielbereiche sich teilweise überlagern.

Leitthema 1: "Verkehrsträger und Verkehrsprobleme"

- Sich auf Autokarten, Stadt- und Verkehrsplänen orientieren können.
- Lageskizzen (z.B. des Heimatortes, Städte der näheren Umgebung) erstellen können.
- Einfache Planskizzen (z.B. zur Lösung innerstädtischer Verkehrsprobleme) anfertigen können.
- Den Verlauf der wichtigsten Eisenbahnlinien für den Personen- und Güterverkehr in Deutschland beschreiben und größere Verkehrsknotenpunkte sowie benachteiligte Gebiete auf der Karte zeigen können.
- Autobahnlinien in Deutschland nach ihrer Verkehrsdichte beurteilen und (z.B. für die Planung einer Fahrt) einschätzen lernen.
- Die Bedeutung einzelner Wasserstraßen in der Bundesrepublik Deutschland sowie die Zentren, die sie miteinander verbinden, erkennen und benennen können.
- Die zentrale, verkehrsgünstige Lage des Frankfurter Flughafens für den Luftverkehr erkennen und beurteilen können.

- Die großen Weltverkehrsrouen verschiedener Verkehrsträger zwischen den Kontinenten zeigen können.
- Entfernungen vergleichen und Abkürzungsmöglichkeiten (z.B. durch Weltkanäle, Polarroute) mit Hilfe der Karte erarbeiten können.

Leitthema 2: "Reisen und Erholung"

- Bilder und Texte für die Urlaubsplanung besorgen und auswerten können.
- Zwischen sachlichen Informationen und Meinungen unterscheiden können.
- Die Wirkungsabsichten und -mittel von Reise- prospekten identifizieren können.
- Die Unvollständigkeit der angebotenen Informationen in Reiseprospekten erfassen können.
- Die Notwendigkeit der Beschaffung zusätzlicher Materialien einsehen.
- Reiseformalitäten für eine Fahrt ins Ausland erledigen können.
- Die nach Urlaubszeit und Urlaubszielsetzung optimale Bekleidung und Ausrüstung zusammenstellen können.
- Ferien- Urlaubs- und Jahreskalender lesen und daraus die Notwendigkeit einer frühzeitigen Planung des Familienurlaubs ableiten können.

Leitthema 3: "Das Leben in Städten"

- Unterschiedliche Kartensymbole für Städte interpretieren können.
- Lage und Ausdehnung der Städte mit Hilfe der Karten beschreiben können.

- Kartenausschnitte von Städten in Karten mit kleinerem Maßstab einordnen können.
- Auf Grund der unterschiedlichen Signaturen die funktionale Gliederung von Städten aus der Karte herauslesen können.
- In einer Faustskizze den Grundriß des Schulortes zeichnen können.
- Die Verkehrsachsen einer Stadt auf einer Karte zeigen und in einer Skizze festhalten können.
- Sehenswürdigkeiten einer Stadt topographisch einordnen können.
- Auf stummen Karten die Städte benennen können.

Leitthema 4: "Naturkatastrophen bedrohen den Menschen"

- Aktuelle Berichte auf ihren geographischen Sachverhalt reduzieren können.
- Auf Bildern die Folgen von Naturkatastrophen erkennen und beschreiben können.
- An geeigneten Karten die Zugbahnen von Wirbelstürmen verfolgen können.
- Erdbebengefährdete Gebiete an thematischen Karten zeigen können.
- Verbreitungsgebiete des Vulkanismus auf Karten feststellen können.
- Den Abbildungen vulkanischer Erscheinungen die entsprechenden Grundbegriffe zuordnen können.

Leitthema 5: "Das Antlitz der Erde verändert sich"

- Granit von Basalt unterscheiden können.
- Verschiedene Faltenarten an einem Modell nachbilden können.

- Skizzen von abgetragenen Faltenprofilen so ergänzen können, daß die ursprüngliche Faltung deutlich wird.
- Prallhänge und Gleithänge mäandrierender Flüsse in der Natur und auf Karten unterscheiden können.
- Reliefveränderungen durch fließendes Wasser (Aufschüttung und Abtragung) in der Natur erkennen und beschreiben können.
- Umlaufberge auf Karten und Luftbildern erkennen können.
- Talquerschnitte zeichnen können.
- Die Abfolge der glazialen Serie auf einer thematischen Karte erkennen können.
- Unterschiedliche Küstenformen zeichnen können.
- Profilskizzen von Steilküsten mit Kliffbildung anfertigen können.

