

# Erdkunde

**Sekundarstufe I**  
**Gymnasium/Gesamtschule**

**Empfehlungen**

**Bilingualer deutsch-spanischer Unterricht**

W  
17(2001)



Ministerium für Schule,  
Wissenschaft und Forschung  
des Landes  
Nordrhein-Westfalen

**NRW.**

Georg-Eckert-Institut BS78



1 224 544 5

**Empfehlungen  
für den bilingualen deutsch-spanischen Unterricht  
in der Sekundarstufe I - Gymnasium/Gesamtschule  
des Landes Nordrhein-Westfalen**

# **Erdkunde**

Georg-Eckert-Institut  
für internationale  
Schulbuchforschung  
Braunschweig  
-Schulbuchbibliothek-

2001/3567

ISBN 3-89314-687-3

Heft 3483

Herausgegeben vom  
Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

Copyright by Ritterbach Verlag GmbH, Frechen

Druck und Verlag: Ritterbach Verlag GmbH, Frechen  
Rudolf-Diesel-Straße 5-7, 50226 Frechen  
Telefon (0 22 34) 18 66-0

1. Auflage 2001

ZNW

G-17(2001)

**Auszug aus dem Amtsblatt  
des Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Teil 1 Nr. 11/01**

**Sekundarstufe I – Gymnasium/Gesamtschule;  
Empfehlungen für den bilingualen deutsch-spanischen Unterricht  
im Fach Erdkunde**

RdErl. d. Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung  
v. 1.8.2001 - 733.36-25/3 Nr.3244/01

Für den bilingualen deutsch-spanischen Unterricht im Fach Erdkunde - Sekundarstufe I sind Empfehlungen entwickelt worden, die verdeutlichen, wie die Richtlinien und Lehrpläne für diese Fächer im Rahmen des bilingualen deutsch-spanischen Bildungsganges umgesetzt werden können.

Die neuen Empfehlungen gelten ab sofort bis zum Inkrafttreten neuer Richtlinien und Lehrpläne als Konkretisierung der Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe I bei der Planung und Gestaltung des Unterrichts.

Die Veröffentlichung erfolgt als Heft 3483 in der Schriftenreihe "Schule in NRW".

Die übersandten Hefte sind in die Schulbibliothek einzustellen und dort u.a. für die Mitwirkungsberechtigten zur Einsichtnahme bzw. zur Ausleihe verfügbar zu halten.



## **Inhalt**

<b>I</b>	<b>Vorbemerkungen zu den bilingualen Bildungsgängen</b>	<b>7</b>
1.	Zielsetzung	7
2.	Prinzipien des bilingualen Lehrens und Lernens	9
2.1	Koordination des sprachlichen Lernens im bilingualen Bildungsgang	9
2.2	Die Integration von sachfachlichem und fremdsprachlichem Lernen	10
2.3	Interkulturelles Lernen	12
<b>II</b>	<b>Der bilinguale deutsch-spanische Erdkundeunterricht in der Sekundarstufe I</b>	<b>13</b>
1.	Aufgaben und Ziele	13
2.	Lerninhalte	14
2.1	Gesichtspunkte zur Anlage einer Sequenz in den Jahrgangsstufen 7 bis 9	14
2.2	Beispielsequenz für die Jahrgangsstufen 7 – 9 im Überblick	16
2.3	Die sprachliche Vorbereitung des Sachfachs Erdkunde in den Jahrgangsstufen 5 und 6	20
3.	Lernorganisation	22
3.1	Verwendung von Partner- und Muttersprache	22
3.2	Die Integration von sachfachlichem und fremdsprachlichem Lernen	23
3.2	Fachrelevante Arbeitsweisen	25
3.2.1	Besonderheiten des Lernens mit Hilfe von Darstellungs- und Arbeitsmitteln im bilingualen Bildungsgang	25
3.2.2	Sprachliche Hilfen und Anregungen zur Abfolge von Arbeitsschritten zur fachgerechten Auswertung fachspezifischen Unterrichtsmaterials	28
3.3	Unterrichtsmethoden	29
3.3.1	Aspekte zur Unterrichtsgestaltung	29
3.3.2	Hinweise zu einzelnen Organisationsformen	32
4.	Leistungsbewertung	35

<b>III</b>	<b>Anhang</b>	<b>37</b>
1.	Inhaltliche, methodische und sprachliche Erläuterungen zur Beispielsequenz	37
2.	Sprachliche Mittel zur Realisierung der fachrelevanten Arbeitsweisen	73
3.	Lexikon	96
4.	Nützliche Adressen und Literatúrauswahl/ Direcciones útiles y selección bibliográfica	113

