

Die Schule in Nordrhein-Westfalen  
Eine Schriftenreihe des Kultusministers



# Realschule

Richtlinien

# Erdkunde

W  
8(1978)+1

3301

Georg-Eckert-Institut BS78



1 224 525 9

**Richtlinien und Lehrpläne  
für die Realschule  
in Nordrhein-Westfalen**

**Georg-Eckert-Institut**  
für internationale Schulbuchforschung  
**Braunschweig**  
- Bibliothek -

**Erdkunde**

180/4707

Verfasser:

Cloeren, Heinz, Wesel  
Geyer, Erich, Düsseldorf  
Grotz, Bernhard, Dinslaken  
Kindler, Jürgen, Bielefeld  
Klewer, Dorothea, Kamp-Lintfort  
Schneider, Karl, Recklinghausen  
Wilhelmi, Bärbel, Bonn-Bad Godesberg

Lang-Eckert-Institut  
für internationale Schulbuchforschung  
Herausgeber  
- Bibliothek -

ZNW

G-8 (1978) + 1

Heft 3301

Herausgeber: Der Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen

Copyright 1978 by Greven Verlag Köln

Gesamtherstellung: Greven & Bechtold, Köln, Neue Weyerstr. 1-3

## Vorwort

Die vorliegenden Richtlinien sind von erfahrenen Fachleuten der Schulen und der Schulaufsicht nach meinen Vorgaben erarbeitet worden.

Zu den Empfehlungen für den Unterricht in der Realschule, die 1973 zur Erprobung eingeführt wurden, ist im Laufe der letzten Jahre eine Reihe von kritischen Stellungnahmen eingegangen. Die Richtlinienkommissionen haben die Anregungen aus der Praxis ausgewertet und neue Ansätze der Didaktik und Lerntheorie eingearbeitet. Die vorläufigen Empfehlungen für die Differenzierung in den Klassen 9 und 10 der Realschulen sind nun Bestandteil dieser Richtlinien. Das curriculare Umfeld der Sekundarstufe I wurde berücksichtigt.

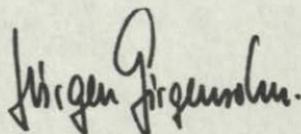
Die Richtlinien kennzeichnen ein Profil der Sekundarstufe I, das die gemeinsamen Grundlagen der Unterrichtsarbeit in dieser Schulstufe ebenso berücksichtigt wie die schülergerechte Förderung im Realschulbereich.

Die Lernfähigkeit und die Motivation der betroffenen Schülergruppen sind wesentliche Bezugspunkte für das in den Richtlinien geforderte gemeinsame Fundament und die Differenzierungsangebote, die dem einzelnen Schüler einen Anschluß sowohl an Berufsfelder als auch an die differenzierten Bildungsgänge in der Sekundarstufe II ermöglichen.

Die Fachkonferenzen haben die Aufgabe, auf der Grundlage der vorliegenden Richtlinien die notwendigen Lehrplanentscheidungen für die einzelnen Schulen zu treffen.

Curriculumrevision bleibt ein permanenter Prozeß. Somit bleiben auch die Richtlinien offen für Weiterentwicklung.

Allen Mitarbeitern, die diese Arbeit neben ihren anderen Aufgaben zu leisten hatten, danke ich.



(Jürgen Girgensohn)  
Kultusminister des Landes NW

**Auszug aus dem Gemeinsamen Amtsblatt des Kultusministeriums  
und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung  
des Landes Nordrhein-Westfalen 6/1978, S. 200**

**Richtlinien für den Unterricht in der Realschule**

RdErl. d. Kultusministers v. 12. 4. 1978  
II B 4.36-20/0 - 5349/78

Bezug: RdErl. d. Kultusministers v. 2. 3. 1966  
- III B 3.36-20/0 Nr. 8082/66 (n.v.) -

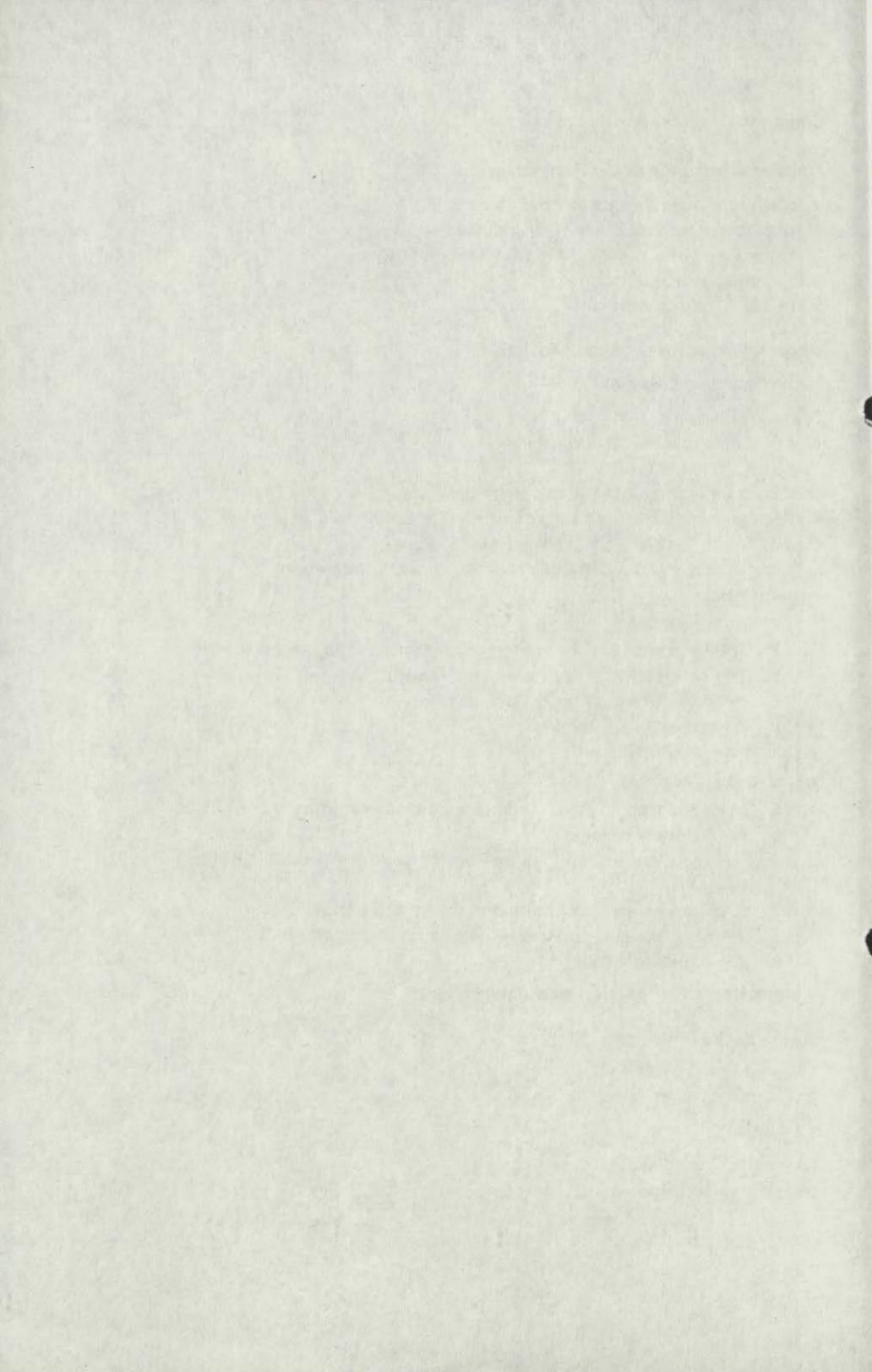
Für den Unterricht in den Realschulen im Lande Nordrhein-Westfalen sind für die Fächer Erdkunde, Mathematik, Englisch, Evangelische Religionslehre und Französisch neue Richtlinien und Lehrpläne erarbeitet worden. Sie sind dem Unterricht zugrunde zu legen und zu erproben. Sie werden hiermit gem. § 1 SchVG festgesetzt und treten zum 1. Februar 1979 in Kraft. Die Stunden- tafeln für die Sekundarstufe I (RdErl. d. Kultusministers v. 23. 3. 1973 - II B 3.36-21/0 - 152/73; II A; III C; IC - GABI. NW. S. 199) behalten ihre Gültigkeit.

Zur Vorbereitung kann bereits vor dem 1. Februar 1979 nach den neuen Richtlinien und Lehrplänen verfahren werden.

Ich bitte, mir aufgrund der Rückmeldungen der Schulen bis zum 15. Juli 1980 einen Bericht über die Erfahrungen mit diesen Richtlinien vorzulegen.

Die Richtlinien werden in der Schriftenreihe des Kultusministers „Die Schule in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht und gehen den Schulen nach Er- scheinen unaufgefordert durch den Verlag zu. Die Richtlinien von 1966 und die Empfehlungen von 1973/74, die sich auf die vorgenannten Fächer be- ziehen, verlieren zum 1. Februar 1979 ihre Gültigkeit.

Inhalt	Seite
<b>Das Fach Erdkunde in der Realschule</b>	
1. Stellung des Faches im Fächerkanon	7
2. Die fachwissenschaftlichen Grundlagen	7
3. Fachdidaktische Entwicklungen und Folgerungen	8
4. Fachbezogenes Lernen	9
5. Lernziele und Lerninhalte	9
<b>Allgemeine fachbezogene Lernziele</b>	14
<b>Lerninhalte und Lernziele</b>	
<b>Stufe I (Klasse 5/6):</b>	19
1. LE: Erdkundlicher Grundkurs	19
2. LE: Erholungsräume	20
3. LE: Versorgungsstruktur des Heimatraumes	21
4. LE: Land- und fischereiwirtschaftliche Produktionsräume	22
5. LE: Durch Bergbau bestimmte Räume	24
6. LE: Güterverkehr als Mittler zwischen Wirtschaftsräumen	26
<b>Stufe II (Klasse 7/8):</b>	26
1. LE: Erdkundlicher Aufbaukurs	26
2. LE: Der Planungs- und Handlungsspielraum sozialer Gruppen in Räumen unterschiedlicher natürlicher Ausstattung	27
3. LE: Beispiele für industrielle Inwertsetzungen	31
4. LE: Probleme der Dritten Welt	33
5. LE: Entwicklungsprojekte	35
<b>Stufe III (Klasse 9/10):</b>	36
1. LE: Sozialgeographische Untersuchungen im Heimatraum und an ausgewählten Beispielen	36
2. LE: Planung als wesentliches Instrument bei Inwertsetzungsmaßnahmen	37
3. LE: Strukturprobleme in hochindustrialisierten Ländern	38
4. LE: Das Beziehungsgefüge zwischen Raum und Herrschaft	40
5. LE: Die Tragfähigkeit der Erde	43
<b>Instrumentale Fertigkeiten und Fähigkeiten</b>	45
<b>Methodische Hinweise</b>	47
1. Unterrichtsverfahren	47
2. Lernerfolgskontrolle	48
3. Medien	49
<b>Glossar</b>	54
<b>Literaturverzeichnis</b>	60



# Das Fach Erdkunde in der Realschule

## 1. Stellung des Faches im Fächerkanon

Zusammen mit Geschichte und Politik ist Erdkunde Arbeitsschwerpunkt innerhalb des Lernbereichs Gesellschaftslehre. Mittels spezifischer Methoden und Inhalte hat sie teil an der Erreichung der von unserer Gesellschaft durch Grundgesetz und Landesverfassung gesetzten Erziehungsnormen. Sie will also befähigen zum Erkennen der Grundstrukturen gesellschaftlicher Wirklichkeit, soweit sie im Raume und in der Auseinandersetzung mit dem Raume offenbar werden, und will dadurch herausfordern zu kritischer Stellungnahme und zu reflektiertem Handeln.

Die Erdkunde versteht den Raum als Verfügungsraum sozialer Gruppen. Der Erdkundeunterricht zielt daher darauf ab, Raumstrukturen aufzuzeigen, die sich aus dem Zusammenwirken von Naturfaktoren mit Sozialfaktoren ergeben. Er will Raumprobleme und deren Grundlagen und Ursachen bewußt machen. Er will weiterhin dazu befähigen, strukturverändernde Prozesse zu erkennen, zu beschreiben und zu beurteilen. Außerdem versucht er, Möglichkeiten der Gestaltung des Raumes zum Zwecke der Steigerung von Lebenschancen und die Umweltsicherung in das Blickfeld zu rücken.

Diese Ziele setzen ein Vertrautsein mit Methoden der Orientierung, Informationsauslese und -verarbeitung sowie grundlegende Kenntnisse natur-, wirtschafts-, politisch- und sozialgeographischer Sachverhalte voraus.

Inhaltliche Überschneidungen mit anderen Fächern sind nicht zu vermeiden. Es handelt sich bei solchen Überschneidungen um Themen, die von mehreren Aspekten aus gesehen werden können. Damit wird fächerübergreifendes Arbeiten ermöglicht. Die Erdkunde setzt hierbei ihre Betrachtung von der räumlichen Komponente aus an.

## 2. Fachwissenschaftliche Grundlagen

In den wissenschaftlichen Veröffentlichungen der letzten Jahre hat sich das Schwergewicht von der Länderkunde auf die Untersuchung funktionaler und organisierter Räume verschoben. Problemorientierte Fragestellungen haben die anthropozentrische Sicht der Geographie verstärkt.

So treten gesellschaftsbezogene Richtungen mehr und mehr in den Vordergrund: Wirtschaftsgeographie, Sozialgeographie, Stadtgeographie und politische Geographie. In diesen Bereichen werden vom facheigenen geographischen Aspekt aus raumordnungs- und gesellschaftspolitische Fragestellungen entwickelt und bearbeitet. Moderne Datentechnik hat die Entwicklung der geographischen Statistik entscheidend gefördert. Umwelt und Erdraum werden immer mehr als meßbare Welt erforscht.

Die geographische Wissenschaft ist aus einer im wesentlichen die Zustände beschreibenden Wissenschaft zu einer Veränderungen aufzeigenden und Trends beobachtenden Wissenschaft geworden. Sie begnügt sich nicht mehr mit der Er-

forschung des Bestehenden und des Gewordenen, sondern entwickelt sich zu einer Raumwissenschaft im Dienste zukunftsorientierter Planung.

### **3. Fachdidaktische Entwicklungen und Folgerungen**

Die Fachdidaktik diskutiert Ziele, Inhalte, Methoden und Medien im Bereiche ihres Faches. Lange Zeit hat die Diskussion des Inhalts im Mittelpunkt didaktischer Überlegungen gestanden. Die Schulerkunde hat sich im Verlaufe der Diskussionen gewandelt, u. a. wegen der ständig wachsenden Daten und der didaktisch wünschenswerten Gewichtung bestimmter Inhalte. Mehr denn je ergibt sich die Notwendigkeit einer Reduzierung der inhaltlichen Fülle auf bestimmte Probleme. In der Entwicklung der letzten Jahrzehnte ist eine Linie zu erkennen, die von einer Länderkunde im Hettnerschen Sinne über die dynamische Länderkunde, die Länderkunde nach dominanten Faktoren bis zur Länderkunde nach dem exemplarischen Prinzip führt. In Auseinandersetzung mit dem exemplarischen Prinzip wurde versucht, die Länderkunde durch allgemein-geographische Fragestellungen zu ersetzen. Damit wurde das länderkundliche Kontinuum als Ordnungsinstrument des Lehrplanes in Frage gestellt. Diese Entwicklung traf sich mit einem Neuansatz der Zielbestimmung, ausgelöst durch die Curriculum-Diskussion. Nach dem gegenwärtigen Stand dieser Diskussion, wie er sich in Fachzeitschriften und auf Tagungen darstellt, besteht im wesentlichen Übereinstimmung bezüglich der Zielvorstellungen.

Der Erdkundeunterricht muß sich nach den Lebensbedürfnissen des Schülers richten, ihm helfen, sich auf das spätere Leben vorzubereiten, und ihn für die Bewältigung von Lebenssituationen fähig machen. Es müssen Verhaltensdispositionen grundgelegt werden, die es dem jungen Menschen ermöglichen, die Komplexität des Verhältnisses Raum und Gesellschaft zu erkennen, politische Wandlungen in ihrer räumlichen Auswirkung zu erfassen und zu beurteilen. Solche Verhaltensdispositionen werden in den allgemeinen fachbezogenen Lernzielen ausgedrückt.

Aus dieser Zielbestimmung folgt der sozialgeographische Ansatz des Erdkundeunterrichts mit besonderer Betonung planungsorientierter und umweltökologischer Problemstellungen. Diese lassen sich aufzeigen an Schwerpunkten wie z. B. Regionalforschung und Raumplanung, Stadtentwicklungsplanung, Standortveränderung von Arbeitsstätten, Anforderungen, die durch die wachsende Freizeit an den Raum gestellt werden, Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts, Entwicklungsländerplanung.

Die Betonung sozialgeographischer Inhalte schließt die Betrachtung von Raumindividuen unter anderen Aspekten nicht aus, sofern nur die angestrebten Lernziele daran erreicht werden können. Erdkundeunterricht ist daher heute weder Länderkunde noch Allgemeine Geographie, sondern ein an den allgemeinen fachbezogenen Lernzielen orientierter Unterricht.

Die Erdkunde bietet Ansätze zu fächerübergreifendem Arbeiten wegen des Repräsentanzcharakters geographischer Themen, der Organisation geographischer Inhalte nach den Kategorien Raum, Zeit und Kausalität und der Methodenvielfalt

des Faches. In Kooperation mit Kollegen anderer Fächer sollten die Erdkundelehrer die Integration von geeigneten Themenbereichen in fächerübergreifendem Unterricht durchsetzen. Dazu sind Projekte besonders geeignet.