Lehrplan für die Klassenstufe 7

Leitthema 1 - "Verkehrsträger und Verkehrsprobleme"

Durch die Behandlung des Leitthemas "Verkehrsträger und Verkehrsprobleme" soll der Schüler verschiedene Verkehrsträger, die der Mensch zur Überwindung von Entfernungen und zu seiner Versorgung entwickelt hat, sowie die damit verbundenen Probleme kennen und beurteilen lernen.

Stundenansatz: ca. 10 Stunden

Lernziele	Themenbereiche	Grundbegriffe	methodische Hinweise
<u>Straßenverkehr</u> Kenntnis der Strukturen, Funktionen und Probleme des Straßenverkehrs. (2)	Das Straßennetz Innerstädtische Verkehrsprobleme	Autobahn, Bundesstraße, Hauptverbindungsstraße, Personen-, Güterver- kehr, Fernverkehr, Nahverkehr, innerört- licher Verkehr, Individualverkehr, öffentlicher Verkehr Verkehrsaufkommen, Verkehrsdichte, City- äbsperrung, Verkehrs- spitzenzeiten, Park- and-Ride-System, Fußgängerzone, Hoch- straße, Tiefstraße, Parkraumnot, Parkhaus	Als Einstieg empfiehlt sich der Einsatz eines geeigneten Kartenausschnittes aus dem saarländischen Straßennetz (z.B. Auto- bahnkreuz Saarbrücken) Es bietet sich an, Möglichkeiten der Lösung der Verkehrsprobleme des Schulortes anhand von Stadtplänen zu diskutieren. Es ist in das Belieben des Fachlehrers ge- stellt, unter Erweiterung des Stundenan- satzes den Lerninhalt durch Unterrichts- gänge und/oder ein Planspiel zu vertiefen. Bei einem Planspiel könnten folgende Interessengruppen auftreten: Fußgänger, Benutzer öffentlicher Verkehrsmittel, Autofahrer, Geschäftsleute, Käufer, Touristen, Innenstadtbewohner, Verkehrs- experten usw.

Schienenverkehr

Kenntnis vom
Nah- und Fern-
verkehr auf
Schiene

(2)

Der Nahverkehr
auf der Schiene

Personenzug,
U-Bahn,
S-Bahn, Straßenbahn,
Verkehrsverbund,
Streckenstilllegung,
Elektrifizierung

Der Schienen-
verkehr in
Deutschland

Eilzug, D-Zug,
Intercity, TEE,
Autoreisezug, Güter-
bahnhof, Verschiebe-
bahnhof

Es ist darauf hinzuweisen, daß der Schienenverkehr nur bis zu einer bestimmten Steigung möglich ist. Anhand eines Fahrplanes könnten die Zugverbindungen des Schulortes ermittelt werden. Die Streckenstilllegungen bzw. die Modernisierungsmaßnahmen sollten als Folge der Konkurrenzsituation zu anderen Verkehrsträgern aufgezeigt werden.

Als Hausaufgabe könnten die Schüler das Schienennetz des Saarlandes in eine Umrisskarte (s. Handreichung zu Kl. 5) einzeichnen.

Aus einer entsprechenden Atlaskarte können die Hauptknotenpunkte der Eisenbahnlinien Deutschlands herausgelesen werden.

Schifffahrt

Kenntnis von
der Bedeutung
der Binnenwas-
serstraßen und
der Seewege

(3)

Flüsse und
Kanäle als Ver-
bindungslinien
zwischen Wirt-
schaftsräumen

Seewege und
Weltkanäle

Wasserstraße,
Flußkanalisierung,
Kanal, Staustufe,
Schleuse, Binnen-
hafen, Schleppschiff,
Motorschiff, Schub-
einheit, Europa-
schiff

Seeweg, Weltkanal,
Charter-, Linien-
schifffahrt, Kanal-
lotse, Kanalgebühr

Mit Hilfe einer Wirtschaftskarte (z.B. von Mitteleuropa) lassen sich sowohl die Unterschiede der verschiedenen Wasserstraßen (Flüsse, Kanäle, kanalisierte Flüsse) als auch deren Aufgabe erarbeiten: günstige Verbindungen für Massengütertransporte zwischen größeren Wirtschaftsräumen zu schaffen.