# I Vorbemerkungen zu den bilingualen Bildungsgängen

## 1. Zielsetzung

Die künftige Sprachensituation in Europa ist ohne Vorbild: Im Zuge der wirtschaftlichen und politischen Integration entsteht ein Raum der Mehrsprachigkeit und der prinzipiellen Gleichberechtigung von Nationalsprachen. Diese zukünftige Sprachensituation bedeutet eine besondere Herausforderung: Parallel zur immer stärkeren wirtschaftlichen Verflechtung und Integration der unterschiedlichen und sprachlich differierenden Regionen wachsen die Notwendigkeit und der Wunsch nach direktem Kontakt und gedanklichem Austausch der Bürgerinnen und Bürger. Dieses Anliegen der unmittelbaren Begegnung und des besseren gegenseitigen Verstehens setzt voraus, dass die Gesprächspartner zumindest mit einem Teil der verbreiteten Amtssprachen so vertraut sind, dass sie ohne den Umweg über Drittsprachen Kontakte knüpfen und aufrecht erhalten können. Dabei müssen sie auch die kulturellen Eigenarten des Partners kennen und berücksichtigen.

Ziel der bilingualen Bildungsgänge am Gymnasium ist es, junge Menschen in besonderer Weise auf diese sprachlichen und kulturellen Gegebenheiten in einem zusammenwachsenden Europa vorzubereiten. Durch die Intensivierung fremdsprachlichen Lernens und durch die Ausweitung fremdsprachlicher Kompetenzen mit Hilfe des Unterrichts in den Sachfächern, die in der Zielsprache unterrichtet werden, entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit, auch allgemeinbildende Sachverhalte mittels der Fremdsprache zu erschließen und auszudrücken. Auf diesem Wege erwerben die Schülerinnen und Schüler im bilingualen Bildungsgang nicht nur ein Medium zur Bewältigung von Situationen der Alltagskommunikation, sondern auch vertiefte Fähigkeiten, mit einer Fremdsprache spezifische Sachverhalte und Problemstellungen in Gesellschaft, Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Kultur sprachlich und fachlich angemessen zu artikulieren. In einem zusammenwachsenden Europa werden sich kommunikative Strukturen und Berufspraxis so entwickeln, dass Menschen privat und beruflich zunehmend auf eine zweite Sprache angewiesen sind, die sie mündlich und schriftlich weitgehend so differenziert, sicher und geläufig beherrschen wie ihre Muttersprache. In diesem Sinne führen bilinguale Bildungsgänge zu einer annähernden Zweisprachigkeit.

So erweitern und verbessern sich

- die fremdsprachliche Kompetenz durch die fachsprachlichen Erweiterungen
- die sachfachliche Kompetenz durch zusätzliche Blickrichtungen
- die Möglichkeiten ganzheitlichen (interdisziplinären) Lernens und
- die allgemeinen Lebens- und Berufsperspektiven.

Wenngleich im bilingualen Fachunterricht die Fremdsprache Lern- und Arbeitssprache ist, so muss doch sichergestellt werden, dass die Schülerinnen und Schüler auch in der Muttersprache die Ergebnisse des fachlichen Lernens wiedergeben können. In diesem Zusammenhang ist auch darauf zu achten, dass den Schülerinnen und Schülern die fachspezifische Begrifflichkeit in beiden Sprachen vermittelt wird.

Bilingualer Fachunterricht ist in seinen Anforderungen, Zielen, Inhalten und Methoden grundsätzlich an die geltenden Richtlinien und Lehrpläne gebunden. Diese curricularen Rahmenbedingungen werden jedoch in den bilingualen Bildungsgängen in

der Weise ausgefüllt, dass die Schülerinnen und Schüler zu einem vertieften Verständnis der Bezugskultur der jeweiligen bilingualen Zielsprache gelangen können. In diesem Sinne werden Themen und Inhalte für die bilingualen Sachfächer – Erdkunde, Politik, Geschichte – so ausgewählt, dass sie einerseits den allgemeinen curricularen Anforderungen der einzelnen Fächer entsprechen, andererseits – wo möglich – Einsichten und Kenntnisse zu Gesellschaft, Staat, Wirtschaft, Kultur, Natur und Umwelt der jeweiligen Bezugsländer erweitern und vertiefen. Dabei werden Grundprinzipien des interkulturellen Lernens (vgl. Kapitel I, Punkt 2.3) berücksichtigt.