#### **4. Fachbezogenes Lernen**

Beim „geographischen Lernen“ handelt es sich grundsätzlich um Erfassung eines Wechselwirkungsgefüges.

Das Eindringen in die Komplexität geographischer Sachverhalte fördert Verhaltensreifung. Sie geschieht besonders in nachfolgenden Bereichen:

1. Orientierendes Lernen fordert und fördert die Fähigkeit, Informationen zu erfassen, zu klassifizieren und zu kategorisieren. Das umschließt Verfahrensweisen wie Beobachten, Verbalisieren, Messen, Wahrnehmen von Raum-Zeit-Verhältnissen, Unterscheiden, Vergleichen, Schlußfolgern, Qualifizieren, Abstrahieren, Generalisieren.
2. Bewußtmachung von Lagebeziehungen bewirkt eine Vorstellung des Realraumes, die das mathematische Erfassen ergängt.
3. Sehen und Beobachten fördern die Fähigkeit, Phänomene aufzufassen, zu erfassen und zu beschreiben.
4. Erfahrung des Versorgungs-, Wirkungs- und Ausstrahlungsbereiches sozialer Gruppen entwickelt die Vorstellung von Distanzen und Reichweiten.
5. Aufdecken von Ursachen und Wirkungen am Beispiel räumlicher Beziehungen fördert die Fähigkeit zu Kausalerklärungen.
6. Erkennen von Elementen, Relationen und Funktionen im Raume macht es möglich, individuelle Vorstellungen von einem Raum mittels objektiver Merkmale zu überprüfen.
7. Analysieren und Werten von Informationen ermöglichen, im Raume Veränderungen aufzuzeigen und Trends abzuschätzen.
8. Abwägendes Vergleichen verschiedener raumwirksamer Maßnahmen befähigt zu eigener Urteilsbildung und Stellungnahme.

Komplexe Inhalte lassen sich durch arbeitsteilige Informationsaufnahme und -verarbeitung erschließen. Dabei werden Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit als wesentliche Ziele sozialen Lernens gefördert.

#### **5. Lernziele und Lerninhalte**

Die Richtlinien enthalten Lernziele und Lerninhalte. Die Lernziele sind auf dem abstrakteren Niveau als „allgemeine fachbezogene Lernziele“ formuliert, auf konkreterer Ebene als „Lernziele erster Ordnung“ und „Lernziele zweiter Ordnung“. Diese sind verbindlich. Die Lernziele zweiter Ordnung werden im Teil „Lerninhalte und Lernziele“ als „Lernziele“ bezeichnet. Die Anordnung dieser Lernziele

schreibt keine Reihenfolge ihrer unterrichtlichen Behandlung vor. Den Lernzielen werden in den Richtlinien Inhalte zugeordnet. Sie bieten hinsichtlich der Raumbeispiele Alternativen an und lassen solche zu.

### **Aufbau der Lernziele**

Die Ziele in den Richtlinien wurden nach einem 4stufigen Konzept aufgebaut (s. Skizze).

Bei ihrer Aussage zur Ebene der Erziehungsziele hat sich die Kommission auf die Artikel 2, 4, 5 und 20 des Grundgesetzes und die Artikel 6, 7, 8 der Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen gestützt. Die daraus herzuleitende „Selbst- und Mitbestimmungsfähigkeit“ wird als ideale Forderung angenommen. Diesem Ideal sollte sich der Schüler im Laufe seiner gesamten schulischen Entwicklung so weit wie möglich nähern.

Für die zweite Ebene hat die Kommission versucht, allgemeine fachbezogene Ziele zu finden, die auf das Erziehungsziel ausgerichtet sind. Dabei hat sie geprüft, aus welchen Problemstellungen des Faches raumbezogene Verhaltensdispositionen gewonnen werden können. Die Ergebnisse sind als allgemeine fachbezogene Lernziele formuliert worden.

Auf der dritten Ebene werden die Lernziele 1. Ordnung den allgemeinen fachbezogenen Lernzielen zugeordnet. Die Lernziele 1. Ordnung intendieren grundlegende geographische Fähigkeiten und Fertigkeiten, Erkenntnisse und Einsichten.

Die Ziele der vierten Ebene stehen im Gegensatz zu den bereits beschriebenen in direkter Beziehung zu bestimmten Inhalten.

Die in der Skizze nur angedeutete Ebene der Feinziele ist der Unterrichtsplanung vorbehalten. Diese Feinziele müssen die notwendige Konkretisierung leisten im Hinblick auf die situativen Bedingungen der Unterrichtsgruppe.

Ebene der Erziehungsziele	Ebene der allgemeinen fachbezogenen Lernziele	Ebene der Lernziele 1. Ordnung	Ebene der Lernziele 2. Ordnung	Ebene der Feinziele
Die Ziele haben für den gesamten Unterricht Gültigkeit	Die Ziele haben für den gesamten Erdkundeunterricht Gültigkeit	Die Ziele haben für weite Bereiche des Erdkundeunterrichts Gültigkeit	Die Ziele haben für einzelne Lerneinheiten Gültigkeit	Die Ziele haben für die einzelne Unterrichtsstunde Gültigkeit
<div data-bbox="155 260 391 342" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">z. B. Selbst- und Mitbestimmungsfähigkeit</div>	<div data-bbox="418 348 659 519" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           z. B.            Fähigkeit und Bereitschaft, sich in der wissenschaftlichen Welt mit geographischen Methoden zu orientieren         </div>	<div data-bbox="691 524 932 695" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           z. B.            Fertigkeiten und Techniken, mit denen man sich geographisch orientieren kann, kennenlernen und handhaben         </div>	<div data-bbox="959 700 1200 829" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           z. B.            Flächenfarben bei der Gliederung der Kontinente kennenlernen         </div>	<div data-bbox="1227 721 1468 809" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>

Um die Ziele und Inhalte zu finden, entwarf die Kommission einen Raster. Darin werden Felder intelligenten Handelns (Handlungsintentionen) zu geographischen Inhaltsfeldern in Beziehung gesetzt.

Die Kommission ging davon aus, daß bei der Erfassung eines geographischen Sachverhalts bestimmte Handlungen vollzogen werden. Der im Raster dargestellte Aufbau der Handlungsintentionen beschreibt einen Verhaltensprozeß, der gründliche Beherrschung und immer tieferes Eindringen in einen Inhalt ermöglicht.

Das mit den Handlungsintentionen angestrebte Zielverhalten kann häufig durch die Auseinandersetzung mit verschiedenen Inhalten erreicht werden. Die Inhalte in der Geographie sind aber so zahlreich und komplex, daß sie nach fachdidaktischen Gesichtspunkten überprüft und damit auf didaktisch relevante Fragestellungen reduziert werden müssen.

Die Kommission zog gemäß dem sozialgeographischen Ansatz folgende fachdidaktische Gesichtspunkte zur Überprüfung heran:

- Raum als Wirkraum menschlicher Gruppen
- Raum als Strukturgefüge mit seinen Verflechtungen
- Raumwandlungen als Folge von Veränderungen im Strukturgefüge

Da diese Gesichtspunkte in Korrespondenz zu den Daseinsgrundfunktionen stehen, haben auch sie wesentlichen Einfluß auf die Formulierungen der Inhaltsfelder. Jedoch will die Kommission den Raum stärker betont wissen.

Aus der Anwendung des Rasters hätte trotz der geplanten Reduzierung eine weit-aus größere Anzahl von Lernzielen erarbeitet werden können, mehr als man sie je in der Realschule erreichen kann. Daher mußten bei der Zuordnung von Lernzielen und Inhalten Prioritäten nach den Prinzipien Verdichtung, räumliche Abdeckung und fachliche Zuständigkeit gesetzt werden.

Der Raster soll nicht nur die Art des Arbeitens der Kommission offenlegen, sondern auch dem Lehrer bei seiner Planung helfen, für den konkreten Unterricht die Situationsfelder zu beachten und hinsichtlich der Handlungsintentionen eine Schwierigkeitsprogression im Lernprozeß zu garantieren.

Die Kommission hat sich für diesen Arbeitsweg entschieden. Sie ist davon überzeugt, daß auch andere plausible Entscheidungen hätten getroffen werden können.

Handlungsintentionen / geographische Inhaltsfelder	von Naturgesetzlichkeiten bestimmter Raum	Siedlungsraum	Herrschaftsraum von Gruppen und Gesellschaften	Wirtschafts- und Arbeitsraum	Verkehrsraum	Erholungs- und Bildungsraum
I. <b>Nachvollziehen</b> sich orientieren lokalisieren identifizieren erfassen beschreiben ordnen vergleichen						
II. <b>kritische Stellungnahme</b> unterscheiden erklären prüfen beurteilen werten						
III. <b>Produktion eigener Vorstellungen</b> funktional verknüpfen nach der Transferfähigkeit fragen Simulation von Planungen und Entscheidungen						

## Allgemeine fachbezogene Lernziele

- 1. Fähigkeit und Bereitschaft, sich in der verwissenschaftlichten Welt mit geographischen Methoden rational zu orientieren.**

Lernzielbeschreibung:

Die Lebensverhältnisse in unserer Gesellschaft sind heute technisch-rational, d. h. von Wissenschaften, geprägt. Eine Mitsteuerung der eigenen Lebensverhältnisse ist nur dem Menschen möglich, der sich mit wissenschaftlichen Verfahren vertraut macht, sie durchschaut und – wenn auch nur im beschränkten Maße – anzuwenden versteht. Er gewinnt damit nach von Hentig „ein Mittel der Entlastung und Vereinfachung konkreter Probleme als Voraussetzung für Kommunikation, Kooperation und Kritik“ und kann der zunehmenden Ideologisierung Rationalität entgegensetzen. Damit wird nicht eine eigene wissenschaftliche Betätigung angestrebt.

Das Lernziel intendiert also Fähigkeit und Bereitschaft, sich Informationen zu beschaffen, sie auszuwerten, kritisch zu prüfen und mit ihnen zu arbeiten, und zwar mit Methoden, die in der geographischen Wissenschaft benutzt werden. Der Schüler erwirbt dadurch möglichst objektive und überprüfbare Orientierungshilfen, die er auch in anderen Bereichen anwenden kann.

### Lernziele 1. Ordnung:

Der Schüler soll

- 1.1 Fertigkeiten und Techniken, mit denen man sich geographisch orientieren kann, kennenlernen und handhaben,
  - 1.2 Grundkenntnisse und Denkfähigkeit erwerben, um mit elementaren geographischen Forschungsmethoden umzugehen,
  - 1.3 befähigt werden, Informationen mit geographischem Inhalt im Hinblick auf ihren Aussagegehalt kritisch zu prüfen.
- 2. Fähigkeit und Bereitschaft, sich mit den naturgegebenen räumlichen Möglichkeiten auseinanderzusetzen.**

Lernzielbeschreibung:

Der Mensch nutzt die physischen Gegebenheiten der Erde, verändert sie, schützt sich gegen sie, vernichtet sie sogar u. U. gewollt oder ungewollt. In einer Zeit raschen Bevölkerungswachstums und schwindender natürlicher Ressourcen ist es daher mehr denn je notwendig, die Bedeutung dieser Naturgegebenheiten und das Wechselwirkungsgefüge zwischen ihnen und dem menschlichen Handeln zu erkennen. Nur durch Einsicht in die funktionale Verknüpfung physischer und sozio-ökonomischer Faktoren kann das Bewußtsein der Verantwortung gegenüber der gesamten natürlichen Umwelt geweckt werden.

### **Lernziele 1. Ordnung:**

Der Schüler soll

- 2.1 gegebene Naturbedingungen feststellen und analysieren,
  - 2.2 naturgeographische Gegebenheiten als Bedingungen menschlichen Handelns kennenlernen,
  - 2.3 das Wechselwirkungsgefüge zwischen menschlichem Handeln und natürlicher Ausstattung erkennen,
  - 2.4 erfahren, daß Veränderungen der natürlichen Voraussetzungen Chancen und Gefahren für den Menschen beinhalten,
  - 2.5 den Handlungs- und Planungsspielraum des Menschen in verschiedenen Regionen der Erde aufgrund unterschiedlicher natürlicher Voraussetzungen beurteilen.
3. **Fähigkeit zum Handeln in einer durch Arbeitsteilung bestimmten Welt.**

Lernzielbeschreibung:

Das Streben nach höherer Produktion und besserer Versorgung verlangt Spezialisierung des Wirtschaftens, d. h. Arbeitsteilung nicht nur zwischen verschiedenen sozialen Gruppen, sondern auch zwischen verschiedenen Räumen der Erde. Die Arbeitsteilung funktioniert nur bei gleichzeitiger Entwicklung des zwischen den Wirtschaftsräumen vermittelnden Verkehrs. Verbunden damit ist eine wachsende Abhängigkeit der funktionalen Glieder voneinander, die auch Gefahren in sich birgt. Daraus resultieren wesentliche Integrations- und Ordnungsfunktionen des Staates und internationaler Institutionen.

Kritische Einsicht in diese Zusammenhänge, in damit verbundene notwendige Zwänge, aber auch das Erkennen vermeidbarer Überschreitungen sollen den Schüler vor bloßer Anpassung schützen.

### **Lernziele 1. Ordnung**

Der Schüler soll

- 3.1 dominierende Wirtschaftsfunktionen in Räumen unterschiedlicher Größe feststellen,
- 3.2 die Abhängigkeit einer arbeitsteiligen Welt vom Verkehr erkennen und verschiedene Formen des Verkehrs mit ihrem Raumanspruch nennen,
- 3.3 die hinter der Arbeitsteilung stehenden Interessen erkennen und ihre Konsequenzen für die Menschen in den jeweiligen Räumen aufzeigen,
- 3.4 die mit der Arbeitsteilung verbundene erhöhte Abhängigkeit der funktionalen Glieder an Beispielen nachweisen,
- 3.5 staatliche und überstaatliche Maßnahmen als notwendiges Regulativ erkennen,

3.6 Vorzüge und Nachteile der Arbeitsteilung abwägen.

#### 4. **Bereitschaft zu räumlicher Mobilität und zu Innovationen**

Lernzielbeschreibung:

Mobilität ist der Positionswechsel von Personen in oder zwischen sozialen Gruppen und der Wechsel des Standortes im Raum.

Für die Industriegesellschaft ist ein hoher Grad an Mobilität charakteristisch; Auslöser sind z. B. Aufstiegsbewegungen im Beruf, Arbeitsmarktlage, unterschiedliche Lohn- und Arbeitsverhältnisse und vermehrte Freizeit. Bei Strukturveränderungen und beim Übergang von einem zum anderen Wirtschafts- und Sozialsystem werden besonders intensive Mobilitätsprozesse ausgelöst. Das gilt vor allem für Räume, die sich industriell entwickeln.

Mobilität ist nicht nur Folge politischer, wirtschaftlicher und sozialer Entwicklungen, sondern auch Voraussetzung dafür. Insofern ist Bereitschaft zu Mobilität aufs engste mit der Bereitschaft zu Innovationen verbunden.

Bereitschaft zu Mobilität setzt Abwägen der Interessen voraus. Es bedeutet nicht, jeder Mobilitätsforderung nachzugeben.

##### **Lernziele 1. Ordnung:**

Der Schüler soll

- 4.1 Erscheinungen im Raum als Hinweise auf Mobilität identifizieren,
  - 4.2 Änderungen der politischen, wirtschaftlichen und sozialen Struktur als Auslöser von Mobilitätsprozessen verstehen,
  - 4.3 erkennen, daß Mobilität und Innovation notwendig sind, um Strukturveränderungen durchzuführen,
  - 4.4 die aus der Mobilität erwachsenden Anforderungen an den Raum (Siedlung, Verkehr, Freizeit etc.) erkennen und ihre Auswirkungen beurteilen,
  - 4.5 Aufgaben des Staates im Zusammenhang mit Mobilität beschreiben, Verursacher und Nutznießer nennen, die finanzielle Belastung prüfen und Prioritäten setzen,
  - 4.6 die Forderung der Mobilität für den eigenen Bereich auf ihre Berechtigung prüfen und Entscheidungen treffen.
5. **Fähigkeit und Wille, sich an der Inwertsetzung von Räumen zu beteiligen.**

Lernzielbeschreibung:

Unter Inwertsetzung wird die Nutzbarmachung eines Raumpotentials entsprechend den Bedürfnissen gesellschaftlicher Gruppen verstanden. Darin eingeschlossen ist auch die Umwertung vorhandener Raumstrukturen. Wie bei allen Veränderungen können aus Maßnahmen der Inwertsetzung für Handelnde und Betroffene je nach der Gruppenzugehörigkeit positive und negative Folgen entstehen.

Die Beteiligung an solchen räumlichen Veränderungen erfolgt innerhalb gesellschaftlicher Gruppen, aus denen heraus der Handelnde auch seine persönlichen Interessen wirksam vertreten kann. Er soll gleichzeitig als soziales Wesen auf Zusammenarbeit, auf den Austausch von Informationen und auf den Interessenausgleich mit anderen Individuen und Gruppen bedacht sein.

Diese Verhaltensweisen sind bedeutsam bei allen Planungs- und Ordnungsmaßnahmen in der eigenen Umwelt, aber auch bei allen Fragen der Entwicklungshilfe.