Eine Gegenüberstellung der drei Weltkanäle kann die Vorstellung der Schüler von der Bedeutung dieser Kanäle weiter differenzieren. So werden z.B. Seewege wesentlich verkürzt: (nach Fischer-Weltalmanach 1978)

Von - nach	alte Route	Kanal	Abkürzung durch Kan.	Ein- sparung
Kopenhagen n. Hamburg	640sm	Nordost- seekanal	240sm	400sm
Hamburg nach Bombay	11 400sm	Suez- kanal	6 500sm	4 900sm
New York nach San Francisco	13 200sm	Panama- kanal	5 300sm	7 900sm

Luftverkehr

Kenntnis von
der Bedeutung
des Luftver-
kehrs für die
schnelle Per-
sonen- und
Frachtbeförderung

(3)

Das Flugzeug,
ein schnelles
Verkehrsmittel
für Passagiere
und spezielle
Frachtgüter

Flughafen,
Terminal,
Rollbahn,
Charterverkehr,
Linienverkehr,
Luftbrücke,
Rettungsflug,
Frachthof

Anhand von Naturkatastrophen (z.B. Erdbeben, Überschwemmungen usw.) läßt sich gut zeigen, wie wichtig heute das Flugzeug (Hubschrauber) als schnelles Transportmittel für die Beförderung verwundeter Personen oder auch lebenswichtiger Güter (Medikamente, Nahrungsmittel) ist.

Mit Hilfe der Statistik kann der Schüler selbst die wachsende Bedeutung des Flugzeugs für den Passagier- und Frachtverkehr erarbeiten. (s. Fi.-Weltalm. 1978 S. 643)

Es wird empfohlen diesen Lerninhalt am Beispiel Frankfurt/Main aufzuzeigen.

Als Zeichen der Wirtschaftskraft dieser Stadt können die Banken, die Börse, die Behörden, die Verlage und Fremdenverkehrsorganisationen erwähnt werden.

Aus dieser Tatsache ist die Entwicklung zur Messe- und Kongreßstadt abzuleiten. In diesem Zusammenhang sollte auch auf die Wetterabhängigkeit des Flugverkehrs hingewiesen werden.

Leitthema 2: "Reisen und Erholung"

Durch die Behandlung des Leitthemas "Reisen und Erholung" soll der Schüler die verschiedenen Möglichkeiten des Reisens und Sich Erholens kennenlernen und zu einer kritischen Beurteilung des Erholungswertes eines Fremdenverkehrsraumes befähigt werden.

Stundenansatz: ca. 12 Unterrichtsstunden

Lernziele	Themenbereiche	Grundbegriffe	methodische Hinweise
<p>Kenntnis verschiedener Erholungsmöglichkeiten in der Stadt und im Stadtumland (2)</p>	<p>Naherholung</p>	<p>Stadtpark, Tierpark, Zoo, Wildfreigehege, Waldparkplatz, Schutzhütte, Rundwanderweg, Lehrpfad</p>	<p>Der Einstieg sollte über die verschiedenen Naherholungsmöglichkeiten in der Umgebung des Schulortes erfolgen. Es bietet sich die Entwicklung einer thematischen Karte: "Möglichkeiten der Naherholung im Saarland" an. Es können in eine Umriskarte des Saarlandes eingezeichnet werden: z.B. Wildfreigehege Rappweiler, DFG, Stauseen in Bosen und Losheim, Saarschleife, Blumengarten Bexbach, Zoologische Gärten in Saarbrücken und Neunkirchen, Eichenlaubstraße usw.</p>
<p>Kenntnis von den Mittelgebirgen als bevorzugten Erholungsgebieten</p>	<p>Der Schwarzwald - ein Erholungsgebiet mit ganzjähriger Saison</p>	<p>Sommer-, Wintersaison, Feriendorf, Schwarzwaldhaus, Heimatverein, Wanderhütte</p>	<p>Es sollten zu den allgemeinen landschaftlichen und klimatischen Gegebenheiten, die den Schwarzwald als besonders geeignetes Urlaubs- und Erholungsziel auszeichnen, weitere wichtige Faktoren wie 1. die Spezialisierung der Feriengebiete auf die besonderen Urlaubserwartungen der Erholungssuchenden,</p>

Kurmöglichkeiten
im Schwarzwald

Heilklima, Schonklima,
Kuraufenthalt, Kur-
laub, Kurort, Luft-
kurort, Heilbad,
Heilquelle, Thermal-
quelle, Sanatorium,
Kurhaus, Kurpark

2. die Bedeutung des Tourismus als Erwerbs-
quelle für die Einwohner dieses Gebietes,
3. die besonderen Bemühungen der Verkehrs-,
Heimat- und Trachtenvereine um den
Tourismus erwähnt werden.

An dieser Stelle kann auf das ähnliche Thema
im Lehrplan Klasse 5 (3.1.2. "Erholung im
Gebirge") zurückgegriffen werden.