Bilinguale Bildungsgänge beziehen sich hauptsächlich auf die Sprachen Französisch und Englisch, da diese mit der zunehmenden Internationalisierung der Lebenswirklichkeit jungen Menschen nicht nur große und bedeutende Länder der Franko- bzw. Anglophonie erschließen, sondern auch außerhalb dieser Länder überall in der Welt von vielen Menschen als Verkehrs- und Fachsprachen verwendet werden. Bilinguale Bildungsgänge können auch für andere Sprachen eingerichtet werden (z. B. Italienisch, Niederländisch, Russisch und Spanisch), sofern die organisatorischen und personellen Voraussetzungen erfüllt sind.

Zu den Rahmenbedingungen bilingualer Bildungsgänge gehört,

- dass grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die Schülerinnen und Schüler zu Beginn dieser Bildungsgänge nicht über einschlägige zielsprachliche Vorkenntnisse verfügen
- dass aus diesem Grund der Fremdsprachenunterricht in den Jahrgangsstufen 5 und 6 um zwei Stunden ausgeweitet wird, so dass eine möglichst breite und zuverlässige Basis fremdsprachlicher Kenntnisse und Fähigkeiten für den nachfolgenden Sachfachunterricht geschaffen wird
- dass in der Jahrgangsstufe 7 der bilinguale Sachfachunterricht in der Regel mit dem Fach Erdkunde einsetzt und in dieser Jahrgangsstufe für diesen Sachfachunterricht die Wochenstundenzahl von zwei auf drei Stunden erhöht wird
- dass als weitere bilingual unterrichtete Sachfächer das Fach Politik in der Jahrgangsstufe 8 und das Fach Geschichte in der Jahrgangsstufe 9 hinzukommen und in der Jahrgangsstufe 8 für das neu einsetzende bilinguale Sachfach die Wochenstundenzahl ebenfalls um eine Stunde erhöht wird
- dass somit in den Jahrgangsstufen 8 bis 10 gemäß der Stundentafel jeweils zwei der drei Sachfächer bilingual unterrichtet werden
- dass auch für den bilingualen Sachfachunterricht in der Sekundarstufe I die Richtlinien und Fachlehrpläne für die Jahrgangsstufen 5 bis 10 gelten und in Gestalt fachspezifischer Handreichungen für den bilingualen Unterricht eine Konkretisierung erfahren
- dass für die Schülerinnen und Schüler in bilingualen Bildungsgängen mit einer anderen Zielsprache als Englisch ab Jahrgangsstufe 7 Englisch zweite Fremdsprache ist
- dass der bilinguale Bildungsgang in der gymnasialen Oberstufe fortgesetzt und mit dem Abitur abgeschlossen wird.

## 2. Prinzipien des bilingualen Lehrens und Lernens

Die Besonderheit bilingualer Bildungsgänge ergibt sich in erster Linie aus der Verwendung der Fremdsprache als Vermittlungssprache in den bilingualen Sachfächern. Mit dem Ziel der Intensivierung des fremdsprachlichen und interkulturellen Lernens werden über die Situationen und Themen des fremdsprachlichen Lernens hinaus konkrete Verwendungssituationen der Fremdsprache und sachfachliche Themen und Methoden in den bilingualen Sachfächern erschlossen. So erwerben die Schülerinnen und Schüler

- Fähigkeiten, die Fremdsprache zur Information und Kommunikation über Sachverhalte und Probleme fachspezifisch zu verwenden
- die Fähigkeit, mit Hilfe von Lern- und Arbeitstechniken zunehmend selbstständig an sachfachlichen Lernprozessen, die fremdsprachlich geführt werden, teilzunehmen
- einen Erkenntnishorizont, der durch die vertiefte Auseinandersetzung mit der Zielkultur aus sachfachlichen Perspektiven kontinuierlich erweitert wird.

Konzeption und Praxis bilingualer Bildungsgänge verwirklichen in besonderem Maße folgende Forderungen der Richtlinien und Lehrpläne:

- Der bilinguale Fachunterricht bietet im Sinne der Handlungsorientierung Verwendungssituationen für fremdsprachliches Lernen, weil Fremdsprachen und Sachfächer aufeinander bezogen sind.
- Der bilinguale Sachfachunterricht befähigt im Sinne der Wissenschaftsorientierung zur Teilnahme an internationaler fachlicher Kommunikation.
- Durch Abstimmung und Integration der Lern- und Arbeitstechniken des fremdsprachlichen und sachfachlichen Lernens werden methodische und sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten erweitert und vertieft, so dass dem Aspekt des Lernens in fachübergreifenden Zusammenhängen in besonderer Weise Rechnung getragen wird.

### 2.1 Koordination des sprachlichen Lernens im bilingualen Bildungsgang

Die Zielsetzung bilingualer Bildungsgänge kann nur erreicht werden, wenn alle betroffenen Fächer zusammen arbeiten, um Ziele und Inhalte des sprachlichen Lernens untereinander abzustimmen.