### **Lernziele 1. Ordnung:**

Der Schüler soll

- 5.1 ausgehend von vorhandenen Raumstrukturen zur Anwendung einfacher Planungsmethoden (z. B. im Freizeitbereich) fähig sein,
  - 5.2 Raumplanungen als notwendige Gemeinschaftsaufgabe begreifen,
  - 5.3 einsehen, daß Raumordnung den sozialen Bedürfnissen, den technischen und finanziellen Möglichkeiten angepaßt sein soll,
  - 5.4 auftretende Interessenkonflikte erkennen und Methoden zu ihrer Lösung im Planspiel anwenden,
  - 5.5 zur Beurteilung des Handlungs- und Planungsspielraumes in verschiedenen Regionen der Erde befähigt werden.
6. **Fähigkeit und Bereitschaft, kritisches Bewußtsein in Hinsicht auf die Raumwirksamkeit von Konsum zu entwickeln.**

Lernzielbeschreibung:

Der Konsum als Verbrauch von Gütern und Diensten zur Bedürfnisbefriedigung ist ein bestimmendes Merkmal unserer Gesellschaft.

Zu den Gütern gehören auch der Raum als Flächenpotential und die ihm zugehörigen Rohstoffe und Energiequellen. Bei wachsenden Bevölkerungszahlen und steigenden Ansprüchen ist es notwendig, Konsum durch bewußte Entscheidungen zu steuern.

Die weltweite vergleichende Betrachtung räumlich und sozial gebundener Bedürfnisse, das Aufdecken der Wechselwirkungen von Konsum und Versorgung sowie deren räumliche Auswirkungen machen Abhängigkeiten deutlich, zeigen Steuerungsmöglichkeiten auf und relativieren eigenes Konsumverhalten.

Damit kann der Schüler offen werden für eine Neuorientierung seines Konsumverhaltens.

### **Lernziele 1. Ordnung:**

Der Schüler soll

- 6.1 die räumlich und sozial gebundene Differenzierung des Bedarfs, der Bedürfnisse und des Konsumverhaltens aufzeigen,
  - 6.2 die Wechselwirkung von Bedürfnissen und Versorgungsstruktur sowie ihre regional unterschiedliche Ausprägung erkennen,
  - 6.3 die Folgen eines unkontrollierten Konsums von Rohstoffen und Energie und einer unkontrollierten Raumnutzung aufzeigen und Möglichkeiten der Einschränkung überlegen.
7. **Bereitschaft, eigene Interessen der Notwendigkeit des Umweltschutzes unterzuordnen, und Fähigkeit, sich gegen umweltgefährdende Pläne und Maßnahmen einzusetzen.**

Lernzielbeschreibung:

Die Bedrohung unserer Umwelt durch Verschmutzung, Lärmbelästigung und unangemessenes Siedeln ist zu einem gesellschaftlichen Problem geworden. Da der technische Fortschritt ein nicht umkehrbarer Prozeß ist, muß neben der Bedeutung des wirtschaftlichen Wachstums für den Lebensstandard der Bevölkerung auch die Notwendigkeit der Erhaltung der Lebensqualität als eine dringende Forderung unserer Zeit gesehen werden.

Der Eingriff des Menschen in die Umwelt kann zu Störungen im ökologischen Gleichgewicht führen, die u. U. irreversibel sind. Geofaktoren spielen bei Umweltproblemen oft eine entscheidende Rolle. Ihre Bedeutung soll dem Schüler bewußt gemacht werden, damit er sich ein sachgerechtes Urteil bilden und am gesellschaftlichen Entscheidungsprozeß verantwortlich teilnehmen kann.

#### **Lernziele 1. Ordnung:**

Der Schüler soll

- 7.1 verschiedene Formen der Umweltbelastung kennen und Ursachen nennen, die zu diesen Erscheinungen führen,
- 7.2 geplante Veränderungen im Raum auf mögliche Umweltbelastung prüfen,
- 7.3 Lösungsmöglichkeiten entwickeln, dabei den erforderlichen technischen und materiellen Aufwand sowie die sich ergebenden räumlichen und sozialen Veränderungen bedenken,
- 7.4 Einsicht gewinnen in das Entscheidungsverhalten von sozialen Gruppen im Umgang mit dem Raum und erkennen, daß Lösungsversuche auch abhängig sind von der Macht der Interessengruppen,
- 7.5 erkennen, daß viele Aufgaben der Umweltgestaltung über den innerstaatlichen Bereich hinausgehen und die Kooperation mit anderen Staaten (auch unterschiedlicher Gesellschaftssysteme) erforderlich machen,
- 7.6 sich an Maßnahmen zu einer vernünftigen Gestaltung der Umwelt beteiligen.

# Lerninhalte und Lernziele

## Stufe I (Klasse 5/6)

### 1. Lerneinheit: Erdkundlicher Grundkurs

Aufbauend auf dem Sachkundeunterricht der Primarstufe, hat der Grundkurs die Aufgabe, eine gemeinsame Basis für die Anfangsklasse der Realschule zu schaffen. Der Umfang der Lerneinheit richtet sich also nach den Vorkenntnissen.

Die Lerneinheit dient in zweifacher Weise der Orientierung, und zwar räumlich (Der Schüler soll sich auf der Erdkugel und im Heimatraum zurechtfinden) und instrumental (Er lernt einfache geographische Arbeitsmethoden kennen und Arbeitsmittel handhaben).

Zugleich soll der Schüler einen ersten Einblick in verschiedene Daseinsgrundfunktionen bekommen.

#### 1.1 Orientierung auf der Erdkugel

Lernziele:

1. Den Globus als verkleinertes Abbild der Erde kennen.
2. Den täglichen Lauf der Sonne als Folge der Erdumdrehung beschreiben.
3. Die Himmelsrichtungen kennen und auf dem Globus bestimmen.
4. Das Gradnetz als Orientierungshilfe begreifen und bei Lagebestimmungen auf dem Globus und auf kleinmaßstäblichen Karten anwenden.
5. Die Namen der Kontinente und Ozeane und ihre Lage zueinander wissen, ihre Gestalt auf verschiedenen Abbildungen identifizieren.
6. Flächenfarben bei der Gliederung der Kontinente kennenlernen, orographische Leitlinien (große Gebirge, Grabensysteme) abgrenzen und benennen.
7. Verschiedene Weltkarten mit Hilfe der Legende benutzen.

#### 1.2 Orientierung im Heimatraum

Lernziele:

1. Objekte (eigene Wohnung, Schule, Kirche, Rathaus, Spielplatz) im Ortsplan lokalisieren, identifizieren und kennzeichnen.
2. Wegestrecken im Ortsplan nachzeichnen und die Zeit für ihre Überwindung angeben.
3. Einen Platz vermessen, eine Planskizze anfertigen; dabei lernen, mit dem Längenmaßstab umzugehen. Mit Hilfe der achteiligen Kompaßrose die Himmelsrichtungen bestimmen und die Planskizze einordnen.

4. Den Einzugsbereich der Klasse im Ortsplan einzeichnen. Die Schulwege als Zeit- und Raumdistanzen eintragen.
5. Die Signaturen der Gebäude als Grundriß erklären und die Dichte der Bebauung in verschiedenen Stadtteilen feststellen.
6. Wohn-, Erholungs- und Industriegebiete auf dem Ortsplan aufsuchen.
7. Verkehrswege des Heimatortes im Ortsplan verfolgen, Schnittpunkte ermitteln, überörtliche Verkehrswege von örtlichen unterscheiden.
8. Den Heimatort auf Karten unterschiedlichen Maßstabes lokalisieren; dabei das Verfahren des Generalisierens erfassen.
9. Tektonische und morphologische Grundformen im Gelände aufsuchen, beschreiben und auf der topographischen Grundkarte lokalisieren.
10. Einen Ausschnitt aus der topographischen Grundkarte in eine Zeichnung umsetzen; die wichtigsten kartographischen Signaturen verwenden.
11. Ein Klimadiagramm aus dem Heimatraum aufbauen.

## 2. **Lerneinheit: Erholungsräume**

Durch Untersuchungen von Naherholungsgebieten soll der Schüler unter dem besonderen Aspekt der Daseinsgrundfunktion „sich erholen“ die Kenntnisse grundlegender geographischer Arbeitsweisen und Untersuchungsmethoden erweitern und ihre Anwendung üben. Er soll dabei erste Kriterien zur Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Beschaffenheit, Ausstattung und Erholungswert von Freizeiträumen gewinnen. Dabei sollen nicht nur die Abhängigkeit der verschiedenen Erholungsgebiete von natürlicher Gunst bzw. Ungunst, sondern auch Interessenkonflikte unterschiedlicher Gruppen und Auswirkungen staatlichen Eingreifens vom Schüler erkannt werden.

Aufbauend auf den Untersuchungen im Nahbereich erfolgt dann eine Ausweitung auf Fernerholungsräume. Dabei werden die zu gewinnenden Einsichten durch Einbeziehung anderer natürlicher und sozialer Bedingungen komplexer. Zudem ergibt sich durch die Wahl verschiedener räumlicher Schwerpunkte eine Ausweitung der topographischen Kenntnisse über den Nahraum hinaus.

### 2.1 **Erholungsgebiete im erweiterten Nahraum**

Lernziele:

1. Naherholungsgebiete im Umkreis des Heimatortes nennen, auf der Karte lokalisieren und ihre Lage zum Wohnort beschreiben.
2. Entfernung und Erreichbarkeit von Naherholungsgebieten ermitteln und Anfahrts- und Erholungsdauer berechnen.

3. Zusammenhänge zwischen der verkehrsmäßigen Erschließung bzw. Anbindung eines Naherholungsgebietes und seiner Reichweite aufzeigen.
4. Ein Naherholungsgebiet in seiner natürlichen Beschaffenheit und Ausstattung durch den Menschen beschreiben, die verschiedenen Erholungsmöglichkeiten nennen und den Erholungswert für verschiedene Gruppen beurteilen.
5. Zusammenhänge zwischen dem Erholungswert eines Gebietes und seiner Reichweite aufzeigen und durch den Vergleich von Naherholungsmöglichkeiten und Bedarf auf die Belastung eines Erholungsgebietes schließen.
6. Naherholungsgebiete als notwendige Ergänzung innerstädtischer bzw. innerörtlicher Erholung bezeichnen, landschaftsschützende Maßnahmen nennen, landschaftsschützendes Verhalten beschreiben und Vorschläge zur Erhaltung bzw. Steigerung des Erholungswertes eines Gebietes machen.
7. Die Erholungs- und Freizeitwünsche in der Klasse oder in der Familie feststellen und entsprechend einen Klassen- oder Wochenendausflug planen.

## 2.2 Fernerholungsräume in Europa

### Lernziele:

1. Je einen Fernerholungsraum an der Nord- oder Ostsee, in den Alpen und im Mittelmeerraum in seiner besonderen Erscheinungsform beschreiben und auf der Karte lokalisieren; typische morphologische Formen aufzeigen.
2. Die Urlaubseignung dieser Gebiete bei unterschiedlichen Erholungs- bzw. Freizeitbedürfnissen und für einen Aufenthalt zu verschiedenen Jahreszeiten prüfen, dabei z. B. Reiseprospekte, Reiseführer, Karten, Autoatlas, Klimadiagramme, einfache Statistiken benutzen.
3. Einige Auswirkungen des Fremdenverkehrs auf die verschiedenen Erholungsgebiete beschreiben, dabei auch auf Gefahren achten.
4. Die Möglichkeit von Interessenkonflikten durch das zunehmende Freizeitbedürfnis aufzeigen (z. B. im Bereich des Verkehrs, der Siedlungsstruktur, des Landschaftsschutzes).
5. Andere Fernerholungsräume lokalisieren und sich über mögliche Verkehrsverbindungen orientieren, wichtige europäische Verkehrslinien ermitteln.
6. Für sich selbst einen Urlaubsort wählen und die Wahl begründen.

## 3. Lerneinheit: Versorgungsstruktur des Heimatraumes

Ausgehend von seiner überschaubaren Umgebung soll der Schüler an das

Verständnis funktionaler Beziehungen herangeführt werden. Die Untersuchung der Versorgungsstruktur des Heimatraumes deckt die unterschiedlichen Funktionen von Stadt und Umland und deren dadurch bedingte wechselseitige Abhängigkeit auf. Der Schüler erkennt zugleich, daß diese Aufteilung der Funktionen die Wirtschaftsformen bestimmt und den Raum prägt.

Lernziele:

1. Verschiedene Einkaufsmöglichkeiten (im Wohnviertel, in der Ortsmitte, im Einkaufszentrum) beschreiben, vergleichen, im Ortsplan lokalisieren; dabei Güter des täglichen und längerfristigen Bedarfs unterscheiden.
2. Versorgungseinrichtungen für Wasser, Energie, Gesundheit, Bildung und Freizeit beschreiben und lokalisieren.
3. Im Umland des Ortes erzeugte Bedarfsgüter ermitteln; die Ausrichtung von Wirtschaftsformen (Landbau, Handel) auf die Verflechtung von Ort und Umland erklären.
4. Für die Verteilung von Versorgungseinrichtungen in Ort und Umland einige wichtige Gründe anführen (Bevölkerungsdichte, Entfernungen u. ä.).
5. Versorgungsbeziehungen von Ort und Umland in einer Skizze darstellen.

#### **4. Lerneinheit: Land- und fischereiwirtschaftliche Produktionsräume**

Die funktionale Verknüpfung verschiedener Wirtschaftsräume miteinander geschieht in Wechselbeziehung mit der Spezialisierung der Landwirtschaft. Dieser Zusammenhang soll an einigen typischen landwirtschaftlichen Produktionsräumen aufgezeigt werden, indem ihre natürlichen Grundlagen, ihre sozio-ökonomische Ausprägung und ihre Bedeutung für die Versorgung anderer Räume untersucht werden.

##### **4.1 Grünlandwirtschaft in der Marsch und im Allgäu**

Lernziele:

1. Merkmale der durch Grünlandwirtschaft geprägten Landschaft nennen und die wichtigsten Gebiete lokalisieren.
2. Die klimatischen Voraussetzungen für die Grünland- und Weidewirtschaft erklären.
3. Betriebliche Verhältnisse und Arbeitsabläufe in der Grünlandwirtschaft für die Beispielräume beschreiben und vergleichen.
4. Über Änderungen der Wirtschaftsformen, z. B. durch Technisierung und genossenschaftliche Zusammenschlüsse, berichten und einige Auswirkungen nennen.
5. Unterschiede in der Produktionsrichtung als Folge unterschiedlicher Marktorientierung begründen.

#### 4.2 Feldfruchtbau in einer Börde

Lernziele:

1. Den Begriff „Börde“ erklären und die wichtigsten Börden lokalisieren.
2. Die glaziale Serie nach Skizzen darstellen, Eigenschaften und Entstehung des Löß beschreiben.
3. Arbeitsabläufe bei der Produktion und Weiterverarbeitung von Feldfrüchten darstellen.
4. Vorteile des Fruchtwechsels beim Anbau verschiedener Feldfrüchte begründen.
5. Die in den Börden betriebene Viehzucht mit der im Allgäu bzw. in den Marschen vergleichen.
6. Über die Bedeutung der Börden für die Versorgung naheliegender Ballungszentren berichten.

#### 4.3 Gartenbau im Oberrheingebiet

Lernziele:

1. Das Erscheinungsbild einer Gartenbaulandschaft beschreiben und mit dem einer Börde oder einer durch Grünlandwirtschaft bestimmten Landschaft vergleichen.
2. Die natürliche Gunst des Oberrheingrabens (Klima, Böden) als eine Voraussetzung für die intensive Gartenbauwirtschaft angeben.
3. Spezialkulturen des Oberrheingrabens nennen und an Beispielen die zur Produktion notwendigen Arbeitsabläufe beschreiben.
4. Über die Organisation des Verkaufs berichten, dabei die Absatz- und Versandmöglichkeiten beurteilen.

#### 4.4 Weinbau an der Mosel

Lernziele:

1. Die charakteristischen Erscheinungsformen im Weinbaugebiet an der Mosel beschreiben.
2. Die Lage der Weinberge an Südhängen und die Anlage der Terrassen quer zum Hang begründen.
3. Über die Tätigkeit des Winzers im Laufe des Jahres berichten, Änderungen der Arbeitsweisen und Anbauformen durch Technisierung und Sanierungsmaßnahmen erläutern.
4. Die Bedeutung der Winzergenossenschaften beurteilen.

5. Weitere deutsche Weinbaugebiete im Atlas auffinden, dabei die Bedeutung des Klimas für den Weinbau erklären.
6. Die Weinbaulandschaft an der Mosel mit anderen Weinbaugebieten vergleichen (Südfrankreich, Mittelmeerraum) und Unterschiede im Anbau begründen.

#### 4.5 Anbau von Zitrusfrüchten in einer Huerta

Lernziele:

1. Huertas lokalisieren, Naturfaktoren beschreiben, Trockenheit als negativen Faktor beurteilen.
2. Arbeitsvorgänge beim Anbau von Agrumen darstellen, die Wasserverteilung als sozialgeographisches Problem erklären.
3. Den Wandel eines Trockenraumes zur intensiv genutzten Huerta aufzeigen und als Folge von marktorientierten Inwertsetzungen erklären.

#### 4.6 Fischfang an der deutschen Küste und im Nordatlantik

Lernziele:

1. Wichtige Fanggründe und Anlandungshäfen nennen und auf der Karte lokalisieren.
2. Voraussetzungen des Fischreichtums aufzeigen.
3. Fangmethoden, Arbeitsgänge und Vermarktung bei verschiedenen Fischeformen beschreiben.
4. Folgen der Verschmutzung des Meeres und einer unbegrenzten Nutzung von Fischgründen darstellen.
5. Die Bedeutung des Fischfangs für die Bundesrepublik Deutschland und für Island vergleichen; zu der Ausweitung der Fangzonen Stellung nehmen.