Für die topographische Arbeit bieten sich
zum Vergleich weitere Mittelgebirge (z.B.
Harz, Taunus, Vogesen....) an

Kenntnis von der
Planung und dem
Erholungswert
eines Badeur-
laubes
(2)

Ferien am Mittel-
meer

Mittelmeerklima,
(Winterregenklima)
Badestrand,
Promenade,
Badesaison,
Pauschalreise,
Meeresverschmutzung

Als Einstieg für dieses Thema bietet sich die Auswertung eines Klimadiagrammes an. Das Mittelmeerklima bedarf hier keiner exakten wissenschaftlichen Erklärung, sondern es sollen nur die typischen klimatischen Besonderheiten dieses Klimatyps erarbeitet werden.

Als weitere Unterrichtsschritte eignen sich die sinnvolle Planung eines Urlaubes (z.B. Zeitpunkt, Finanzierung, Preise in der Vor-, Haupt- und Nachsaison), das Aufstellen einer Reiseroute -je nach Zielland mit Wiederholung der entsprechenden Alpenpässe- und die negativen Auswirkungen des Massentourismus (z.B. Anfahrt, Abfahrt, Veränderung der Landschaft).
Durch die Zuordnung bekannter Mittelmeerküstenabschnitte zu den entsprechenden Staaten sollen die topographischen Kenntnisse gefestigt werden.

Kenntnis von
der Durch-
führung und
dem Wert einer
Kreuzfahrt

(3)

Eine Fahrt nach
Nordeuropa

Kreuzfahrt,
Landgang,
Fährverkehr,
Vogelfluglinie

Bei diesem Lerninhalt sollen alternativ die Möglichkeiten aufgezeigt werden, die nord-europäischen Länder auf dem Land- oder See-
weg zu erreichen. Dabei können die Vor- und Nachteile einer Kreuzfahrt bzw. einer Auto-
reise gegenübergestellt werden. Insbesondere sollte das Werbematerial von Reiseunter-
nehmen auf seine geographische Aussagekraft hin untersucht werden. Dazu ist es not-
wendig, daß ein nordeuropäisches Land unter natur- und kulturgeographischen Aspekten
vorgestellt wird. Anschließend wäre das Programm einer Kreuzfahrt mit den ge-
wonnenen Erkenntnissen zu vergleichen. Der Schüler sollte dabei erfahren, daß bei
Kreuzfahrten der Gesichtspunkt der Unter-
haltung und des Sich Erholens den der
Bildung meistens überlagert. Der Grundbe-
griffskatalog kann durch landeskundliche
Begriffe zu dem gewählten skandinavischen
Land ergänzt werden.

Kenntnis vom
Bildungs- und
Erholungswert
des Ferntourismus

(3)

Eine Flugreise
nach Ostafrika
(z.B. Kenia)

Ferntourismus, Jet,
Visum, Transfer,
Wechselkurs, Safari
(Fotosafari), Wild-
reservat, Wild-
wanderung, National-
park, Lodge, Piste,
Allwetterstraße,
Geländefahrzeug,
Korallenriff

Bei dieser Lerneinheit bleibt es dem Lehrer überlassen, das vorgeschlagene Zielland der Flugreise durch ein Land seiner Wahl zu ersetzen. Es ist empfehlenswert, die Schüler mit den Formalitäten bei Flugreisen (Gepäck-, Impf- und Zollbestimmungen, Visa u.ä.) vertraut zu machen.

Zur Erweiterung des topographischen Grundgerüsts sollte die Flugroute anhand des Atlas besprochen und Entfernungen mit bereits bekannten verglichen werden.

Mit Hilfe von Klimadiagrammen kann die für Europäer klimatisch günstigste Reisezeit erarbeitet werden.

Atlas, Lexikon, Reiseführer und Prospekte ermöglichen die Erarbeitung der geographischen Gegebenheiten des Ziellandes (Lage im Gradnetz, Vegetation, Fauna, Wirtschaft, Bevölkerung).

Die verschiedenen Urlaubsmöglichkeiten in Kenia, z.B. Badeurlaub am Indischen Ozean mit Kennenlernen der Korallenriffe sowie Safaris durch Nationalparks und Wildreservate sollen aufgezeigt werden.

Im Laufe der Behandlung dieses Themenbereichs soll den Schülern vor allem klar werden, daß diese Form des Ferntourismus kaum dazu beiträgt, den Touristen mit der einheimischen Bevölkerung und ihren Problemen (Bevölkerungsexplosion, Landflucht, Slumbildung in den Großstädten, mangelhafte Infrastruktur) bekannt zu machen.