Der Fremdsprachenunterricht in der Zielsprache des bilingualen Bildungsganges

- dient in den ersten beiden Lernjahren vorrangig dem Aufbau allgemeinsprachlicher, kommunikativer Fertigkeiten und Fähigkeiten und stellt fremdsprachliche Mittel zur Verfügung
- baut in den ersten beiden Lernjahren behutsam in Abstimmung mit dem in Jahrgangsstufe 7 einsetzenden bilingualen Sachfach eine erweiterte Kommunikationsfähigkeit zu Inhaltsbereichen dieses Sachfaches auf
- koordiniert und vertieft in späteren Jahren inhaltsorientierte Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie Lern- und Arbeitstechniken, die einerseits im Fremdsprachenunterricht, andererseits aber auch im bilingualen Sachfachunterricht erworben werden.

### Der bilinguale Sachfachunterricht

- setzt allgemeinsprachliche, kommunikative Fertigkeiten und Fähigkeiten zur elementaren Kommunikation voraus, die im Fremdsprachenunterricht erworben werden
- erweitert diese allgemeinsprachlichen Kompetenzen und baut fachsprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten auf, die es den Schülerinnen und Schülern erlauben, fachspezifische Sachverhalte und Probleme zu erschließen, zu verarbeiten und sachgerecht in der Fremdsprache darzustellen
- entwickelt in Verbindung mit dem Spracherwerb fachrelevante Arbeitsweisen.

### Der deutschsprachige Sachfachunterricht der anderen Fächer

- bietet Anwendungsmöglichkeiten für inhaltsorientierte kommunikative Fertigkeiten und Fähigkeiten in unterschiedlichen Sachbereichen
- entwickelt Anwendungsmöglichkeiten für inhaltsorientierte kommunikative Fertigkeiten und Fähigkeiten in unterschiedlichen Sachbereichen
- entwickelt fachsprachliche Fähigkeiten und macht unterschiedliche Ausprägungen fachsprachlicher Kommunikation erfahrbar.

### Der Deutschunterricht

- koordiniert das Lernen der inhaltsorientierten sprachlichen Fertigkeiten und Fähigkeiten, die im deutschsprachig geführten Fachunterricht erworben werden
- regt verstärkt zur Reflexion über Sprache an (z. B. Verhältnis von Alltagssprache und Fachsprache) und entwickelt Sensibilität für den sach- und adressatengerechten Umgang mit sprachlichen Mitteln.

## **2.2 Die Integration von sachfachlichem und fremdsprachlichem Lernen**

Im bilingualen Sachfachunterricht sind sachfachliches und fremdsprachliches Lehren und Lernen aufeinander bezogen und unterstützen sich gegenseitig.

- Bilingualer Unterricht im Sachfach fördert fremdsprachliches Lernen, indem sowohl die allgemeine als auch die sachorientierte Kommunikation gefestigt und weiter ausgebaut wird.
- Fremdsprachliches Lernen im bilingualen Sachfach unterstützt auch sachfachliches Lernen: Aufgrund der Diskrepanz zwischen kognitiven und fremdsprachlichen Möglichkeiten der Lernenden sind eine stärkere Veranschaulichung und eine zunächst kleinschrittige Auseinandersetzung mit den Unterrichtsgegenständen geboten. Dadurch werden die Lernergebnisse in besonderer Weise vertieft und gefestigt. Das sachfachliche Lernen erschließt andererseits weitere Dimensionen der Fremdsprache.
- Die Schwierigkeiten der Lernenden liegen vor allem im Bereich der zunächst fehlenden sprachlichen Fertigkeiten und Fähigkeiten, die das Beschreiben, Erklären, Schlussfolgern und Bewerten im Hinblick auf sachfachliche Inhalte ermöglichen. Deshalb fördert der bilinguale Sachfachunterricht gezielt solche Fertigkeiten und Fähigkeiten. Dabei berücksichtigt er spezifisch fachsprachliche Darstellungskonventionen und das Spannungsverhältnis zwischen Allgemein- und Fachsprache.