#### 5. Lerneinheit: Durch Bergbau bestimmte Räume

Bodenschätze spielen in der Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur eine besondere Rolle. Sie bilden als Rohstoff- und Energielieferanten eine wichtige Grundlage für das Leben in einer industrialisierten Welt. Der Schüler soll die Nutzung dieses natürlichen Potentials als eine Voraussetzung der Wirtschaft erkennen, Einsicht in die funktionale Abhängigkeit verschiedener Wirtschaftsräume gewinnen, soziale und räumlich Mobilität als Bedingung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung begreifen und die bei der Inwertsetzung des Raumpotentials auftauchenden Interessenkonflikte beurteilen. Diese Ziele sind in der Unterstufe nur in Ansätzen zu erreichen; komplexere Sachverhalte und Strukturen bleiben einer späteren Vertiefung vorbehalten.

## 5.1 Braunkohle in der Kölner Bucht und in der Lausitz

Lernziele:

1. Die Beispielräume lokalisieren; besondere Erscheinungsformen beschreiben.
2. In groben Zügen die Entstehung der Braunkohle und ihre Lagerungsverhältnisse erklären.
3. Über das Abbaufahren beim Braunkohlentagebau berichten.
4. Die Auswirkungen des Braunkohletagebaus auf Menschen und die Landschaft darstellen (Umsiedlung, Rekultivierung), dabei Konfliktsituationen aufweisen
5. Die Verwendung der Braunkohle aus den beiden Beispielräumen erkunden.
6. Die Braunkohlenförderung der Bundesrepublik nach Menge und wirtschaftlicher Bedeutung mit der der DDR vergleichen.

## 5.2 Steinkohle im Ruhrgebiet

Lernziele:

1. Den Beispielraum lokalisieren; besondere Erscheinungsformen beschreiben.
2. Entstehung und Lagerung der Steinkohle in Grundzügen beschreiben.
3. Über die Abbautechnik und die Arbeitsbedingungen unter Tage berichten.
4. Verwendungsmöglichkeiten der Steinkohle nennen.
5. Folgen der Mechanisierung im Bergbau aufzeigen, und zwar sowohl für die Wirtschaft als auch für den einzelnen Menschen.
6. Im Atlas weitere wichtige Steinkohlenvorkommen lokalisieren.

## 5.3 Erzbergbau in Nordschweden

Lernziele:

1. Kiruna und das nordschwedische Erzgebiet auf der Karte lokalisieren.
2. Über den Abbau des Erzes und den Wandel vom Tagebau zum Untertagebau berichten.
3. Die Bedeutung des Klimas für Abbau und Transport des Erzes erklären.
4. Die Arbeits- und Lebensbedingungen in den Bergbaugebieten Nordschwedens beschreiben und beurteilen.
5. Den Abbau der nordschwedischen Erze mit dem Erzbedarf der europäischen Industrieländer und mit dem hohen Eisengehalt des schwedischen Erzes begründen.

6. Den Weg des Erzes von Kiruna bis ins Ruhrgebiet verfolgen.

#### 5.4 Erdöl aus dem Vorderen Orient

Lernziele:

1. Den ständig steigenden Erdölbedarf der Industrieländer aufzeigen und begründen, dabei Erdölprodukte nennen.
2. Bedarf, Fördermengen und geschätzte Vorräte der Bundesrepublik miteinander vergleichen und daraus die Erdölimporte begründen.
3. Über die Erdölsuche, die Lagerungsverhältnisse und den Bohrvorgang berichten.
4. Einige Auswirkungen der Erdölförderung auf die Verhältnisse im Erzeugerland beschreiben.
5. Den Erdöltransport von den Erdölfeldern bis zum Verbraucher in der Bundesrepublik beschreiben.

#### 6. Lerneinheit: Güterverkehr als Mittler zwischen Wirtschaftsräumen

Auf der Grundlage der Lerneinheiten 4 und 5 ist der Schüler fähig, die Bedeutung des Verkehrs als Mittler zwischen Wirtschaftsräumen zu begreifen. Er erkennt die Abhängigkeit der Verkehrswege von sozio-ökonomischen und physischen Gegebenheiten. Am Beispiel „Hafen“ wird der Verkehr als landwirtschaftsprägender Faktor in besonderer Weise sichtbar.

Lernziele:

1. Güterverkehr aus dem Versorgungsbedürfnis unterschiedlicher Wirtschaftsräume erklären; dabei zwischen verschiedenen Güterarten unterscheiden (Stückgut, Massengut, Tiefkühlwaren, flüssige Stoffe).
2. Den Weg verschiedener Güter vom Produzenten zum Verbraucher beschreiben; die Abhängigkeit der Transportwege vom Verkehrsträger und von physischen Gegebenheiten darstellen.
3. Die besondere Funktion des Hafens als Knotenpunkt des Güterumschlags erklären.
4. Verschiedene Häfen und ihre Einrichtungen beschreiben.
5. Über Arbeitsvorgänge im Hafen berichten.
6. Die Bedeutung des Hinterlandes für einen Hafen aufzeigen.

## Stufe II (Klasse 7/8)

#### 1. Lerneinheit: Erdkundlicher Aufbaukurs

Der Schüler soll klimatische Ordnungssysteme kennenlernen und die zugrundeliegenden naturgesetzlichen Abläufe verstehen. Er verfügt damit über einen

globalen Ordnungsraster, mit dessen Hilfe er sich bei der Arbeit mit wirtschafts- und sozialgeographischen Problemen auf der Erde orientieren kann.

### 1.1 Die Ursachen der zonalen und regionalen Wärmeverteilung

Lernziele:

1. Die Abhängigkeit der Sonneneinstrahlung vom Einfallswinkel und der Strahlungsdauer erklären.
2. Die solaren Wärmezonen beschreiben und ihre Grenzlinien erklären (Polarkreise, Wendekreise).
3. Die Abhängigkeit der regionalen Wärmeverteilung von bestimmten Faktoren aufzeigen (Relief, Land-Meer-Verteilung u. a.).
4. Typische Tages- und Jahresgänge der Temperatur (in der polaren, gemäßigten, subtropischen und tropischen Zone) beschreiben und begründen.
5. An Beispielen aus verschiedenen Zonen die Temperaturabnahme bei wachsender Höhe darstellen und Folgen beschreiben.

### 1.2 Die Ursachen und Wirkungen der atmosphärischen Zirkulation

Lernziele:

1. Windgürtel, windstille Zonen und Luftdruckzonen der Erde nennen und lokalisieren.
  2. Temperaturunterschiede als primäre Ursache der Luftzirkulation nennen und die ablenkende Kraft der Erdrotation aufzeigen.
  3. Die Passate als tropische Windsysteme darstellen.
  4. Die Wanderung der Windgürtel als Folge des Umlaufs um die Sonne und der Schiefstellung der Erdachse erklären.
  5. An Beispielen aus verschiedenen Zonen typische Jahresgänge der Niederschläge beschreiben und erklären.
  6. Den Verlauf einiger Meeresströmungen beschreiben und erklären; an einigen Beispielen Wirkungen aufzeigen.
2. **Lerneinheit: Der Planungs- und Handlungsspielraum sozialer Gruppen in Räumen unterschiedlicher natürlicher Ausstattung**

Die sich wandelnde Fähigkeit sozialer Gruppen zur Bewältigung von Naturräumen soll im Mittelpunkt der Lerneinheit stehen. Die Lebens- und Arbeitsweisen sozialer Gruppen sind von ihrer Gesellschaftsform und der Ausstattung des Naturraums abhängig. Ökonomische Initiativen und sozialer Wandel führen zu einer Änderung der Lebensformen und der Raumstruktur. Insofern er-

gibt sich Spielraum für Handlung und Planung nur innerhalb bestimmter natürlicher und sozialer Grenzen. Die Überschreitung dieser Grenzen führt in der Regel zu Wirtschafts- und Sozialkrisen und zu Störungen des Naturhaushalts.

Die Einsicht in diese Strukturen und Prozesse ist notwendig, damit der Schüler den Planungs- und Handlungsspielraum seiner Gruppe erkennt und davor bewahrt wird, die Möglichkeiten seiner Bezugsgruppe unreflektiert auf andere Gruppen zu übertragen.

## **2.1 Das Wirken der Naturkräfte und das Leben und Arbeiten der Menschen in den Grensräumen der Ökumene**

### **2.1.1 Das Leben in den Kältewüsten oder Kältesteppen**

(z. B. Eskimos, Lappen)

Lernziele:

1. Wichtige naturgeographische Gegebenheiten (Klima, Tagesdauer, Frostboden u. a.) beschreiben.
2. Die ursprüngliche Lebensweise beschreiben und als Anpassungsleistung werten.
3. Den Wandel der Wirtschafts- und Siedlungsweise durch Inwertsetzung (Verkehr, Stützpunkte, staatliche Entwicklungsmaßnahmen) beschreiben; unterschiedliche Bereitschaft zur Aufnahme von Neuerungen bei den Betroffenen aufzeigen.

### **2.1.2 Das Leben in subtropischen Trockenräumen**

(z. B. Sahara, Australien)

Lernziele:

1. Formen der Wüste beschreiben und Wüstenbildungen erklären.
2. Die unterschiedliche Anlage von Oasen aus der Abhängigkeit vom jeweiligen Wasservorkommen begründen, Methoden der Wasserwirtschaft vergleichen.
3. Die Inwertsetzung von Wüstenräumen durch Rohstoffgewinnung und Verkehrserschließung als Ursache für Veränderungen anführen.
4. Zusammenhänge zwischen dem Sesshaftwerden von Nomaden und Wandlungen in der Sozialordnung der Oasenbewohner aufzeigen, Mobilitätswänge nachweisen.
5. Den Funktionswandel von Oasen erklären und begründen.
6. Den Wandel in der Nutzung des Wassers von Fremdlingsflüssen beschreiben (Überschwemmungsbewässerung – Staudämme) und begründen; die Notwendigkeit staatlicher Zusammenarbeit nachweisen.

### 2.1.3 Das Leben im tropischen Regenwald

(z. B. Kongo, Amazonas)

1. Tageszeitenklima im Bereich des tropischen Regenwaldes beschreiben, Auswirkungen nennen.
2. Lebens- und Wirtschaftsformen von Gruppen im tropischen Regenwald unterscheiden (Sammelwirtschaft, Hackbau und Pflanzungen auf Rodungsinseln).
3. Marktorientierte Nutzungsformen beschreiben, Auswirkungen für das Leben der Eingeborenen aufzeigen (z. B. Kautschukplantagen, Holznutzung).
4. Folgen der Anlage von Verkehrswegen für die Entwicklung eines Raumes im Bereich des tropischen Regenwaldes darlegen, Gruppeninteressen unterscheiden (z. B. Transamazonika).

### 2.1.4 Das Leben an der Höhengrenze

(z. B. Anden, Alpen)

Lernziele:

1. Höhenstufenprofile in den Tropen und Außertropen vergleichen; die Höhenstufen als klimatisch bedingte Vegetationszonen beschreiben.
2. Wirtschaftsweisen als Anpassungsformen charakterisieren; natur- und traditionsbedingte Lebensformen schildern.
3. Die Gefährdung des Menschen durch Naturereignisse erklären, seine Abwehrmaßnahmen beschreiben.
4. Veränderungen an der Höhengrenze durch die Umwertung eines Raumes zum Erholungsgebiet erklären; Interessengruppen unterscheiden; Folgen kritisch bewerten.

## 2.2 Das Leben und Arbeiten der Menschen in den Binnenräumen der Ökumene

### 2.2.1 Ein inwertgesetzter Tropenraum

(z. B. Java)

Lernziele:

1. Die Naturfaktoren in ihrer Auswirkung auf die landwirtschaftliche Nutzung und Formen der Landnutzung beschreiben.
2. Die Umgestaltung der Naturlandschaft durch Kunstbauten darstellen; Änderungen der Voraussetzungen aufzeigen.
3. Das Entscheidungsverhalten bei der Landnutzung begründen, z. B. aus Bevölkerungsdruck, Volkszugehörigkeit und ehemaligem Kolonialstatus.

4. Versorgungsstrukturen bei wenig entwickeltem Verkehrsnetz beschreiben; nichtarbeitsteilige Wirtschaftsweisen als Ausdruck geringer Mobilität kennzeichnen und ihre Auswirkung auf die Versorgung untersuchen.

### 2.2.2 **Kultursteppen im gemäßigten Bereich und in den wechselfeuchten Tropen** (z. B. Schwarzerdesteppe, Prärie, Pampa)

Lernziele:

1. Steppen lokalisieren und als klimabedingte Räume identifizieren.
2. Die Kultursteppe beschreiben und Maßnahmen für ihre Inwertsetzung nennen.
3. Die Raumwirksamkeit politischer, sozialer und wirtschaftlicher Systeme bei landwirtschaftlichen Produktionsformen nachweisen (z. B. Kolchose, Farm, Estanzia); das Leben und Arbeiten von Gruppen unter verschiedenen sozio-ökonomischen Bedingungen beschreiben.
4. Störungen des Naturhaushalts und ihre Folgen beim Umbruch von Steppenböden und bei einseitigen Nutzungsformen erklären; Maßnahmen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts aufzeigen.
5. Die Steppen als Produktionsräume für Getreide und Fleisch charakterisieren, Absatzmärkte nennen.

### 2.2.3 **Das Monsungebiet Südasiens**

Lernziele:

1. Die Erscheinungsformen des südasiatischen Monsuns beschreiben.
2. Die natürlichen Bedingungen landwirtschaftlicher Nutzung darlegen.
3. Herkömmliche Formen der Wasserspeicherung und Bewässerung beschreiben.
4. Versuche zur Überwindung der Naturabhängigkeit darlegen (z. B. Pandshab, Gangesdelta).
5. Vernässung und Versalzung als Folgen des Eingriffs in den Naturhaushalt erläutern.
6. Einflüsse der Sozialstruktur auf die Bodennutzung nachweisen.

### 2.2.4 **Das Leben und Arbeiten der Menschen im subtropischen Winterregengebiet** (z. B. Mittelmeerland, Kalifornien)

Lernziele:

1. Verbreitung und Ausstattung von Vegetationszonen im Zusammenhang mit Klimazonen am Beispiel der Winterregengebiete aufzeigen.

2. Raubbau als Ursache von Oberflächenzerstörungen nachweisen.
3. Inwertsetzung sommerdürrer Räume durch Bewässerung beschreiben, verschiedene Formen vergleichen (Huerta, industrial farming in Kalifornien).
4. Eine Karstlandschaft und ihre Inwertsetzung beschreiben (Transhumanze, kleinräumiger Ackerbau).
5. Veränderungen der überwiegend agrarwirtschaftlich genutzten Landschaft im Küstenbereich des Mittelmeers durch Innovationen nachweisen (Straßenbau, Industrialisierung, Tourismus, Gastarbeiterkapital).

### 2.2.5 Ein boreales Nadelwaldgebiet

(z. B. Kanada, Nordeuropa, Sowjetunion)

Lernziele:

1. Die Abhängigkeit des Waldes vom Klima erkennen.
2. Extensive Landnutzungsformen (z. B. Rentierhaltung, Pelztierjagd) als Folge ungünstiger natürlicher Bedingungen beschreiben und als frühe Form der Inwertsetzung kennzeichnen.
3. Die forstwirtschaftliche Nutzung mit der in der Bundesrepublik Deutschland vergleichen.
4. An einem Beispiel die Inwertsetzung aufgrund von Bodenschätzen und/oder Energieträgern aufzeigen.

### 3. Lerneinheit: Beispiele für industrielle Inwertsetzung

In dieser Unterrichtsreihe geht es darum, den Handlungs- und Planungsspielraum des Menschen bei der industriellen Inwertsetzung in verschiedenen Regionen der Erde aufgrund unterschiedlicher natürlicher und bereits vom Menschen geschaffener Voraussetzungen aufzuzeigen.

#### 3.1 Inwertsetzung aufgrund von Rohstofforientierung

(z. K. Kusnezsk, Duluth, Saudi-Arabien)

Lernziele:

1. Nach Karten größere Industriegebiete ausgliedern.
2. Sich über die Rohstoffgrundlagen wichtiger Industriegebiete informieren.
3. Den Zusammenhang zwischen der Nutzung von Rohstoffvorkommen und räumlicher und sozialer Mobilität bei der Inwertsetzung eines Raumes nachweisen.
4. Den Zusammenhang zwischen der Anlage von Nachfolgeindustrien und der Siedlungsverdichtung aufdecken.

5. Die aus der Ansiedlung von Arbeitsstätten erwachsenden Infrastrukturmaßnahmen aufzeigen.
6. Die Umstrukturierung eines ursprünglich rohstofforientierten Raumes darstellen, dabei den Einfluß der technischen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklung beachten.

### 3.2 Inwertsetzung aufgrund von Energieorientierung

(z. B. Tennessee-Valley, Bratsk, Tyssedal)

Lernziele:

1. Energieorientierte Industrien in Karten zur wirtschaftlichen Nutzung identifizieren, ihre Lage in Abhängigkeit von Energievorkommen erklären.
2. Möglichkeiten der Nutzung von Wasserkraft zur Energiegewinnung in Beispielräumen aufzeigen.
3. Die Bedeutung des Baues von Wasserkraftwerken für die industrielle Inwertsetzung, die Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung und den Landschaftsschutz erklären.