Es empfiehlt sich darauf hinzuweisen, daß in den Touristenzentren dem Reisenden eine sich an europäischen Maßstäben messende Welt vorgeführt wird, denn die Einheimischen, die mit Touristen in Berührung kommen (Hoteldiener, Gepäckträger, Bettler, Händler, Fotoobjekte), erwecken häufig falsche Vorstellungen (Vorurteile) und verführen den Touristen zu Pauschalurteilen über das betreffende Land und seine Bewohner. Aus den Ausführungen sollen die Schüler auch erkennen, daß der Tourismus in tropischen Ländern eine wichtige Einnahmequelle darstellt, die mit zur Entwicklung des Landes und zur Schaffung von Arbeitsplätzen beiträgt.

Leitthema 3: "Das Leben in Städten"

Der Schüler soll durch die Behandlung des Leitthemas: "Das Leben in Städten" sowohl die Raumwirksamkeit verschiedener Daseinsgrundfunktionen als auch die historischen, politischen und ökonomischen Einflüsse auf die heutige Physiognomie und Funktion einer Stadt erkennen.

Stundenansatz: ca. 12 Unterrichtsstunden

Lernziele	Themenbereiche	Grundbegriffe	methodische Hinweise
<p data-bbox="77 218 278 401">Kenntnis von der Physiognomie und den Funktionen eines zentralen Ortes</p> <p data-bbox="182 415 223 439">(4)</p>	<p data-bbox="303 218 477 242">Mein Schulort</p>	<p data-bbox="526 218 742 736">Kleinstadt, Mittelstadt, Kreisstadt, Altstadt, Neustadt, Stadtteil, Stadtviertel, Siedlungszelle, Einpendler, Auspendler, Stadtzentrum, (City) Verkehrslage, Ringstraße, Ausfallstraße, Tangentialstraße</p>	<p data-bbox="833 218 1422 632">Am Beispiel des Schulortes soll eine Einführung in die statistische Gliederung der Städte nach der Einwohnerzahl erfolgen. Wenn es sich aus dem Schulstandort oder der Unterrichtssituation ergibt, können hier bereits die Begriffe Großstadt und Landeshauptstadt eingeführt werden. Historische Stadttypen werden entsprechend dem jeweiligen Fallbeispiel behandelt. Dem Begriff Kreisstadt sollten die typischen zentralen Einrichtungen zugeordnet werden. (z.B. Landratsamt, Amtsgericht, Krankenhaus, Gymnasium usw.).</p> <p data-bbox="833 643 1450 860">Alle Stadtteile der Schulstadt sollten genannt und in eine Skizze eingetragen werden. Durch die Beschreibung der Physiognomie und die funktionale Bestimmung kann eine Viertelsgliederung in Wohn-, Verwaltungs-, Industrie-, Gewerbe- und Erholungsviertel erarbeitet werden.</p>

Kenntnis von
einem Ballungs-
raum, der sich
aus mehreren
städtischen
Zentren zusam-
mensetzt

(3)

Entstehung und
Aussehen des
Ballungsraumes
"Ruhrstadt"

Industriezeitalter,
Arbeiterwohnsiedlungen,
Ballungsraum,
Siedlungsverband
Ruhrkohlenbezirk

Am Beginn oder am Ende der Unterrichtseinheit könnte die Einordnung ins Straßen-, Eisenbahn-, Wasserstraßen- und Luftverkehrsnetz der Bundesrepublik Deutschland und deren westlichen Nachbarstaaten stehen.

Der Einstieg in diesen Themenbereich kann über eine Wiederholung von Leitthema 4,1 "Steinkohle" erfolgen.

Anhand von geeigneten Atlaskarten sollen die bedeutendsten Städte des Ruhrreviers aufgezeigt werden, wobei der Schüler den Kernraum des Reviers: Duisburg-Recklinghausen-Dortmund als eigentliche "Ruhrstadt" kennenlernen soll.

Unerlässlich ist ein kurzer Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Industrielandchaft Ruhrgebiet; hierbei ist den Schülern auch die Bedeutung der einzelnen Wirtschaftszonen: Ruhrzone, Hellwegzone, Emscherzone, Lippezone und Rheinzone vor Augen zu führen.

Versorgung des
Ballungsraumes
"Ruhrstadt"

Ruhrschnellweg,
Konsumgüter,
Wasserver- und
-entsorgung,
Trinkwasser,
Brauchwasser,
Talsperre,
Sammelbecken,
Abwasser,
Kläranlage,
Flußverschmutzung

Die umliegenden Räume des Ruhrgebietes sollen nur im Hinblick auf ihre Versorgungsfunktion mit landwirtschaftlichen Gütern für das Revier aufgezeigt werden.
Im Zusammenhang mit der Wasserversorgung empfiehlt es sich daraufhinzuweisen, daß das Ruhrgebiet ein Drittel des Gesamtwasserverbrauchs der Bundesrepublik Deutschland hat, wovon 80% der Versorgung der Industrie dienen. Bei der Durchnahme dieses Themas soll die Aufmerksamkeit der Schüler vor allem auf das in einer Industrielandschaft besonders wichtige Abwasserproblem gelenkt werden.