In allen drei Sachfächern Erdkunde, Politik und Geschichte erlernen die Schülerinnen und Schüler inhaltsorientierte Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit fachrelevanten Darstellungs- und Arbeitsmitteln (Karten, Bilder, Filme, Tabellen, Graphiken, statistische Angaben und Texte). Eine Vielzahl dieser Darstellungs- und Arbeitsmittel wird in den Sachfächern in gleicher Weise verwendet, so dass auch die Methoden der Informations- und Erkenntnisgewinnung im Wesentlichen identisch sind. Es ergeben sich lediglich unterschiedliche Schwerpunktsetzungen oder Erweiterungen. Somit können die rezeptiven und produktiven Fertigkeiten und Fähigkeiten im Umgang mit den für die Fächer charakteristischen Darstellungs- und Arbeitsmitteln im Sinne eines ganzheitlichen Lernens aufeinander abgestimmt werden. Dazu sind fachübergreifende Festlegungen notwendig. Dem Fach Erdkunde kommt als erstem Sachfach eine Pilotfunktion zu. Es vermittelt grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten, die im weiteren Sachfachunterricht gefestigt und fachspezifisch akzentuiert werden. Der Transfer einmal erlernter Fertigkeiten und Fähigkeiten auf weitere Fächer ist den Lernenden durch Absprache und Verwendung gleichartiger Arbeitsweisen zu erleichtern.

Einer besonderen Absprache bedarf in den bilingualen Sachfächern die Auswertung authentischer Texte. Zwar sind die Schülerinnen und Schüler aus dem muttersprachlichen und fremdsprachlichen Unterricht mit grundlegenden Arbeitstechniken der Texterschließung vertraut, doch müssen diese in den bilingualen Sachfächern angewandt und um fachspezifische Formen der Textauswertung erweitert werden. So sind fachterminologische Kompetenzen und die Beherrschung fachspezifischer Darstellungskonventionen vonnöten, um Hauptinformationen aus Texten zu entnehmen, Schlüsselwörter zu erkennen, einen Text in den thematischen Zusammenhang einzuordnen und Textaussagen zu bewerten. Diese spezifischen Arbeitstechniken müssen in den bilingualen Sachfächern abgestimmt und spezifisch geübt werden.

Aus dem Unterricht der sprachlichen Fächer kennen die Schülerinnen und Schüler vielfältige Formen des Schreibens. Im bilingualen Sachfachunterricht ergeben sich neue Schreibansätze und fachspezifische Verwendungssituationen für Schreibtechniken, z. B. die fremdsprachliche Beschriftung eines Schaubildes, die Erstellung einer Wandzeitung, die Erläuterung eines Diagramms. Diese verschiedenen Formen der schriftlichen Sprachproduktion setzen die Kenntnis von allgemeinen und fachlichen Darstellungskonventionen (z. B. Texteröffnung, Adressatenbezug, Kohäsion, Kohärenz, Kontextabhängigkeit) voraus und sind anhand von vorgegebenen bzw. selbst zu erstellenden Modelltexten mit den Lernenden zu erarbeiten.

Im Sinne einer fachspezifischen Schreibdidaktik ist es notwendig, die Funktion des Schreibens im fachlichen Lernprozess transparent zu machen, Schreibaufgaben abwechslungsreich und motivierend zu gestalten, mögliche Adressaten in der Schule und im schulischen Umfeld zu nutzen (Wandzeitung, Dokumentation, Kontakt mit Institutionen usw.) und im Unterricht selbst Zeit zum Schreiben einzuräumen. Schriftliche Übungen sollten nicht allein als Lernerfolgskontrolle, sondern auch auf eine bestimmte Textform für kommunikative und den Lernprozess begleitende Zwecke hin angelegt sein.

## 2.3 Interkulturelles Lernen

Interkulturelles Lernen ist ein zentrales Anliegen der bilingualen Sachfächer. Es wird verwirklicht durch

- kontrastierende Betrachtungsweisen
- Perspektivwechsel und damit durch Reflexion der eigenen Lebenswirklichkeit aus der Sicht anderer
- kritischen Umgang mit Vorurteilen und Klischeevorstellungen sowie durch Einsicht in die Relativität und Begrenztheit ethnozentrischer Betrachtungsweisen
- vielfältige Formen grenzüberschreitenden Lernens (Lernen vor Ort, Austausch von Materialien und Arbeitsergebnissen, Schüleraustauschprogramme)
- durch Einsicht in die Konsequenzen der zunehmenden globalen Vernetzung für das Zusammenleben der Menschen.

In der Verwirklichung dieser Prinzipien im bilingualen Unterricht ergeben sich (vor allem im gesellschaftswissenschaftlichen Bereich) Chancen für die stärkere Berücksichtigung der europäischen Dimension (vgl. Runderlass des Kultusministeriums „Europa im Unterricht“ vom 16.01.1991 – 15 02 Nr. 9.4).

## II Der bilinguale deutsch-spanische Erdkundeunterricht in der Sekundarstufe I

### 1. Aufgaben und Ziele

Der bilinguale deutsch-spanische Bildungsgang ist nicht nur Ausdruck enger partnerschaftlicher Beziehungen zwischen Deutschland und Spanien, sondern auch Spiegel einer jahrhundertealten Tradition sowohl eines intensiven wirtschaftlichen als auch eines nachhaltig fortwirkenden kulturellen Austausches zwischen beiden Ländern, der im zusammenwachsenden Europa neue Impulse erhält. Zusätzliche Bedeutung gewinnt er durch die sachbezogene Vermittlung des Spanischen als einer „lingua franca“ in zahlreichen Staaten Außereuropas.