### 3.3 Inwertsetzung aufgrund von Verkehrsorientierung

(z. B. Rheinmündungshäfen, japanische Pazifikküste, Oberer See)

Lernziele:

1. Schnittpunkte verschiedener Verkehrsträger lokalisieren und in der Karte der wirtschaftlichen Nutzung identifizieren.
2. Das Verkehrsaufkommen des Einzugsbereiches feststellen und im Hinblick auf Güter, Verkehrsträger und Zielorte differenzieren.
3. Den Verkehrsverbund am Beispiel des Transports bestimmter Güter aufzeigen.
4. Verkehrsleitlinien nachweisen, Folgen für die industrielle Inwertsetzung und für die Raumstruktur aufzeigen.
5. Küsten- und Flußmündungsformen hinsichtlich ihrer Gunst bzw. Ungunst für die Anlage von Häfen beurteilen.
6. Hafennahe Industrien, die vornehmlich importierte Rohstoffe verarbeiten bzw. für den Export produzieren, nennen und ihre Abhängigkeit vom Verkehr nachweisen.
7. Die funktionale Verknüpfung zwischen hafennaher Industrie und dem Hinterland aufzeigen.
8. Die durch Verbesserung der Verkehrsstruktur bedingte Umwertung und Veränderung eines Raumes beurteilen, die Interessen verschiedener Gruppen erläutern.

### 3.4 Inwertsetzung aufgrund von Arbeitskräfteorientierung

(z. B. Neckarraum, Japan, Hongkong)

Lernziele:

1. Die Begriffe „Veredelung“ und „arbeitsintensiv“ auf industriegewirtschaftliche Güter anwenden.
2. Typische Veredelungsindustrien nennen; Konzentrationen in der Karte der wirtschaftlichen Nutzung lokalisieren.
3. Arbeitsintensive und investitionsintensive Industriezweige im Hinblick auf räumliche Auswirkungen vergleichen.
4. Das Verkehrsaufkommen in einem industriellen Ballungsgebiet nach Verkehrswegen, Zeit, Richtung analysieren und den Zusammenhang mit der Regelung der Arbeitszeit verschiedener Gruppen aufzeigen.
5. Abgabe- und Einzugsbereiche von Pendlerströmen feststellen.
6. Industriegebiete als Räume hoher Mobilität charakterisieren.

### 4. Lerneinheit: Probleme der Dritten Welt

Die Probleme der Dritten Welt sind vielfältig und vielschichtig. Eine Auseinandersetzung im Unterricht dieser Stufe zwingt zu einer Reduzierung auf einige typische Merkmale.

Diese sind:

1. Die statische Sozialstruktur, die gekennzeichnet ist durch traditionelle Gruppen und geringe soziale Mobilität,
2. die geringe, meist auf wenige Zentren begrenzte Industrie und das Vorherrschen des primären Sektors, das zu einer ungünstigen Position am Weltmarkt führt,
3. der Geburtenüberschuß, der in Verbindung mit der wirtschaftlichen Situation zu starker offener und vor allem latenter Arbeitslosigkeit führt und zur Einfuhr von Grundnahrungsmitteln zwingen kann,
4. das Ungleichgewicht von Stadt und Land, das sich durch Abwanderungen aus den Agrarräumen ständig vergrößert und zu einem wachsenden Entwicklungsgefälle innerhalb des Landes führt,
5. die wenig entwickelte Infrastruktur und der geringe Grad technisch-ökonomischer Bildung, die eine wirtschaftliche Entwicklung zusätzlich erschweren.

Die Kenntnis dieser Zusammenhänge hilft dem Schüler, Fehlurteile zu vermeiden, bestehende Vorurteile abzubauen, politische Vorgänge zu verstehen, und befähigt ihn, politisches und soziales Engagement zu entwickeln.

#### **4.1 Statische Sozialstrukturen als Hemmnis wirtschaftlicher Entwicklung** (z. B. Vorderer Orient, Indien, Sahel, Kolumbien)

Lernziele:

1. Die natürlichen Lebensbedingungen der Menschen in dem Beispielraum feststellen.
2. Die im Beispielraum lebenden sozialen Gruppen voneinander abgrenzen, Traditionen und Tabus kennen.
3. Tradierte Formen der Auseinandersetzung mit der räumlichen Umwelt beschreiben.
4. Selbstversorgungswirtschaft, Wirtschaftsformen mit Prestigecharakter und Rentenkapitalismus in ihren Auswirkungen auf den Raum beschreiben (z. B. Intensität der Landnutzung, ökologisches Gleichgewicht).
5. Beispiele für Reformbestrebungen kennen; darlegen, daß wirtschaftliche Entwicklungen eine Veränderung der Sozialstruktur und eine Umstellung der Lebensweise bedeuten; auf die Gefahren einer übereilten Beseitigung tradierter Wirtschafts- und Sozialstrukturen hinweisen.

#### **4.2 Wirtschaftliche Einseitigkeit als Entwicklungsproblem** (z. B. Bolivien, Liberia, Ghana)

Lernziele:

1. Die Ausstattung mit Bodenschätzen, Industrie- und Versorgungsanlagen in einem Beispielland untersuchen, die wichtigsten Agrarprodukte nennen und ihre Produktionsformen beschreiben.
2. Wesentliche Export- und Importgüter nach Umfang und Entwicklung kennen; ihre Preisentwicklungskurven vergleichen.
3. Zusammenhänge zwischen politischen und wirtschaftlichen Interessen und der einseitigen Nutzung des Raumes aufzeigen.
4. Mangelnde technische-ökonomische Bildung als weiteren Grund für wirtschaftliche Einseitigkeit bezeichnen; darlegen, daß wirtschaftliche Einseitigkeit den Ausbau der Infrastruktur nicht fördert und zu einem wachsenden Intensitätsgefälle zwischen den wenigen Zentren und dem übrigen Land führt.

#### **4.3 Ungleichgewicht von Stadt und Land** (z. B. in Brasilien, in Indien, in Südtalien)

Lernziele:

1. Das Wachstum der als Beispiel gewählten Stadt darstellen, mit der allgemeinen Bevölkerungsentwicklung des Landes vergleichen, Gründe für das Wachstum der Stadt nennen.

2. Die wirtschaftlichen Möglichkeiten in der Stadt und auf dem Land beschreiben; Motive für die Stadtwanderung aufzudecken suchen.
  3. Nachweisen, daß mit einem Wechsel der Zugehörigkeit zu gesellschaftlichen Gruppen eine Änderung sozial- und raumbedingter Lebensgewohnheiten verbunden sein kann.
  4. Aus der Stadtwanderung erwachsende Siedlungsformen und Siedlungsfunktionen der Beispielstadt beschreiben (z. B. unkontrollierte Stadtrand-siedlung).
  5. Wandlungen in der Wirtschaftsstruktur des Beispielraumes als Begleiter-scheinung der Verstädterung erklären.
  6. Planungen und Entwicklungsmaßnahmen, die auf die Herstellung eines Gleichgewichtes von Stadt und Land zielen, erläutern.
5. **Lerneinheit: Entwicklungsprojekte** (nach Wahl)

Diese Lerneinheit kann auch als fächerübergreifendes Projekt erarbeitet werden.

Entwicklungsprojekte wollen helfen, die Stagnation zu durchbrechen. Entwicklungshilfe bei der Verbesserung der Anbaumethoden trägt dazu bei, die Bevölkerung zu ernähren, ihren Gesundheitszustand und damit ihre Arbeitsproduktivität zu heben. Durch Industrialisierung werden die Entwicklungsländer instand gesetzt, Devisen durch Güterexport und durch die Veredlung der eigenen Rohstoffe zu erwirtschaften. Durch den Aufbau einer Konsumgüterindustrie kann der Import eingeschränkt werden. Alle Projekte dienen dem Zweck, Arbeitsplätze zu schaffen und die wirtschaftliche Abhängigkeit zu verringern. Zur langfristigen Lösung der Probleme ist Entwicklungshilfe im Bildungssektor notwendig.

Die intensive Erörterung eines Entwicklungsprojektes gibt über Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklungshilfe mehr Aufschluß als allgemeine Darlegungen, auch wenn nicht alle Aspekte berücksichtigt werden. Die Auswahl des Projektes hängt von den jeweiligen Informationsmöglichkeiten ab.

Lernziele:

1. Einrichtungen nennen, die Entwicklungshilfe betreiben.
2. Das Entwicklungsprojekt nach Planung und Durchführung darstellen; seine Ziele und Auswirkungen mit den in der vorangegangenen Lerneinheit erkannten Problemen vergleichen.

## Stufe III (Klasse 9/10)

### 1. **Lerneinheit: Sozialgeographische Untersuchungen im Heimatraum und an ausgewählten Beispielen**

Diese Lerneinheit soll Möglichkeiten zur geographischen Arbeit am realen Objekt vermitteln, den Gebrauch wichtiger Techniken festigen und den Schüler befähigen, Innovationen kritisch mitzuvollziehen.

Dabei werden Probleme der innerstädtischen und stadträumlichen Gliederung verdeutlicht, Merkmale für Zentralität an konkreten Beispielen aufgezeigt und die auf gegenseitiger Abhängigkeit beruhende Verflechtung von Zentrum und Bereich sowie das Intensitätsgefälle von der Stadt zum Land dargestellt. Je nach dem untersuchten Objekt muß der Lernzielkatalog gekürzt oder erweitert werden.

Die gewonnenen Erkenntnisse sollen anschließend bei der Untersuchung der besonderen Bedingungen und Probleme Berlins angewandt werden.

#### 1.1 **Städtische Strukturen und Funktionen**

Lernziele:

1. Straßenzüge und Siedlungen nach Alter, Bebauung, Nutzung, Durchlüftung, Durchgrünung, Abstufung der Gebäude untersuchen.
2. Wohngebiete nach diesen Merkmalen und nach Lagebeziehungen unterscheiden und gesellschaftlichen Gruppen zuordnen.
3. Die überwiegende Funktion einzelner Stadtteile ermitteln, Stadtviertel nach funktionalen Aspekten abgrenzen, ihre Beziehungen zueinander herausstellen, Funktionswandel an Beispielen aufzeigen.
4. Struktur und Probleme einer City nach funktionalen Gesichtspunkten untersuchen.
5. Über unterschiedliche Umweltbelastung in verschiedenen Stadtteilen berichten.
6. Flächennutzungspläne und Bebauungspläne des Heimatortes kennen; bei Änderungen überprüfen, welche Bedürfnisse von Gruppen berücksichtigt werden.
7. Örtliche Verkehrsplanungen kennen; untersuchen, wie die Bedürfnisse des ruhenden und fließenden Verkehrs berücksichtigt werden.
8. Pläne zur Stadtsanierung und zur Erhöhung des Wohnwertes von Siedlungen untersuchen, Interessenkollisionen diskutieren.

#### 1.2 **Stadt-Umland-Beziehungen**

Lernziele:

1. Einen Ort auf seine zentralörtlichen Funktionen untersuchen, Beziehungen von Stadt und Umland darstellen.
2. An Beispielen die Einordnung von Gemeinden in eine zentralörtliche Hierarchie vornehmen.
3. Siedlungen Siedlungszonen zuordnen, bestehende funktionale Verknüpfungen aufzeigen.
4. Pendlerbewegungen feststellen; Aus- und Einpendlerorte bestimmen, Einzugsbereiche kartographisch darstellen.
5. Für eine Stadt-Umland-Region Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen (z. B. Anbindung an Verkehrslinien, Anlage von Gewerbegebieten, von Freizeitstätten), sich mit unterschiedlichen Interessen auseinandersetzen.

### 1.3 **Berlin – ein durch politische Einwirkungen von seinem Umland abgeschlossenes Ballungsgebiet**

Lernziele:

1. Die zentralen Funktionen Berlins als Reichshauptstadt und seine ehemaligen Umlandbeziehungen darstellen.
2. Veränderungen der Funktionen und Umlandbeziehungen, die sich seit 1945 durch Teilung und Isolierung vollzogen haben, aufzeigen.
3. Wirtschafts- und Versorgungsprobleme darstellen.
4. Spezifische Auswirkungen im sozialen Bereich untersuchen.
5. Versuche zur Erhaltung der Lebensfähigkeit Westberlins beurteilen.

### 2. **Lerneinheit: Planung als wesentliches Instrument bei Inwertsetzungsmaßnahmen**

Raum-, Landes- und Regionalplanung sollen optimale Lösungen bei der Inwertsetzung von Räumen ermöglichen und Fehlentwicklungen verhindern.

Ziel der Lerneinheit ist es, dem Schüler das Wirkungsgefüge von raumbedingten Faktoren und menschlichem Entscheidungsverhalten durchschaubar zu machen, so daß er Entscheidungsprozesse hinsichtlich ihrer räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen beurteilen lernt.

#### 2.1 **Entwicklungsplanung im Nahraum**

(Fallstudie: z. B. regionale Verkehrsplanung, Errichtung eines Freizeit- oder Naturparks)

Lernziele:

1. Planungsmaterialien analysieren.
2. Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Raumstruktur und das

Landschaftsbild beschreiben.

3. Die Interessen von Gruppen, die an der Inwertsetzungsmaßnahme beteiligt oder von ihr betroffen sind, feststellen und vergleichen; Konflikte verdeutlichen, Lösungsmöglichkeiten aufzeigen.
4. Die Planungsentscheidung kritisch betrachten, evtl. Alternativen aufzeigen.

## 2.2 **Küstenpläne als Beispiel für Raumplanung**

(z. B. Zuiderseeplan, Deltaplan, Küstenplan an der deutschen Nordseeküste)

Lernziele:

1. Das Wirken von Naturkräften bei der Ausformung der Küstengestalt beschreiben.
2. Maßnahmen der Neulandgewinnung und des Küstenschutzes erklären und ihre Effektivität beurteilen.
3. Unterschiedliche Formen der Nutzung des Neulandes beschreiben.
4. Den integrativen Charakter moderner Küstenplanung deutlich machen (Küstenbegradigung, Hochwasserentlastung, Neulandgewinnung, Siedlungszerrung, Verkehrsentwicklung, Freizeit- und Erholungsräume).
5. Die Notwendigkeit gemeinsamen Handelns oder staatlichen Eingreifens bei wichtigen Projekten nachweisen.

## 3. **Lerneinheit: Strukturprobleme in hochindustrialisierten Ländern**

Trotz vorhandener Verkehrserschließung haben auch hochindustrialisierte Länder Verkehrsprobleme. Der Verkehrsbedarf ändert sich fortwährend, da Lebensgewohnheiten, Produktions- und Konsumveränderungen neue Bedürfnisse erzeugen. Dabei können sprunghafte Steigerungen für einzelne Verkehrsträger auftreten, die zu neuen Raumansprüchen, Belastungen der Umwelt und hohen Kosten führen. Ähnliches gilt für den Energiebedarf und seine Deckung. Industrielle Strukturprobleme entstehen vornehmlich aus technischen Wandlungen, Änderung der Weltmarktsituation und politischen Entwicklungen. Diese Probleme stehen oft in enger Wechselbeziehung zu den Verkehrs- und Energieproblemen. An den Beispielen dieser Lerneinheit sollen die räumlichen Folgen von Wachstum und Schrumpfung wie auch die Empfindlichkeit komplizierter Wirtschaftsräume erkannt werden.

### 3.1 **Verkehrsstruktur und Verkehrsprobleme in der Bundesrepublik Deutschland** (ggf. auch in einer begrenzten Region)

Lernziele:

1. Abhängigkeiten des Verkehrs vom Relief nachweisen; bevorzugte und benachteiligte Räume feststellen.

2. Verkehrsträger nach ihrer Funktion, Kapazität und tatsächlichen Belastung ordnen.
3. Die durch Verkehrserschließung bedingte Veränderung einer Region beurteilen.
4. Den Ausbau überörtlicher Verkehrswege als Möglichkeit der Entlastung von Ballungsgebieten bzw. Anbindung strukturschwacher Gebiete aufzeigen, eigene Vorstellungen entwickeln.
5. Am Beispiel vorgesehener Ergänzungen oder Einschränkungen des Verkehrsnetzes die Absichten der Planer aufzudecken suchen und Folgen für die betroffenen Räume darlegen.

### 3.2 Die elektrische Verbundwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland und den angrenzenden Räumen

Lernziele:

1. Energieträger nach folgenden Gesichtspunkten klassifizieren: Vorkommen, Verwendung, Reserven, Transport, Speicherung, Umweltfreundlichkeit, Grad der Selbstversorgung.
2. Die elektrische Verbundwirtschaft als Zusammenschluß verschiedener Energieträger, Abnehmergruppen und Versorgungsunternehmen kennzeichnen.
3. Die Funktionen und Standortvoraussetzungen von Pumpspeicher-, Laufwasser- und Gezeitenkraftwerk beschreiben, Standorte ermitteln, mögliche Standorte vorschlagen.
4. Das Anwachsen des Strombedarfs begründen, Energieplanungen kennen und mögliche Auswirkungen auf die Umwelt beurteilen.
5. Das Verbundsystem als grenzüberschreitende Organisationsform charakterisieren, am Beispiel des Verbundsystems die Nützlichkeit der Kooperation von Gruppen und die Notwendigkeit internationaler Zusammenarbeit nachweisen.

### 3.3 Strukturveränderung in Industriegebieten

(z. B. in Nordrhein-Westfalen, in Mittelengland, in der DDR)

Lernziele:

1. Einen monostrukturierten von einem gemischtstrukturierten Industrie- raum unterscheiden.
2. Nachweisen, wie ein krisenanfälliger Industrieraum durch Zuordnung neuer Produktions- und Wirtschaftszweige krisensicherer wird.
3. Pläne zur Anlage von Industrieobjekten auf mögliche räumliche Folgen prüfen.

4. Die aus der Verlagerung und Ansiedlung von Arbeitsstätten erwachsenden Infrastrukturmaßnahmen aufzeigen.
5. Räumliche Auswirkungen von Hilfsmaßnahmen für strukturschwache Gebiete darstellen.
6. Die Einbindung des Industriegebietes in einen größeren Wirtschaftsraum bzw. eine Wirtschaftsgemeinschaft nachweisen.