Kenntnis der
Probleme einer
geteilten Stadt

(2)

Berlin -
die Vier-
sektorenstadt

Millionenstadt,
Demarkationslinie,
Sektoren, Luft-
korridor, Inter-
zonenverkehr,
Kontrollpunkt,
Insellage

Im Zusammenhang mit der topographischen Einordnung soll auf die Lage Berlins an einer Furt hingewiesen werden. Weiterhin empfiehlt es sich, die Flächenausdehnung Berlins mit der des Saarlandes zu vergleichen. Anhand von geeigneten Atlaskarten können die Eisenbahn-, Straßen- und Wasserverbindungen Berlins zur Bundesrepublik Deutschland mit den entsprechenden Grenzübergängen aufgezeigt werden.

Kenntnis von
einer Welt-
stadt als
Zentrum eines
Landes

(3)

Wirtschaften
und Wohnen in
Berlin

Paris - die
Metropole
Frankreichs

Elektroindustrie,
Textilindustrie,
Nahrungs- und Genuß-
mittelindustrie,
Arbeiterwohnviertel,
Villenviertel

Weltstadt,
Metropole, Be-
völkerungswachstum,
Satellitenstadt,
Trabantenstadt, Berufs-
verkehr, Kopfbahnhof,
Untergrundbahn (Metro),
Boulevard, Avenue,
Europastraße,
Kulturzentrum

Hinsichtlich der Errichtung der Mauer
(13.08.1961), die die Stadt in zwei Städte
teilt, sollten vor allem die räumlichen Aus-
wirkungen und die Folgen für die Menschen
betont werden.

Im Zusammenhang mit den industriellen Stand-
ortfragen sollte die Problematik der Ar-
beitskräftebeschaffung, der Rohstoffver-
sorgung, des Gütertransportes und der Über-
alterung der Bevölkerung erörtert werden.

Bilder der wichtigsten Sehenswürdigkeiten
von Paris sind geeignet, einen motivie-
renden Einstieg zu diesem Lerninhalt abzu-
geben. Die historische Entwicklung von Paris
sollte nur in ihrer Auswirkung auf den
heutigen Stadtplan angesprochen werden
(Ile de la Cité, Boulevards).

Atlaskarten verdeutlichen die Lage der Stadt im Zentrum des Straßen- und Eisenbahnnetzes und die Anbindung an viele Wasserstraßen Europas. Ein Schwerpunkt der Betrachtung kann auf der Darstellung von Paris als dem Industriezentrum Frankreichs liegen, da das Schülervorwissen Paris nur einseitig als kulturelles Zentrum des Landes kennt. Die starke Zentrierung des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens auf Paris sollte entsprechend hervorgehoben werden.

Leitthema 4: "Naturkatastrophen bedrohen den Menschen"

Durch die Behandlung des Leitthemas "Naturkatastrophen bedrohen den Menschen" soll der Schüler erfahren, daß das menschliche Leben durch Naturgewalten gefährdet werden kann, deren Folgen nur mit bedeutenden humanitären und technischen Anstrengungen beseitigt werden können.

Stundenansatz: ca. 7 Unterrichtsstunden

Lernziele	Themenbereiche	Grundbegriffe	methodische Hinweise
Kenntnis von den Erscheinungsformen und den Folgen des Vulkanismus (3)	Die Wirkung und Verbreitung vulkanischer Tätigkeiten auf der Erde	Vulkan (tätig, ruhend, erloschen), Magma, Magmaherd, Schlot, Krater, parasitärer Krater, Lava, Aschen, Bomben, Tuff, Bims, Schichtvulkan, Schildvulkan, Maar, Kratersee, Geysir, Thermalquellen, Mineralquellen	<p><u>Allg. Hinweis:</u> Im Laufe der Besprechung dieses Leitthemas ist dem Schüler zu verdeutlichen, daß auch die bereits behandelten Themen: "Lawine" und "Sturmflut" diesen Naturkatastrophen zuzurechnen sind.</p> <p>-----</p> <p>Der Einstieg zu diesem Thema kann über die Schilderung eines Vulkanausbruch erfolgen; als Unterrichtsschwerpunkte bieten sich an:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) die Verdeutlichung der Formen des Vulkanismus, b) das Erarbeiten der Arten und des Ausmaßes der Gefährdung des Menschen, c) das Aufzeigen der Bemühungen die Katastrophe vorherzusagen, d) das Aufzeigen der positiven Folgen des Vulkanismus unter Berücksichtigung der Nachklänge vulkanischer Tätigkeit in Deutschland und e) die weltweite Verbreitung der Vulkane und Erdbeben.