Bilinguales Lernen in Sachfächern trägt dazu bei, die grundsätzliche Gleichwertigkeit von Sprachen und Kulturen als selbstverständlich zu erfahren und für das eigene Handeln zu nutzen. Der bilinguale deutsch-spanische Unterricht im Sachfach Erdkunde führt zu einer quantitativen und qualitativen Erweiterung der sprachlichen Fertigkeiten, die nicht nur der fachsprachlichen Kommunikation dienen. Sie führen ebenso zu einer erhöhten allgemeinsprachlichen Kompetenz und helfen dadurch den Schülerinnen und Schülern, sich in einer fremdsprachlich geprägten Umwelt besser zu orientieren und zu verständigen.

Da Schülerinnen und Schülern im Fach Erdkunde im Allgemeinen eine originale Begegnung mit exemplarischen alltäglichen wie fachbezogenen weltweiten Sachverhalten und Problemen nicht möglich ist, kommt den Medien für das Erschließen von Formen menschlichen Lebens und Wirtschaftens und ihren raumgebundenen Bedingungen eine außerordentliche Bedeutung zu. Selbst wenn die über fremde Lebensräume informierenden Medien sehr sorgfältig und differenziert aufbereitet sind, geben sie doch stets nur ein durch ihr sozio-kulturelles Umfeld perspektivisch eingegrenzt und damit auch gleichzeitig vorstrukturiertes Bild der dargestellten Sachverhalte. Gewiss hilft bereits der fachgerecht eingeübte Umgang mit fachlich einschlägigen Medien und ihre Reflexion, krasse Fehleinschätzungen in den komplexen Bereichen der Analyse, Synthese und Bewertung zu vermeiden (s. Kapitel 3.2). Der überwiegende Einsatz originaler, aus dem zielsprachlichen Lebensraum stammender Informationsmaterialien offenbart jedoch die eigene Betrachtungsperspektive oft nur als eine der möglichen Perspektiven, so dass das fachliche Gesamturteil und eventuell auch die Einschätzung der eigenen Betroffenheit durch die Einbeziehung verschiedener Betrachtungsperspektiven insgesamt differenzierter wird. Dadurch kann eine vorurteilsfreihere und damit auch kritischere Reaktion auf die Herausforderungen des Umgangs mit dem gegenwärtigen und zukünftigen Lebens- und Wirtschaftsraum erwachsen.

Grundsätzlich orientieren sich die Aufgaben und Ziele des bilingualen Erdkundeunterrichts an den Vorgaben des gültigen Lehrplanes Erdkunde für die Sekundarstufe I. Zusätzlich fließen aber auch Zielsetzungen des fremdsprachlichen Unterrichts ein. Diese beziehen sich auf die Möglichkeiten, über die Fremdsprache erdkundliche Sachverhalte fachgerecht zu erfassen und darüber zu kommunizieren. Mit dem Instrumentarium der Fremdsprache zielt der bilinguale Erdkundeunterricht darauf, Sachverhalte kommunikationsorientiert und im fachlichen Kontext (Zweck, Adressat, Fachbegrifflichkeit, Darstellungskonventionen, Formen der Beschreibung und Argumentation) zu erarbeiten und zu verarbeiten.

## 2. Lerninhalte

### 2.1 Gesichtspunkte zur Anlage einer Sequenz in den Jahrgangsstufen 7 bis 9

Die Lerninhalte für den bilingualen Erdkundeunterricht werden zwar durch die verpflichtenden Vorgaben des Lehrplans für das Fach Erdkunde in der Sekundarstufe I bestimmt (vgl. Kapitel 2 des Lehrplanes Erdkunde und die folgende Übersicht), die didaktische Besonderheit des bilingualen Erdkundeunterrichtes bedingt jedoch gewisse Modifikationen:

Im bilingualen Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufe 7 ist es notwendig, die erdkundlichen Grundkenntnisse und Arbeitsweisen aus dem muttersprachlichen Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufe 5 fremdsprachlich aufzuarbeiten. Dabei kann zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 auf die in den Jahrgangsstufen 5 und 6 im Spanischunterricht erworbene Sprachkompetenz zurückgegriffen werden. Sie umfasst allgemeine kommunikative Kompetenzen – so das sich Orientieren und Verständigen bzw. Handeln in Alltagssituationen – und Elemente materialorientierter Arbeitsweisen wie das Beschreiben, Erklären, Schlussfolgern und Bewerten.