### 3.4 **Internationale Verkehrs- und Energieverflechtungen am Beispiel des Erdöls**

Lernziele:

1. Die Erdölländer nach Vorräten, Fördermengen, Förderbedingungen und Eigenverbrauch vergleichen und ordnen.
2. Export- und Importländer einander zuordnen.
3. Notwendige Transportkapazitäten und günstige Wege ermitteln.
4. Hafenbedingungen für den Transport mit Großeinheiten beschreiben, Häfen lokalisieren.
5. Gefahren des Erdöltransports und der Erdöllagerung an Beispielen von Umweltverseuchung feststellen, Schutzmaßnahmen erläutern.
6. Räumliche, wirtschaftliche und politische Verflechtungen aufzeigen, die sich aus dem hohen technischen und finanziellen Aufwand für den Transport des Erdöls ergeben.
7. Aus der Abnahme der Erdölreserven entstehende Folgen für fördernde und verbrauchende Länder untersuchen und dazu Stellung nehmen.

### 4. **Lerneinheit: Das Beziehungsgefüge zwischen Raum und Herrschaft**

Wirtschaftliche Entscheidungen sind insofern immer auch politische Entscheidungen, als sie von der jeweiligen Herrschaftsform mitbestimmt sind. Das gilt auch für den Umgang mit dem Naturraum und betrifft dessen landwirtschaftliche Nutzung, den Abbau von Bodenschätzen wie jede andere Inwertsetzung.

Die Fähigkeit, Herrschaftseinflüsse in der räumlichen Umwelt zu erkennen, dient der Einsicht in die eigene Situation und dem Verständnis für andere Völker und deren Konflikte. Außerdem hilft sie, Vorurteile abzubauen. Der Schüler soll einsehen lernen, daß die aus dem eigenen gesellschaftlichen Erfahrungsbereich gewonnenen Maßstäbe zum Verständnis fremder Lebenssituationen nicht ausreichen.

#### 4.1 **Strukturprobleme der Landwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik**

Lernziele:

1. Landwirtschaftliche Betriebs- und Nutzungsformen nach Entstehung, Verbreitung und Abhängigkeit von der Marktsituation unterscheiden.
2. Die Sozialbrache als aufgelassene landwirtschaftliche Nutzung erklären und in ihren Auswirkungen darstellen.
3. Maßnahmen der Flurbereinigung, Aussiedlung und Aufstockung darlegen, dadurch eingetretene Änderungen der Raumstruktur aufzeigen.
4. Entstehung und Arbeitsweise landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften (LPG) beschreiben.
5. Kooperationsformen in der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland mit denen der Deutschen Demokratischen Republik vergleichen.
6. Merkmale von Plan- und Marktwirtschaft am Beispiel dieser landwirtschaftlichen Produktionsformen unterscheiden.
7. Die Notwendigkeit agrarpolitischer Maßnahmen (z. B. Planungen, Subventionen) nachweisen und ihre Auswirkung auf die Raumstruktur und das Landschaftsbild beurteilen.
8. Die funktionale Verflechtung der Landwirtschaften beider deutscher Staaten in den jeweiligen Herrschaftsräumen (Europäische Gemeinschaft; Comecon) an Beispielen nachweisen, Folgen darstellen.

#### 4.2 Strukturveränderungen in der Volksrepublik China

Lernziele:

1. Die naturgeographischen Gegebenheiten im Überblick beschreiben und ihre Bedeutung für die Bevölkerungsverteilung und die wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten untersuchen.
2. Die Besitzverhältnisse vor der kommunistischen Machtübernahme in ihren sozio-ökonomischen Auswirkungen darstellen.
3. Leitvorstellungen der chinesischen kommunistischen Ideologie kennen und ihre Auswirkung auf die Sozial- und Wirtschaftsstruktur des Landes aufzeigen.
4. Aufbau, Einrichtungen und Aufgaben der chinesischen Volkskommune beschreiben und mit anderen Kollektivformen vergleichen.
5. Auswirkungen des Autarkiestrebens auf die regionale und überregionale Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung beurteilen.
6. An Beispielen den Umfang staatlicher bzw. kollektiver Maßnahmen zur Umgestaltung des Raumes nachweisen (Hwangho, Dadschai).
7. Übertragungsmöglichkeiten chinesischer Entwicklungsmaßnahmen auf andere Länder der Dritten Welt diskutieren.

#### **4.3 Einflüsse von Gesellschaftsordnungen bei Inwertsetzungsvorgängen in den USA und in der Sowjetunion**

##### **4.3.1 Die Inbesitznahme und die Besiedlung der USA und der UdSSR**

Lernziele:

1. Die wesentlichen Phasen und Stoßrichtungen bei der Inbesitznahme Nordamerikas durch die Europäer und bei der Schaffung des Staatsgebietes der USA bzw. bei der Ausdehnung des russischen Herrschaftsreiches und der Inbesitznahme Sibiriens aufzeigen.
2. An Beispielen (z. B. Homesteads, Californian Gold Rush, Workuta, militärische Stützpunkte in Sibirien, Umsiedlungen) Besiedlungsvorgänge und Motive der Besiedlung erläutern.
3. Die Bedeutung der transkontinentalen Eisenbahnen für die Erschließung, Besiedlung und Bevölkerungsverteilung nachweisen.

##### **4.3.2 Landwirtschaft in den USA und in der UdSSR**

Lernziele:

1. Die Vegetationszonen der beiden Staaten beschreiben; die natürlichen Anbaubedingungen der USA und der UdSSR miteinander vergleichen und die Herausbildung von Landbauzonen darstellen.
2. Farm/industrial farm und Kolchose/Sowchose nach der Größe der landwirtschaftlichen Betriebsfläche, den Besitzverhältnissen, der betrieblichen Organisationsform und den staatlichen Unterstützungsmaßnahmen miteinander vergleichen.
3. Den Stand der Rationalisierung und der Mechanisierung in den Landwirtschaften der USA und der UdSSR kennzeichnen, die Auswirkungen gesellschaftlicher Verhältnisse (z. B. Angebot an Arbeitskräften, Freizeitbedürfnis) aufzeigen.

##### **4.3.3 Industriestandorte in den USA und der UdSSR**

Lernziele:

1. Die wichtigsten Industriegebiete der USA und der UdSSR ausgrenzen, die in den Räumen vorhandenen Bodenschätze feststellen.
2. Die wesentlichen Industriezweige im Manufacturing Belt darstellen, Zusammenhänge mit den Konsumbedürfnissen der Bevölkerung aufzeigen.
3. An einem Beispiel die industrielle Erschließung in Sibirien darstellen, dabei Bodenschätze/Wasserkraft und die politische Zielvorstellung als entscheidende Standortfaktoren kennzeichnen.

#### 4.4 Inwertsetzung als Konfliktfall: Israel

Lernziele:

1. Die räumlichen Voraussetzungen zum Zeitpunkt der Staatsgründung darlegen.
2. Die Ansprüche verschiedener Gruppen an das natürliche Potential sowie religiöse und politische Gegensätze als Gründe für Interessenkonflikte aufzeigen, die verschiedenen Standpunkte diskutieren.
3. Die Erschließung und Besiedlung der Trockenräume als großenteils staatlich gelenkte Inwertsetzungsmaßnahme kennzeichnen, Auswirkungen untersuchen.
4. Typische ländliche Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen beschreiben und vergleichen.
5. Entstehung und räumliche Verteilung kollektiver Formen begründen und ihre Bedeutung für die ethnische Integration, die Landerschließung, die exportorientierte Produktion und politische Zielsetzungen beurteilen.
6. Möglichkeiten der Übertragung gelungener Inwertsetzungsmaßnahmen auf andere Räume mit anderen sozialen Gruppen und Herrschaftsformen prüfen.

#### 5. Lerneinheit: Die Tragfähigkeit der Erde

Die Frage nach der Tragfähigkeit der Erde zwingt zur kritischen Auseinandersetzung mit den Problemen der Nahrungsmittelversorgung, einer Verknappung des Naturpotentials und einer rasch zunehmenden Verdichtung in Ballungsräumen, die wiederum eine erhöhte Umweltbelastung bewirkt.

Die Tragfähigkeit der Erde ist wesentlich auch eine Frage der Verteilung von Gütern. Die Verteilungsprobleme sind gekennzeichnet durch Überproduktion in den industrialisierten Ländern bei gleichzeitigem Mangel in anderen Räumen. Trotz aller Kooperationsbemühungen sind die Probleme ungelöst. Der Schüler soll Einsicht gewinnen in den komplexen Zusammenhang dieser Probleme, Lösungsvorschläge untersuchen und ideologische und raumindividuelle Einseitigkeiten aufdecken.

#### 5.1 Das Wachsen der Erdbevölkerung

Lernziele:

1. Begriffe aus der Bevölkerungsstatistik (z. B. Geburtenüberschuß, Lebenserwartung, Wachstumsrate) definieren und anwenden.
2. Typische Merkmale des Bevölkerungswachstums aufzeigen.
3. Folgen explosiven Bevölkerungswachstums in einem Beispielraum darstellen, Wechselwirkungen zwischen Bevölkerungswachstum und Wirtschafts- und Sozialstruktur darlegen.

4. Wirtschafts-, Siedlungs- und Sozialprobleme aufzeigen, die für ein Land mit expansiver bzw. stagnierender Bevölkerung typisch sind.

## 5.2 **Verstädterung und Städteballung, ein weltweites Problem**

Lernziele:

1. Siedlungsschwache Gebiete und Ballungsräume identifizieren.
2. Industrielle und landwirtschaftliche Verdichtungsräume unterscheiden, unterschiedliche Wirtschaftsstrukturen in Räumen mit hohem und geringem Grad der Verstädterung aufzeigen.
3. An regionalen Beispielen die Änderung der Wirtschafts- und Sozialstrukturen durch Landflucht und wachsende Verstädterung nachweisen.
4. Das Spannungsverhältnis zwischen Zu- und Abwanderungsräumen untersuchen, Maßnahmen der Dezentralisation als Alternative beschreiben.
5. Umweltbelastungen, Versorgungs- und Entsorgungsprobleme von Räumen starker Verdichtung untersuchen.

## 5.3 **Umweltbelastung als Folge von Inwertsetzung**

Lernziele:

1. Wichtige ökologische Kreisläufe beschreiben (z. B. Phosphor-, Stickstoffkreislauf)
2. Typische Formen der Belastung des Bodens, des Wassers und der Luft in Industriegebieten nennen und den Verursachern zuordnen.
3. Besonders belastete Zonen ausgliedern und zum Standort von Verursachern in Beziehung setzen.
4. Beispiele für Eingriffe in den Naturhaushalt darstellen, die irreversibel oder kaum reversibel sind.
5. Maßnahmen nennen, die im Einzelfall zur Regulierung des gestörten Gleichgewichtes führen können, ihre Wirkungsweise beschreiben.
6. Die Notwendigkeit der Zusammenarbeit auch über die Staatsgrenzen hinweg an Beispielen belegen, Umweltgestaltung als gesellschaftliche Aufgabe kennzeichnen.

## 5.4 **Versorgungsprobleme im Hinblick auf die Tragfähigkeit der Erde** (z. B. Japan – Java – Indien)

Lernziele:

1. Die natürlichen Beschränkungen der Bodennutzung nennen (z. B. Kälte-, Höhen-, Trockengrenze; Relief, Bonität), nach diesen Kriterien die Anbaufähigkeit in den Beispielräumen beurteilen.

2. Überwindungen natürlicher Hemmnisse durch Kulturleistungen in den Beispielräumen aufzeigen.
3. Hektarerträge der Beispielräume untereinander und mit denen anderer Länder vergleichen und Unterschiede begründen.
4. Möglichkeiten erweiterter Nutzung, die dem technisch-wirtschaftlichen und sozialen Zustand sowie den räumlichen Bedingungen angemessen sind, aufzeigen.
5. Ursachen des gegenwärtigen Welternährungsproblem und das Problem der Verteilung darstellen, Lösungsvorschläge diskutieren.

## **Instrumentale Fertigkeiten und Fähigkeiten, über die der Schüler am Ende der Klasse 10 verfügen soll**

### **1. Räumliche Orientierungshilfen benutzen**

Globus, Himmelsrichtungen, Gradnetz, topographisches Grundgerüst

### **2. Informationen sammeln und Informationsquellen im Hinblick auf ihre Brauchbarkeit für eine Fragestellung bewerten**

- 2.1. durch eigene Beobachtung
- 2.2. anhand von Atlas, Lehrbuch, Lexikon

### **3. Informationen auswerten**

#### **3.1 Stadtpläne**

- 3.1.1 Stadtpläne lesen
- 3.1.2 Siedlungsräume nach einfachen sozialräumlichen Kriterien gliedern (Daseinsgrundfunktionen)

#### **3.2 Physikalische und topographische Karten**

- 3.2.1 Topographische Signaturen lesen und unter Berücksichtigung des Maßstabs mit räumlichen Vorstellungen verbinden
- 3.2.2 Oberflächenformen erkennen und gliedern

#### **3.3 Thematische Karten (Karte der Niederschläge, der Temperaturen, der Klima- und Vegetationszonen, der Wirtschaft, der Bodenschätze, der Industrien, der Bevölkerungsdichte, des Verkehrs, der Bodenbedeckung)**

- 3.3.1 Signaturen lesen, Inhalte beschreiben
- 3.3.2 Verteilungsmuster beschreiben

- 3.3.3 geographische Zusammenhänge erklären (auch unter Heranziehung anderer Hilfsmittel)
- 3.4 Bilder (Dia, Lehrbuchbild, Luftbild)
  - 3.4.1 die geographischen Aussagen erfassen
  - 3.4.2 die Aussagen zu denen anderer Darstellungsmittel in Beziehung setzen
- 3.5 Profile, Landschaftsquerschnitte
  - 3.5.1 die Inhalte beschreiben
  - 3.5.2 Profile, Landschaftsquerschnitte in Karten einordnen
  - 3.5.3 die Darstellungen zu anderen Darstellungsweisen in Beziehung setzen
- 3.6 Diagramme/Kartogramme
  - 3.6.1 verschiedene Diagrammformen und ihre spezifischen Darstellungsweisen kennen (Säulen-, Kurven-, Band-, Kreisdiagramm, Klimadiagramm, Alterspyramide)
  - 3.6.2 Diagramme auswerten
  - 3.6.3 aus Kartogrammen die Beziehungen zwischen statistischen Werten und dem Raum ermitteln
- 3.7 Tabelle / einfache Statistik
  - 3.7.1 Bedarf, Leistung, Trends ablesen
- 3.8 Texte
  - 3.8.1 den geographischen Inhalt eines Textes erfassen
  - 3.8.2 Texte mit geographischem Inhalt auf subjektive Meinungen prüfen
- 4. **Geographische Sachverhalte darstellen**
  - 4.1 einfache Skizzen der Raumstruktur anfertigen
  - 4.2 Schemazeichnungen anfertigen
  - 4.3 Profile, Kausalprofile aus Karten entwickeln (Wahl der Profillinie, des Profilmaßstabs, Geländedarstellung, Wahl der Signaturen)
  - 4.4 Tabellen in Diagramme, Diagramme in Tabellen umsetzen
  - 4.5 Informationen verschiedener Darstellungen in Synopsen ordnen
  - 4.6 Einfache Kartierungen durchführen
  - 4.7 Sachberichte erstellen

# Methodische Hinweise

## 1. Unterrichtsverfahren

Grundsätzlich finden im Erdkundeunterricht alle Unterrichtsverfahren ihre Beachtung, jedoch mit unterschiedlichem Gewicht.

Den Intentionen der Richtlinien entsprechen in besonderem Maße solche Verfahren, die die Selbsttätigkeit fördern, die im Problemlösen üben, die Entscheidungsverhalten herausfordern und viele Interaktionen zulassen. Formen des Beobachtens, des Deutens und Erklärens sind im allgemeinen besser geeignet, geographische Sachverhalte selbständig zu erfassen, als Formen des rezeptiven Lernens.

Bei der Erschließung geographischer Sachverhalte ist das induktive Verfahren vorzuziehen, sofern nicht Einzelerkenntnisse aus einer Allgemeinerkenntnis abgeleitet werden.

Besondere Obacht sollte in diesem Zusammenhang dem Verfahren des entdeckenden Lernens gewidmet werden:

1. Wahrnehmung eines Problems
2. Hypothesenbildung
3. Logische Strukturierung der Hypothese
4. Informationserweiterung durch Sammeln zusätzlicher Daten
5. Analysieren, Interpretieren und Bewerten der Daten
6. Problemlösung
7. Beurteilung

Durch seine Abstraktheit und seinen verhältnismäßig hohen Anspruch an die Logik bleibt das deduktive Verfahren im allgemeinen spezifischen Aufgabenstellungen vorbehalten und nimmt dadurch nur einen begrenzten Raum im didaktischen Handeln ein.

Besonderen Wert muß der erdkundliche Unterricht auf das Einsichtigmachen inhaltlicher Strukturen legen. Hierbei sind sorgfältig begrenzte Unterrichtsinhalte in ihre Elemente zu zerlegen. Die Funktionen der Elemente und die Relationen zwischen ihnen sind zu verdeutlichen. Strukturskizzen und Skizzen von Prozeßabläufen können dabei wertvolle Hilfe leisten.

Dem Verfahren der Strukturierung liegen folgende Erkenntnisse zugrunde:

- Durch das Erkennen der Einbettung eines Gegenstandes in seinem Systemzusammenhang wird dieser nicht nur schneller aufgefaßt, sondern auch seine funktionale Bedeutsamkeit begriffen.
- Strukturierte Lerninhalte werden länger behalten und im Falle des Vergessens durch Bereitstellen weniger Gedächtnisstützen leichter erinnert.
- Die Schüler lernen über Einzeldaten hinaus Begriffe und Strukturen, um mit deren Hilfe selbsttätig weitere Inhalte erschließen zu können.