Kenntnis von den
Erscheinungs-
formen und den
Folgen seis-
mischer Vor-
gänge

(2)

Die Wirkung und
Verbreitung von
Erdbeben

Tektonisches Beben,
Vulkanisches Beben,
Einsturzbeben,
Seebeben, Erdbeben-
herd (Epizentrum),
Schüttergebiet,
Seismograph,
Seismogramm,
Richterskala

Die Behandlung dieses Themas kann häufig aus
aktuellem Anlaß stattfinden. Die verheerenden
Folgen können aus den Massenmedien zusammen-
getragen werden.

Im Zusammenhang mit den Seebeben sollten
ebenso wie bei den Taifunen die durch sie
verursachten Überschwemmungen als die eigent-
liche Katastrophe herausgestellt werden.

Kenntnis vom
Erscheinungs-
bild und den
Auswirkungen
von Wirbel-
stürmen

(2)

Wirbelstürme

Luftwirbel,
Windhose,
Tornado,
Taifun, Hurrikan,
"Auge" des Wirbel-
sturms, Sturm-
gasse (Zugbahn), Wetterbe-
obachtung, Wetter-
satellit, Katastro-
phenwarnung

In dieser Klassenstufe soll auf die Ent-
stehungsursache der Wirbelstürme nicht einge-
gangen werden. Vielmehr sollen die Phänomene
als solche und die dadurch entstehenden
Schäden beschrieben werden. Mit Hilfe des
Atlas sollen die Regionen der Erde aufgezeigt
werden, die bevorzugt von Wirbelstürmen be-
troffen werden. Auf die Notwendigkeit des Ein-
satzes verschiedener Vorwarnmethoden sei hin-
gewiesen. Es empfiehlt sich, die Schüler da-
rauf aufmerksam zu machen, daß die Menschen
in den Entwicklungsländern nach solchen Kata-
strophenfällen auf die Hilfe der Industrie-
länder angewiesen sind.

Leitthema 5: "Das Antlitz der Erde verändert sich"

Die Behandlung des Leitthemas: "Das Antlitz der Erde verändert sich" soll dem Schüler Grundlagenkenntnisse über den Aufbau der Erde und ihrer Morphodynamik vermitteln.

Stundenansatz: ca. 16 Unterrichtsstunden

Lernziele	Themenbereiche	Grundbegriffe	methodische Hinweise
Kenntnis vom Aufbau der Erde (1)	Der Schalenbau der Erde	Geologie, Schalenbau, geothermische Tiefenstufe, Erdkruste, Granitschale (Sial), Basaltschale (Sima), Erdmantel, Erdkern	Im Laufe der Unterrichtseinheit soll vor allem aufgezeigt werden, daß a) die Fortpflanzungsgeschwindigkeit und die Bahnen von Erdbebenwellen zur Ermittlung des Aufbaus des Erdkörpers führten und b) bestimmte Vorgänge, die bis an die Erdoberfläche dringen, ihren Ursprung in tieferen Schichten der Erde haben (Vulkanismus, Erdbeben, Faltung von Gebirgen).
Kenntnis von der oberflächengestaltenden Wirkung des fließenden Wassers (5)	Die Erosion	Flußbett, Ufer, Talhang, Ober-, Mittel-, Unterlauf, Tiefenerosion, Klamm, Kerbtal, Canon, rückschreitende Erosion, Wasserfall, Seitenerosion, Gleit-, Prallhang, Mäander, Sohlen-, Muldental, Umlaufberg, Durchbruchstal	Beobachtungen an neuangelegten Straßenböschungen und gepflügten Hängen verdeutlichen dem Schüler in welcher kurzen Zeit und in welchem Maße heftiger Regengüsse das Relief verändern können. Es empfiehlt sich, den vielfältigen Formenschatz, der bei der erodierenden Arbeit des fließenden Wassers entsteht, am Ober-, Mittel- und Unterlauf eines bekannten Flusses darzustellen.

Die Akkumulation

Schwemmlandebene,
Schwemmfächer,
Uferwall, Dammfluß,
Deltaarm, Delta-
mündung

Anhand folgender Tabellen kann errechnet werden, wieviel Material die einzelnen Flüsse ins Meer transportieren (nach: Der Mensch gestaltet die Erde 2. Hirschgrabenverlag).