Zwar ist fachliches Lernen immer ein komplexer Zusammenhang, der auch Analyse, Synthese und Bewertung umfasst, doch scheint es sinnvoll, in der Jahrgangsstufe 7 anfänglich die fremdsprachlichen Lernprozesse im Sachfach besonders in den Bereichen des Beschreibens und Erklärens sprachlich zu fördern und zu vertiefen, um so eine fachsprachliche Grundlage für die problemorientierte Schlussfolgerung und Bewertung geographischer Sachverhalte zu schaffen. Eine gestufte inhaltliche und sprachliche Vorgehensweise ermöglicht eine sukzessive Erweiterung der fremdsprachlichen Kompetenz und verringert damit sprachliche Schwierigkeiten auf der Stufe der Problematisierung. Sie ermöglicht zudem eine schrittweise fremdsprachliche Einführung in verschiedene fachrelevante Arbeitsweisen (z. B. Bildbeschreibung, Auswertung von Klimadiagrammen). In den Anfangseinheiten des zielsprachlich geführten Unterrichts sollte, um Überforderungen zu vermeiden, jeweils nur eine fachrelevante Arbeitsweise (z. B. Bildbeschreibung oder Beschreibung einer Graphik) im Vordergrund stehen.

Die Bezugsräume sind – entsprechend den verpflichtenden Vorgaben des Lehrplans Erdkunde – in den Jahrgangsstufen 7 und 8 Außereuropa und für die Jahrgangsstufe 9 Europa. Die Auswahl der Raumbispiele wird aufgrund der Materiallage und der Zielsetzung des bilingualen Unterrichts dort, wo es möglich ist, spanischsprachige Räume berücksichtigen. Auf eine angemessene breite Streuung der Raumbispiele, die der deutsche Lehrplan fordert, muss dennoch geachtet werden.

Die in der Anfangsphase des bilingualen Erdkundeunterrichts notwendige Erarbeitung der fremdsprachlichen Fachbegrifflichkeit einschließlich ihrer Übung und Festigung führt (ungeachtet der zusätzlichen Wochenstunde) zu einer quantitativen Einschränkung der Unterrichtseinheiten im Vergleich zur Beispielsequenz im Lehrplan Erdkunde Sekundarstufe I. Diese Reduktion bezieht sich nicht auf die obligatorischen Themenfelder, Themen, Intentionen und topographischen Verflechtungen. Die vielfältige Veranschaulichung, die intensive sprachliche Bewusstmachung und die Übungen zu den Einzelbeispielen gewährleisten aber eine qualitative Vertiefung der trans-

ferierbaren Grundeinsichten in die verbindlichen Inhaltsbereiche. Eine Abstimmung der fachrelevanten Arbeitsweisen und ihrer sprachlichen Erfassung zwischen den verschiedenen bilingualen Sachfachern ist unter dem Aspekt der Schülerorientierung zwingend (siehe Kapitel 3.2.2 und III.2).

**Abb. 1: Aspekte zur Erstellung eines schulinternen bilingualen Lehrplans**

Obligatorische Vorgaben des Lehrplans Erdkunde			schulintern zu treffende Festlegungen/Absprachen
Ziele	verbindliche Inhaltsbereiche		Beziehung zum schulinternen Lehrplan des deutschen Erdkundeunterrichts:
Intentionen der jeweiligen Themenfelder	alle Themenfelder	Bezugsraum der jeweiligen Jahrgangsstufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gleichheit der Themen und thematischen Schwerpunkte in einer Jahrgangsstufe bzw. Doppeljahrgangsstufe im Hinblick auf die Anforderungen und die Möglichkeit zum Wechsel der Schullaufbahn</li> </ul>
	obligatorische Themen (mit den thematischen Schwerpunkten)	angemessene Streuung der Beispiele im Bezugsraum mit Berücksichtigung des frankophonen Raumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der bilinguale Lehrplan kann demgegenüber abweichen               <ul style="list-style-type: none"> <li>in den Raumbeispielen</li> <li>in der Anzahl der Unterrichtseinheiten, vor allem zum fakultativen Bereich</li> <li>in deren Komplexität</li> <li>in den Räumen und Leitfragen für die Raumanalysen</li> <li>im Umfang der Wiederholungs- und Festigungsphasen</li> </ul> </li> </ul>
Topographische Verflechtung des jeweiligen Themenfeldes	Fragengeleitete Raumanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>in Jgst. 5 einfache Leitfrage</li> <li>in Jgst. 7/8 Leitfrage frei zu wählen, möglichst ein spanischsprachiges Entwicklungsland</li> <li>in Jgst. 9 Leitfrage aus Themenfeld II, evtl. Nahraum der Partnerschule</li> </ul> Fachrelevante Arbeitsweisen		Besondere Erfordernisse des bilingualen Erdkundeunterrichts: <ul style="list-style-type: none"> <li>Berücksichtigung der sprachlichen Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler</li> <li>Koordination des sprachlichen Lernens im Spanisch- und Sachfachunterricht</li> <li>Sichtung des verfügbaren spanischsprachigen Materials</li> <li>Abstimmung des fächerübergreifenden Lernens mit den anderen Sachfachern und dem Spanischunterricht im Hinblick auf die               <ul style="list-style-type: none"> <li>Themen</li> <li>fachrelevanten Arbeitsweisen und ihre Versprachlichung (técnicas receptoras/productivas)</li> </ul> </li> <li>Berücksichtigung besonderer Beziehungen der Schule zum Partnerland</li> </ul>
<b>schulinterner Lehrplan</b> Sequenz für die konkrete bilinguale Lerngruppe			
Anregungen in den Empfehlungen für das bilinguale Sachfach Erdkunde: <ul style="list-style-type: none"> <li>Beispielsequenz und ihre Erläuterungen (siehe Kapitel II.2.2 und III.1)</li> <li>Sprachliche Mittel zur Erfassung der fachrelevanten Arbeitsweisen (siehe Kapitel II.3.2.2 und III.2)</li> <li>Lexikalischer Anhang</li> </ul>			