Im Bereich der Lernorganisation bevorzugt die Erdkunde diejenigen Formen, die soziales und individuelles Lernen in besonderem Maße fördern. Sie gestatten dem Schüler, sich zu artikulieren, Fähigkeiten zu erwerben und zu schulen, mit denen er interagieren und am Gruppenleben aktiv teilnehmen kann.

- Einzel- und Partnerarbeit eignen sich besonders zur selbsttätigen, individuellen Informationsaufnahme und zu Übungen des Festigens und Einprägens. Sie bereiten sachkundige Interaktionen in größeren Gruppen vor.
- Gruppenarbeit bietet sich an, wo immer der Umgang mit Sachverhalten Schüler in die Situation versetzt, durch Argumentation, Diskussion und Gespräch zu Urteilen und Wertungen zu kommen.
- Das Kreisgespräch kann förderlich eingesetzt werden, wenn gemeinsame Überlegungen zu Schlußfolgerungen führen.
- Rollen-, Plan- und Entscheidungsspiele beabsichtigen Identifikationen und wollen den Schüler handlungs- und entscheidungsfähig machen.
- Durch Projektarbeit sollen Schüler die rezeptive Lerneinstellung überwinden und lernen, in überschaubaren Gruppen miteinander zu kooperieren. Es wird vom Lernenden Interesse und aktive Mitarbeit an der selbständigen Aufarbeitung eines Problems gefordert. Projektarbeit zielt auf die Fähigkeit, nach Abschluß der schulischen Ausbildung selbständig weiterlernen zu können.

Unverzichtbarer Bestandteil des Erdkundeunterrichts ist die Schulung der Beobachtung am Realobjekt. Deshalb sollen geographische Exkursionen (Unterrichtsgänge und -fahrten) veranstaltet werden. Bei Wanderungen und Studienfahrten ist dieser Gesichtspunkt zu beachten.

## 2. Lernerfolgskontrolle

Lernzielorientierter Unterricht erfordert regelmäßige Lernerfolgskontrolle. Diese dient dazu, dem Schüler Lernerfolge anzuzeigen und damit motivationsfördernd zu wirken, hilft aber auch, Lerndefizite aufzudecken, die durch Übung und Sicherung ausgeglichen werden müssen. Dem Lehrer bieten die Ergebnisse eine wesentliche Grundlage für die weitere Planung. Die Kontrolle des Lernprozesses bezieht sich auf unterrichtliche Leistungen und Verhaltensweisen, die nach zuverlässigen Kriterien überprüfbar sind. Die Schüler sollen Wissen nachweisen, darüber hinaus die Fähigkeit zum Ordnen, Vergleichen, Erklären, Beurteilen und Transferieren.

Lernerfolgskontrollen sind um so leichter, je übersichtlicher und durchschaubarer der Lernprozeß ist. Wenn man Lernen als eine Verhaltensänderung versteht, dann muß diese beobachtbar und meßbar gemacht werden. Deshalb müssen Lernziele so formuliert werden, daß sie in ihrem kognitiven Bereich operationalisierbar sind.

Die Durchführung von Lernerfolgskontrollen kann mündlich und schriftlich geschehen.

Mündliche Lernerfolgskontrollen, die in vielfältigen Formen möglich sind (z. B. Gespräch, Bericht, Darstellung, Spiel), sollten so angelegt sein, daß sie den Schüler ermutigen. Sie sind nur dann geeignet, wenn sie statt des bloßen Abfragens von Sachwissen die in der Planung beschriebenen Lernziele überprüfen und dem Schüler Erfolg oder Mißerfolg seines Lernprozesses anzeigen.

Da mündliche Lernkontrollen in der Regel nur stichprobenartig durchgeführt werden und schwerer objektivierbar sind, werden in zunehmendem Maße schriftliche Tests im Unterricht eingesetzt, die einen höheren Grad an Objektivität und Zuverlässigkeit erreichen. Neben den standardisierten Tests haben sich besonders informelle Tests, die auf lehrgangsspezifische Ziele ausgerichtet sind, für die Lernerfolgskontrolle als brauchbar erwiesen.

Mögliche Formen sind:

- die Alternativ-Antwort-Aufgabe
- die Zuordnungsaufgabe
- die Mehrfach-Wahl-Antwort-Aufgabe
- die definitive Ergänzungsaufgabe (Lückentest)
- die komplexe Ergänzungsaufgabe (Kurzantwortaufgabe)

Im Erdkundeunterricht sind außer verbalen und numerischen Aussagen auch graphische Aussagen wichtig. Bei der Lernerfolgskontrolle sollen, sofern möglich, alle Aussageformen abverlangt werden.

Die Zusammenstellung der Aufgaben kann so erfolgen, daß die ausgewählten Aufgaben verschiedenen Anforderungsebenen genügen, wie sie z. B. in der Matrix S. 11 unter Handlungsintentionen ausgedrückt sind.

Schriftliche Kontrollen, die der Leistungsbeurteilung und damit Zensurengebung dienen sollen, müssen so konstruiert sein, daß Beurteilungsmaßstäbe gesetzt werden können. Diese differenzieren die Anforderungen nach den Notendefinitionen. Während Lernerfolgskontrollen Elemente des Lernprozesses sind, können Leistungskontrollen weiter rückgreifend sein, wenn sie sich auf überschaubare Stoffeinheiten und kleinere Zeitabschnitte erstrecken.

Die Ergebnisse der schriftlichen Tests ergänzen die Ergebnisse der Überprüfung mündlicher Leistungen. Mündliche Leistungen sind im Rahmen der bei der mündlichen Lernerfolgskontrolle genannten Formen zu beurteilen. Dazu gehören auch die Intensität, Beharrlichkeit und Effektivität der Mitarbeit.

Die Gesamtbeurteilung ist um so objektiver, je mehr Beurteilungsquellen für die Leistungsmessung herangezogen werden. Es ist wichtig, dem Schüler die Beurteilungskriterien offenzulegen, damit er die Lernerfolgskontrolle mit überwachen kann.

### **3. Medien**

#### **Lehrbücher**

Um den Anforderungen der Richtlinien gerecht zu werden, müssen Lehrbücher

- die Richtlinien abdecken;
- durch ihre didaktische und methodische Konzeption sowie die Arbeitsmaterialien den Schüler zu transferfähigen Einsichten und zu weitgehender Selbsttätigkeit führen;
- Binnendifferenzierung ermöglichen.

Das Lehrbuch sollte enthalten

- Texte, u. a. Quellentexte, die zum angesprochenen Sachverhalt die erforderlichen Informationen bereitstellen;
- Sonderkarten, die ein Schulatlas nicht bietet, die zur Erarbeitung eines Sachverhaltes jedoch notwendig sind. Das Lehrbuch soll nicht den Atlas ersetzen;
- Diagramme, statistische Angaben mit zunehmender Komplexität;
- Bilder mit Aufforderungscharakter, d. h. großformatig, mit klaren Strukturen;
- Anleitungen, die zu selbständigem Umgang mit geographischen Materialien und zum Erwerb von Arbeitsmethoden führen.

Texte, Arbeitsmaterialien und Aufgaben müssen übersichtlich angeordnet und aufeinander bezogen sein.

### **Texte**

Der Erdkundeunterricht ist offen für alle Texte, die seinen didaktischen Intentionen dienen. Erfahrungsgemäß eignen sich Sachtexte, Schilderungen, Reiseberichte, Zeitungsberichte, Anzeigen u. ä. Die Texte sollen sachlich richtig, zeit- und stufengemäß sein. Wenn sie diesen Bedingungen nicht entsprechen, müssen sie aufbereitet werden.

### **Lexika, Sachbücher**

Sie geben Informationen zur Bearbeitung geographischer Themen in Gruppen- und Einzelarbeit, zur Vorbereitung von Referaten und zur Klärung einzelner Sachfragen im Unterricht.

### **Atlas**

Im lernzielorientierten Unterricht ist der Atlas das entscheidende Medium für die räumliche Orientierung, da er das räumliche Kontinuum vermittelt. Einzelbilder, Ereignisse, Fallstudien und Planungsaufgaben können topographisch eingeordnet und in einem größeren räumlichen und thematischen Zusammenhang gesehen werden.

Ein Schulatlas sollte enthalten

- physische Karten
- Bodenbedeckungskarten
- thematische Karten zur Naturgeographie
- Karten zur Wirtschafts- und Sozialgeographie mit quantifizierenden Angaben

Aufgrund der gewählten Maßstäbe sollen die Karten regionale Zusammenhänge verdeutlichen und die Vergleichbarkeit der Karteninhalte gewährleisten.

### **Pläne**

Durch die Aufnahme sozialgeographischer Themen in die Curricula sind Pläne zu einem wichtigen Arbeitsmittel geworden. Sie unterscheiden sich von der Karte in der Regel durch ihren großen Maßstab, eine durch die Zielgruppe bedingte Reduzierung der Inhalte (Stadtplan) oder die Darstellung eines künftigen Vorhabens (Regionalplan, Bebauungsplan, Flächennutzungsplan, Verkehrsplan). Besonders wichtig ist der Umgang mit diesem Medium bei Themen aus dem Heimatraum und bei speziellen sozialgeographischen Untersuchungen.

### **Wandkarte**

Die Wandkarte ist für die weitständige Betrachtung besonders geeignet. Sie muß durch ihre vergrößerte – klare Darstellung festigend auf die Gestaltvorstellung wirken, die kontrollierende Mitschau der Klasse bei der Atlasarbeit ermöglichen und ein Trainingsmittel zur Sicherung topographischer Kenntnisse sein.

### **Globus, Tellurium**

Der Globus ist ein wichtiges Medium für die weltweite Orientierung. Sein Vorteil liegt in der verzerrungsfreien Abbildung der Flächen, Entfernungen und Lageverhältnisse.

Das Tellurium zeigt die Anordnung von Erde, Mond und Sonne im Raum. Es macht die Bewegungen der Erde sowie wichtige Folgeerscheinungen (Tag und Nacht, Jahreszeiten, Mitsommernachtssonne – Polarnacht, scheinbare Wanderung der Sonne zwischen den Wendekreisen, Sonnenfinsternis – Mondfinsternis) anschaulich.

### **Sandkasten**

Die Arbeit am Sandkasten ermöglicht die Nachbildung von Geländeformen und die Veranschaulichung von Grundbegriffen. Vor allem erleichtert sie den Übergang von der reliefartigen zur ebenen Darstellung und erleichtert das Verständnis dieses Prozesses.

### **Luftbild (Schräg-, Senkrechtaufnahme)**

Luftbilder bereiten das Verständnis für kartographische Abbildungen der Erdoberfläche vor. Mit ihrer Hilfe lassen sich Raumeinheiten erkennen, wichtige Grundstrukturen erklären und Entwicklungsphasen eines Raumes beschreiben. Besonders aufschlußreich ist eine synoptische Betrachtung von Luftbild und Karte.

Das Senkrechtbild zeigt die wahren Größenverhältnisse, allerdings in starker Verfremdung gegenüber der realen Landschaft.

Das Schrägbild hat eine in hohem Maße motivierende Wirkung, doch hat die trapezförmige Ausdehnung des Sichtfeldes Verzerrung und Unschärfe zur Folge.

### **Dias, Bilder**

Dias und Bilder sind Ersatz für die unmittelbare Konfrontation mit dem Gegenstand. Die typische Eigenschaft eines Raumes / Sachverhaltes muß durch die klare Struktur des Bildes zum Ausdruck kommen.

### **Filme, Schulfernsehen, VCR – Filme**

Filme eignen sich zur Darstellung von Prozessen und Handlungen im Raum. Sie erlauben einen auf Anschauung gegründeten Erdkundeunterricht.

Arbeitsstreifen (Super-8-Filme) beschränken sich auf nur eine Fragestellung.

Stummfilme sind besonders geeignet, den Schüler im Beobachten und Verbalisieren seiner Beobachtungen zu üben.

Bei Tonfilmen ist darauf zu achten, daß die Kommentare nicht Ergebnisse vorwegnehmen, zu denen der Schüler durch eigenes kombinierendes und schlußfolgerndes Denken gelangen kann.

Schulfernsehen und VCR-Filme sind didaktisch besonders aufbereitet und durch einzelne Elemente des Programmierens des Unterrichts erweitert.

### **Overhead-Transparente**

Transparente erweitern die Möglichkeiten herkömmlicher geographischer Medien, da sie relativ leicht anzufertigen und im Unterricht veränderbar sind.

Aufbautransparente ermöglichen die Isolierung und Zusammenschau kausal-genetischer Bedingungen und wirtschafts- und sozialgeographischer Zusammenhänge. Durch das Verschieben von Folienelementen lassen sich geographische Prozesse verdeutlichen.

### **Profil, Kausalprofil, Blockdiagramm, Landschaftsquerschnitt**

Gemeinsam ist allen Darstellungsformen die Umsetzung der Höhendimension.

Das Profil ist die Schemazeichnung des Reliefs entlang einer Linie.

Das Kausalprofil und das Blockdiagramm machen darüber hinaus Beziehungen zwischen Einzelfaktoren deutlich, wobei das Blockdiagramm durch seine Tiefendimension anschaulicher wirkt. Kausalprofil und Blockdiagramm eignen sich vor allem zur Übung des analytischen Denkens.

Der Landschaftsquerschnitt ist eine Erweiterung des Blockdiagramms in bezug auf die dingliche Füllung des dargestellten Raumes.

Profile, Kausalprofile und einfache Blockdiagramme haben den Vorzug, daß sie während des Unterrichts (Tafel, Folie) entwickelt werden können. Alle Profile bergen den Nachteil zu starker Vereinfachung und der Maßstabsuntreue in sich.

### **Statistik, Diagramm, Kartogramm**

Statistiken ermöglichen Aussagen über Leistungen, Aufwendungen für Leistungen, Bedarfsarten, Entwicklungen, wirtschaftliche und gesellschaftliche Ziele.

Diagramme sollen übersichtlich und einprägsam die Kenntnis von statistischen Größen und Größenbeziehungen vermitteln.

Kartogramme setzen verschiedene Sachverhalte über die Karte in Beziehung zueinander.

### **Unterrichtsprogramm**

Unterrichtsprogramme sind ein Mittel zur Individualisierung des Unterrichts. Der Schüler setzt sich in permanenter Aktivität direkt mit dem Lerngegenstand auseinander. Der Erkenntnisprozeß wird jedoch reglementiert; divergierendes Denken wird kaum angeregt.

Naturgeographische Zusammenhänge lassen sich wegen ihrer Kausalität einfach programmieren. Solche Programme sind am ehesten für den weiteren Unterricht wirksam. Programme bieten auch die Möglichkeit, Lerndefizite aufzuarbeiten.

### **Schulfunk, Tonband**

Schulfunk und Tonband können die Lehrerdarbietung ersetzen. Durch die Mittel der Dialogisierung und Dramatisierung erhalten sie einen hohen Motivationswert. Ihr Einsatz erfordert nur geringen technischen Aufwand.

### **Medienpaket**

Ein Medienpaket enthält Informations-, Anschauungs-, Arbeits- und Testmittel. Durch seine methodische Aufbereitung wird das Medienpaket zu einem Kleincurriculum mit eng strukturierten und offenen Phasen. Es gibt Gruppen die Möglichkeit einer weitgehend selbständigen Bearbeitung eines geographischen Sachverhaltes.

Die einzelnen Teile des Medienpakets können auch in anderen Unterrichtsstunden benutzt werden.

## Glossar

Die Literatur bietet für fast alle Begriffe unterschiedliche Definitionen. Das Glossar beschränkt sich auf die Definition, die die Kommission bei der Formulierung des Textes zugrunde gelegt hat.

### **abstrakt** (abstrahieren)

begrifflich, vom Dinglichen gelöst.

### **anthropozentrisch**

auf den Menschen bezogen.

### **Binnendifferenzierung**

findet innerhalb des festen Klassenverbandes in der Regel in Form von Partnerarbeit, Gruppenarbeit und Einzelarbeit statt. Die Gruppen können Arbeits-, Leistungs-, Interessen- oder Übungsgruppen sein. Auch kann besonders Leistungsfähigen ein zusätzliches Lernangebot gemacht werden. Die Differenzierung wird unterstützt durch Arbeitsmittel (zum Teil mit Kontrollmöglichkeiten für den Schüler), die dem Lehrer gestatten, mit einer Gruppe zu arbeiten, ohne die anderen zu vernachlässigen.

### **Bonität**

Bodengüte, wobei Zusammensetzung des Bodens sowie Einflüsse der Grundwasser- und Klimabedingungen eine Rolle spielen.

### **Curriculum**

ein mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden konstruierter Lehrplan zur Erreichung von Lernzielen, die durch einen rationalen Entscheidungsprozeß definiert und legitimiert sind.

Im **geschlossenen** Curriculum sind nicht nur Lernziele und Inhalte bis hin zu den Feinlernzielen festgelegt, sondern auch systematisch entwickelte Materialien zur Vermittlung der zielorientierten Inhalte und im Zusammenhang damit Unterrichtsverfahren vorgegeben.

Hierzu im Gegensatz stehen **offene** Curricula, denen auch die vorliegenden Empfehlungen zuzuordnen sind. Sie verzichten auf eine bindende Vorgabe von Feinlernzielen, Materialien und Unterrichtsmethoden, formulieren Lernziele nur bis zu einem mittleren Abstraktionsniveau, ermöglichen bei der Wahl der Inhalte (Raumbispiele) häufig Alternativen und lassen damit insgesamt dem Lehrer und der Lerngruppe mehr Freiheitsspielraum für die Planung eines situationsangemessenen Unterrichts.