Mittlere Durchlaufmenge (m^3/sec) im
Mündungsgebiet:

Amazonas	120 000
Jangtsekiang	22 000
Mississippi	18 800
Rhein	2 300

Durchschnittliche Schlammführung (g/m^3)

Hwangho	4 500
Ganges	2 800
Indus	2 500
Mississippi	630
Jangtsekiang	430
Amazonas	270
Rhein	55

Kenntnis des
glazialen
Formenschatzes
(4)

Entstehung, Aus-
sehen und Wir-
kung von Gebirgs-
gletschern

Gletscher, Nährge-
biet, Firn, Kar,
Schneegrenze, Zehr-
gebiet, Gletscher-
zunge, Geschiebe,
Grund-, Seiten-,
Mittel-, Endmoräne,
Gletschertor,
Gletscherbach,
Trogtal, Schotter-
fläche

Dem Schüler soll klar werden, daß die Ent-
stehung bzw. das Wachstum eines Deltas ab-
hängig ist von Meerestiefen, Schlammführung,
Meeresströmung und Gezeiten.

Daraus ergibt sich, das Deltas meist im
Küstenbereich von Neben- oder Randmeeren
entstehen. Erwähnt werden kann außerdem,
daß Fauna und Flora den besonderen Lebens-
bedingungen im Deltabereich angepaßt sind.

Nach der Lokalisierung der eiszeitlich über-
formten Gebiete in Nord- und Mitteleuropa
können mit Hilfe von Bildern, Dias oder
Blockbildern die glazialen Oberflächenformen
dargestellt werden. Es sollte auf die unter-
schiedliche Bodengüte von Grund- und End-
moränengebieten hingewiesen werden.
Auf eine exakte Darstellung des Pleistozäns
kann verzichtet werden; es ist allerdings
auf den Unterschied zwischen dem eiszeitlich
entstandenen Formenschatz in Norddeutschland
und der heutigen Inlandvereisung in der
Arktis und Antarktis hinzuweisen.

Kenntnis von
der Entstehung
und der
Physiognomie
eines Falten-
gebirges

(3)

Inlandver-
eisung

Orogenese

Plateaugletscher,
Gletscherschliff,
Rundhöckerland-
schaft,
Zungenbeckenseen,
Sander,
Urstromtal,
Findling,
LÖß

Orogenese, Faltenge-
birge, Geosynklinale,
Faltung, Falte,
Deckfalte, Falten-
sattel, Faltenmulde,
Hebung

Der Unterrichtsschwerpunkt soll auf die
Durchnahme der verschiedenen Stadien der
Gebirgsbildung gelegt werden:

- a) Geosynklinalstadium,
- b) Faltungsphase,
- c) Phase der Hebung bei gleichzeitiger Ab-
tragung, bei der wiederum Vortiefen ent-
stehen, die erneut zur Gebirgsbildung
führen können.

Es soll dem Fachlehrer überlassen sein,
welche Faltenarten (stehende, schiefe, über-
kippte, liegende Falte) er behandelt. Dem
Schüler soll jedoch klar werden, daß Fal-
tung nur bei hohen Temperaturen, unter

Überformung
durch exogene
Kräfte

siehe fluviatile
Erosion und eis-
zeitlicher Formen-
schatz

hohem Druck und Raumverengung stattfinden kann. Die Schüler sind auch daraufhinzuweisen, daß Gebirgsbildung sehr lange Zeiträume beansprucht und von magmatischen Vorgängen begleitet wird.

Als Beispiel für ein junges (tertiäres) Faltengebirge können die Alpen dienen, wobei anhand von geeignetem Bildmaterial der Gegensatz zwischen Kalkalpen und Zentralalpen verdeutlicht werden sollte.

Der Hinweis, daß mit der Heraushebung eines Gebirges gleichzeitig Abtragungsvorgänge einsetzen, kann überleiten zu einer Wiederholung des fluviatilen und eiszeitlichen Formenschatzes.

Kennntnis vom
Aussehen und
der Entstehung
von Küsten

(3)

Küstenformen

Flachküste, Steil-
küste, Kliff,
Brandungshohlkehle,
Längs-, Quer-,
Förden-, Bodden-,
Ausgleichs-, Haff-,
Nehrungs-, Fjord-,
Schären- und
Wattenküste

Als Einstieg zur Erarbeitung der Er-
scheinungsformen der Küsten bieten sich
Bilder, Dias und Karten an. Anschließend
könnte eine einfache Erklärung der
Genese der Küstentypen erfolgen.
Bei der Entstehung der Wattenküste muß die
Bedeutung der Gezeiten hervorgehoben
werden. Abschließend sollen die Küsten-
formen in ihrer Bedeutung für den Schiffs-
verkehr und den Tourismus verglichen
werden.

Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes, with two binder holes on the left side.

Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page. Two circular punch holes are visible on the right side of the page.