### **Daseinsgrundfunktionen** (Grunddaseinsfunktionen, Daseinsfunktionen, Grundfunktionen)

Nach Ruppert-Schaffer (in Anlehnung an Partsch) grundlegende Funktionen menschlichen Daseins, die spezifische Flächen- und Raumannsprüche besitzen. Die auch für die Erstellung geographischer Curricula wichtigsten Daseinsfunktionen sind:

1. Sich fortpflanzen und in Gemeinschaft leben,
2. Wohnen,
3. Arbeiten,
4. Sich versorgen und konsumieren,
5. Sich bilden,
6. Sich erholen,
7. Verkehrsteilnahme, Kommunikation, Information.

### **deduktives Verfahren**

Denkverfahren, bei dem man vom Allgemeinen auf das Besondere, vom Abstrakten auf das Konkrete, vom Umfassenden auf das Einzelne schließt.

### **Diskrimination** (Diskriminierung)

Unterscheidungslernen; von Diskrimination spricht man, wenn verschiedene Reize als unterschiedlich erkannt werden und auf sie unterschiedlich reagiert wird.

### **Disparität**

Ungleichheit; ungleiche Behandlung

### **divergierendes Denken**

Fähigkeit, für bestimmte Probleme möglichst viele und originelle Lösungen zu finden.

### **Entscheidungsspiel**

Lernspielform, bei der der Schwerpunkt auf dem Training des Entscheidungsverhaltens der Schüler in meist simulierten Situationen liegt.

### **Fallstudie**

Unterrichtsmethode, die in den weiteren Rahmen der Lernspiele einzuordnen ist. Eine zentrale Problemstellung wird an einem besonders geeigneten realen Raumbeispiel erarbeitet, wobei die Lerngruppe mit Grundinformationen über den „Fall“ versorgt wird, diese jedoch durch Eigeninitiative und -tätigkeit ergänzen muß, einschließlich der Formulierung des Problems und des Aufweisens von Lösungsmöglichkeiten.

### **fiktiv** (Substantiv: Fiktion)

erdacht, angenommen, unterstellt

### **funktionale Räume**

Der Begriff funktional (Funktion eines Raumes) hat in der Anthropogeographie eine doppelte Bedeutung:

1. Aufgabe oder Leistung eines Raumes,
2. Abhängigkeit, Beziehung oder Einfluß eines Raumes.

### **Handlungsintention**

siehe unter Intention

### **Hierarchisierungssystem**

Ordnungsschema zur Einordnung und Strukturierung von Lernzielen, dabei schließt jede ranghöhere Klasse von Lernzielen den Inhalt der rangniedrigeren ein. Es entsteht dabei mit Hilfe eines jeweils festzusetzenden Ordnungsgesichtspunktes eine über- bzw. unterordnende Reihenfolge von theoretisch begründbaren und empirisch überprüfbaren Lernzielen (Lernzieltaxonomie).

### **induktives Verfahren**

Denkverfahren, bei dem man vom Einzelfall her das Allgemeine, vom konkreten Beispiel das Abstrakte, Regelmäßige erschließt.

### **Innovation**

Neuerung; das Hervorbringen, Durchsetzen, Übernehmen und Anwenden neuer Ideen und Techniken, bisher unbekannter Produkte oder neuer Rollen in einem sozialen System.

### **Integration**

Eingliederung, Zusammenschluß, z. B. einzelner Menschen oder Gruppen in eine größere Gruppe oder einzelner Bereiche in ein übergreifendes System.

### **Intention**

Richtung des Denkens, Erkennens, Wollens, Handelns auf ein reales oder geistiges Ziel.

### **intendieren**

zielen auf

### **intentional**

zielgerichtet, bewußt

## **Interaktion**

die wechselseitige Beeinflussung des Verhaltens von Individuen oder Gruppen. Interaktion liegt dann vor, wenn eine Person durch ihre Aktivität die Aktivität anderer Personen auslöst.

## **Irreversibel**

nicht wieder rückgängig zu machen, nicht umkehrbar.

## **kognitiv**

erkenntnismäßig, die Erkenntnis betreffend

## **Kommunikation**

Allgemeine Bezeichnung für den Prozeß der Informationsübertragung. In der Kommunikationsforschung wird die Kommunikation als Informationsübertragung zwischen Menschen analysiert. Im pädagogischen Verhältnis bedeutet sie zwischenmenschliche Verständigung, vor allem durch Sprache, Schrift, Zeichen, aber auch durch Blicke und körperliche Kontakte.

## **Kooperation**

Zusammenarbeit mehrerer Menschen, im Gegensatz zu Konflikt und Konkurrenz als alternativen Grundmustern menschlichen Verhaltens.

## **Korrelation**

wechselseitige Beziehung; Zusammenhang zwischen zwei oder mehr Merkmalen oder Tatbeständen.

## **Mobilität**

### **a) Soziale Mobilität**

Positionswechsel von Personen oder Personengruppen innerhalb oder zwischen sozialen Schichten. Soziale Mobilität kann einen sozialen Aufstieg oder Abstieg meinen (vertikale Mobilität). Als horizontale Mobilität kennzeichnet sie einen Wechsel innerhalb der sozialen Schicht ohne Statusgewinn oder -verlust.

### **b) Geographische Mobilität (räumliche Mobilität, Migration)**

Wanderung, Bewegung von Individuen, Gruppen oder Gesellschaften (Bevölkerung) im Raum, die mit einem ständigen oder vorübergehenden Wechsel des Wohnsitzes verbunden ist.

## **Operationalisierung von Lernzielen**

Angestrebte Lernziele müssen präzise und unmißverständlich formuliert werden. Sie müssen als Operationen des Lernenden, als Verhaltens- und Handlungsweisen

beschrieben werden, indem angegeben wird, was jemand nachweisbar können muß, wenn das Ziel als erreicht gelten soll. Damit ist zugleich gesagt, daß operationalisierte Lernziele Angaben darüber enthalten, mit Hilfe welcher Kriterien beurteilt werden kann, ob sie erreicht oder nicht erreicht wurden.

### **Planspiel**

Das Planspiel hat im Gegensatz zum Lernspiel im engeren Sinne eine offene Verlaufstruktur, nur die Ausgangslage ist vorgegeben. Im Verlauf des Spiels werden Zusatzinformationen eingeholt und wird über die weitere Planung entschieden, die häufig auch über den Rahmen des Unterrichtsfaches hinausgeht.

### **Relevanz**

Wichtigkeit, Bedeutsamkeit.

### **Rollenspiel**

Spielform, in der sich der Schüler in die Situation eines anderen versetzt und dementsprechend handelt. Das Rollenspiel als Vorform des Planspiels dient der Veränderung des eigenen Verhaltens durch Anschauung und Einsicht.

### **Statische Sozialstruktur**

unbewegliche, auf tradierte Ordnungssysteme fixierte Struktur eines sozialen Systems oder einer Gesellschaft, die neuen Entwicklungen gegenüber wenig aufgeschlossen ist.

### **synoptisch**

(grch. Synopsis „Zusammenschau“), übersichtlich nebeneinandergestellt.

## **Test**

### **a) Standardisierte Tests**

objektive Schulleistungstests, nach strengen Testkriterien von Pädagogen und Fachwissenschaftlern konstruiert und an einer repräsentativen Stichprobe von oft mehreren tausend Schülern geeicht. Wird mit einer Klasse ein solch standardisierter Test durchgeführt, so können die Ergebnisse mit den Leistungen einer relevanten Bezugsgruppe, einer der Klasse entsprechenden Alters- oder Schulstufe etwa, verglichen werden.

### **b) informelle Tests**

auch teacher-made tests oder classroom tests genannt, sind im Gegensatz zu den bisherigen „Wiederholungsarbeiten“ grundsätzlich wie standardisierte Tests objektiv nach testtheoretischen Gesichtspunkten konstruiert. Alle Testgütekriterien müssen wenigstens in ausreichendem Maße verwirklicht sein, wenn auch die Zu-

verlässigkeit und Gültigkeit solcher Tests nur selten den strengen Maßstäben der standardisierten Tests entspricht. Solche Tests können von einem Lehrer oder einer Gruppe von Lehrern erstellt werden. Da eine Normierung an einer repräsentativen Stichprobe aber nicht erfolgt, ist ein Vergleich der gemessenen Ergebnisse jeweils nur zwischen den Schülern möglich, die über die gleichen Informationen verfügen.

(vgl. Schanz: Tests im Erdkundeunterricht)

### **Transfer**

Übertragung des Gelernten in andere Sinnbereiche und Zusammenhänge. Der Transfer gelingt um so leichter, je ähnlicher die neue Situation der früheren Lernsituation ist. Ein Transfereffekt ist dort am ehesten zu erwarten, wo die Technik des Lernens selbst deutlich gemacht und geübt wird, wo Einsicht in Zusammenhänge und Verfahrensweisen erworben wird.

### **verbalisieren**

sprachlich ausdrücken

## Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis führt lediglich für jedes Gebiet einige wichtige Titel auf, die in der Regel leicht erreichbar sind und weiterführende Literatur enthalten. Der Schwerpunkt liegt naturgemäß auf der geographischen Fachdidaktik und -methodik. Einzelaufsätze sind nicht in das Verzeichnis aufgenommen, da sie in den Sammelbänden bzw. in den genannten Zeitschriften enthalten sind.

### I. Lernpsychologie

- AEBLI, H.: Grundformen des Lehrens, Stuttgart 1968, 5. Auflage  
AUSUBEL, D. P.: Psychologie des Unterrichts, 2 Bände, Weinheim 1974  
BERGIUS, R.: Psychologie des Lernens, Urban Taschenbücher, Bd. 141, Stuttgart 1971  
CORRELL, W.: Lernpsychologie, Donauwörth 1968  
FOPPA, K.: Lernen, Gedächtnis, Verhalten, Köln 1965  
GAGNE, R. M.: Die Bedingungen des menschlichen Lernens, Hannover 1969  
HILGARD, E. R.  
UND BOWER, G.H.: Theorien des Lernens, 2 Bände, Stuttgart 1971  
ROTH, H.: Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens, Hannover 1969, 11. Auflage  
ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen, Stuttgart 1971, 6. Auflage  
GUILFORD, J. P.: Persönlichkeit, Weinheim 1971, 5. Auflage

### II. Allgemeine Didaktik – Curriculumtheorie

- ACHTENHAGEN, F.,  
MEYER, H. (Hrsg.): Curriculumrevision – Möglichkeiten und Grenzen, München 1971  
BLANKERTZ, H. Curriculumforschung – Strategien, Strukturierung, und andere: Konstruktion, Essen 1971  
BLANKERTZ, H.: Theorien und Modelle der Didaktik, München 1973, 7. Auflage  
BLOOM, B. S. u.a.: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich, Weinheim 1971  
EIGLER, G. u.a.: Grundkurs Lehren und Lernen, Weinheim 1973  
FREY, K.: Theorien des Curriculums, Weinheim 1971  
FREY, K. u.a. (Hrsg.): Curriculum-Handbuch, München 1975  
v. HENTIG, H.: Systemzwang und Selbstbestimmung, Stuttgart 1969, 2. Auflage  
KOCHAN, D. (Hrsg.): Allgemeine Didaktik – Fachdidaktik – Fachwissenschaft, Darmstadt 1970  
MEYER, H. L.: Einführung in die Curriculum-Methodologie, München 1972  
MEYER, H. L.: Trainingsprogramm zur Lernzielanalyse, Frankfurt/M. 1975, 2. Auflage

- MÖLLER, C.: Technik der Lernplanung, Weinheim 1970, 2. Auflage  
 MÖLLER, C. (Hrsg.): Praxis der Lernplanung, Weinheim 1974  
 ROBINSOHN, B. B.: Bildungsreform als Revision des Curriculum, Neuwied 1967  
 ROBINSOHN, S. B. (Hrsg.): Curriculumentwicklung in der Diskussion, Düsseldorf – Stuttgart 1972

### III. Didaktik und Methodik der Geographie

- ALTMANN, A. u.a.: Unterrichtsmodelle zur Stadtgeographie – Sekundarstufe I, Der Erdkundeunterricht, Sonderheft 2, Stuttgart 1975  
 BIRKENHAUER, J.: Erdkunde – Eine Didaktik für die Sekundarstufe I, 2 Bände, Düsseldorf 1975, 4. Auflage  
 BIRKENHAUER, J., HAUBRICH, H.: Das geographische Curriculum in der Sekundarstufe I, Düsseldorf 1971  
 BIRKENHAUER, J. (Hrsg.): Lernzielorientierter Unterricht an geographischen Beispielen für die Sekundarstufe I, Beiheft 2 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1972  
 BIRKENHAUER, J.: Bibliographie Didaktik der Geographie, Paderborn 1976  
 BLOTEVOGEL, H. H., HEINEBERG, H.: Bibliographie zum Geographiestudium, Paderborn 1976  
 EBINGER, H.: Einführung in die Didaktik der Geographie, Freiburg 1971  
 ELSNER, C. u.a.: Stadtgeographie in einem neuen Curriculum, Münchener Geographische Hefte, Nr. 37, Regensburg 1973  
 ERNST, E. u.a.: Das Luftbild im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 10, Stuttgart 1969  
 ERNST, E. u.a.: Lehrwanderungen im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 13, Stuttgart 1971  
 ERNST, E. (Hrsg.): Arbeitsmaterialien zu einem neuen Curriculum, Beiheft 1 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1971  
 FICHTINGER, R. u.a.: Studien zu einer Geographie der Wahrnehmung, Der Erdkundeunterricht, Heft 19, Stuttgart 1974  
 FICK, K. E. u.a.: Der Atlas im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 11, Stuttgart 1970  
 FICK, K. E. (Hrsg.): Innovationen in der Didaktik der Geographie, Beiheft 1 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1976  
 GEIPEL, R.: Industriegeographie als Einführung in die Arbeitswelt, Braunschweig 1969  
 GEIPEL, R. (Hrsg.): Wege zu veränderten Bildungszielen im Schulfach „Erdkunde“, Der Erdkundeunterricht, Sonderheft 1, Stuttgart 1971  
 GEIPEL, R. (Hrsg.): Das Raumwissenschaftliche Curriculum – Forschungsprojekt – Forschungskonzepte und Unterrichtsmodelle, Der Erdkundeunterricht, Sonderheft 3, Stuttgart 1975

- GEIPEL, R. (Hrsg.): Materialien zu einer neuen Didaktik der Geographie, München 1974 (Heft 1)
- HARDMANN, J. u.a.: Programmiertes Lernen im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 9, Stuttgart 1969
- HEYN, E.: Lehren und Lernen im Geographieunterricht, Paderborn 1973
- HOFFMANN, G. (Hrsg.): Modelle im geographischen Unterricht, Beiheft 3 zur Geographischen Rundschau, Hannover 1975
- HORNBERGER, T.: Die Photographie als geographisches Arbeitsmittel, Der Erdkundeunterricht, Heft 16, Stuttgart 1972
- HÜBNER, H.-J., NICKEL, M.: Der Arbeitsprojektor im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 21, Stuttgart 1975
- KETZER, G.: Der Film im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 15, Stuttgart 1972
- KNÜBEL, H. (Hrsg.): Neue Wege im Geographieunterricht, Beiheft 1 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1975
- NEUKIRCH, D. (Hrsg.): Das Planspiel im Geographieunterricht, Beiheft 2 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1976
- PULS, W. W. (Hrsg.): Umweltgestaltung als Thema des Geographieunterrichts, Beiheft 4 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1975
- PULS, W. W. (Hrsg.): Umweltfahren als Thema des Geographieunterrichts, Beiheft 2 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1975
- RITTER, G.: Das Lichtbild im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 12, Stuttgart 1970
- ROTHER, L., SALLER, M.: Sich erholen – Unterrichtsmodelle für die Orientierungsstufe, Der Erdkundeunterricht, Heft 20, Stuttgart 1974
- SCHANZ, G.: Tests im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 18, Stuttgart 1973
- SCHMIDT, A.: Der Erdkundeunterricht, Bad Heilbrunn 1972, 4. Auflage
- SCHRETENBRUNNER, H.: Multi – Medien – Paket Stadtsanierung, Der Erdkundeunterricht, Heft 17, Stuttgart 1973
- SCHRETENBRUNNER, H. (Hrsg.): Sozialgeographie für die Schule, Beiheft 2 zur Geographischen Rundschau, Braunschweig 1974
- SCHULTZE, A. (Hrsg.): Dreißig Texte zur Didaktik der Geographie, Westermann-Taschenbuch, Braunschweig 1971
- WALFORD, R.: Lernspiele im Erdkundeunterricht, Der Erdkundeunterricht, Heft 14, Stuttgart 1971

Zur weiteren Information über didaktische und methodische Einzelfragen sowie unterrichtspraktische Anregungen wird auf schulbezogene geographische Fachzeitschriften (Geographische Rundschau, Geographie im Unterricht) und Periodika (Der Erdkundeunterricht, Beihefte zur Geographischen Rundschau) verwiesen.

# **DIE SCHULE IN NORDRHEIN-WESTFALEN**

## **EINE SCHRIFTENREIHE DES KULTUSMINISTERS**

im Greven Verlag Köln

### **Richtlinien und Lehrpläne für die Realschulen in Nordrhein-Westfalen**

<b>Titel</b>	<b>Heft-Nr.</b>
Erdkunde	3301
Mathematik	3302
Englisch	3303
Evangelische Religionslehre	3304
Französisch	3305
Katholische Religionslehre	3306
Physik	3307
Chemie	3308
Biologie	3309
Musik	3310
Sozialwissenschaften	3311
Textilgestaltung	3312
Hauswirtschaft	3313
Kunst	3314
Geschichte (in Vorbereitung)	3315
Deutsch (in Vorbereitung)	3316