## 2.2 Beispielsequenz für die Jahrgangsstufen 7 – 9 im Überblick

### Jahrgangsstufen 7/8

#### Unterrichtseinheiten

- Der tropische Regenwald und Probleme seiner agrarischen Nutzung
- Die Sahara: Überwindung lebensfeindlicher Trockenheit durch den Menschen
- Grönland als Natur- und Lebensraum

#### Topographische Verflechtung: Klima- und Landschaftszonen der Erde

- Höhenstufen in tropischen und außertropischen Hochgebirgen - Grenzen und Chancen für den wirtschaftenden Menschen

#### Topographische Verflechtung: Verbreitung von Erdbeben und Vulkanismus in ihrer Abhängigkeit von den Plattengrenzen

- Städte und Städtewachstum in Iberoamerika: Das Beispiel Bogotá

#### Raumanalyse: Kolumbien ist von Natur aus ein reiches Land: Warum ist es dennoch so arm? (Raumanalyse)

#### Topographische Verflechtung: Großlandschaften, Städte und Staaten in Iberoamerika

- Das Bevölkerungswachstum und seine Begrenzung am Beispiel der VR China

#### Topographische Verflechtung: Bevölkerungsdichte und Bevölkerungswachstum im weltweiten Vergleich

- Taiwan – auf dem Weg zu einer bedeutenden Wirtschaftsmacht

#### Topographische Verflechtung: Weltweiter Vergleich des Entwicklungsstandes von Staaten

## Secuencias de enseñanza

- La selva tropical lluviosa y los problemas de la actividad agraria
- El Sáhara: Superación de la aridez inhóspita por el hombre
- Groenlandia como espacio natural y vital

Enlace topográfico: Las zonas climáticas de la tierra

- Pisos de altura y vegetación en las altas montañas tropicales y extratropicales – limitaciones y posibilidades

Enlace topográfico: Las montañas altas de la tierra – sus pisos y explotación

- Zonas sísmicas – regiones de gran peligro

Enlace topográfico: Areas de distribución de terremotos y volcanismo en su dependencia de los límites de las placas

- Ciudades y crecimiento urbano en Iberoamérica: El ejemplo de Bogotá

Análisis espacial: Colombia es uno de los países más privilegiados del mundo: ¿Cuáles son las causas principales de su atraso? (análisis espacial)

Enlace topográfico: Densidades y crecimiento de población, una comparación universal

- Taiwan – en el camino hacia una nación económica importante

Enlace topográfico: Comparación universal del nivel de vida de estados

## Jahrgangsstufe 9

### Unterrichtseinheiten

#### Spanien und die Europäische Union

- Spaniens Integration in die EU und die Folgen für
  - Ökologie und Raumplanung
  - die Landwirtschaft
  - Struktur und Verflechtung der Industrie
  - die Städte
  - den Fremdenverkehr

Topographische Verflechtung: Agrarische, industrielle und touristische Schwerpunkträume; Städte

#### Raumanalyse: Die Balearen

#### Integration und Gegensätze in Europa, der Wiege der Industrialisierung

- Europa - ein Raum voller Gegensätze
  - traditionell-klassische Industriegebiete der EU und ihr Wandel: Ruhrgebiet, Midlands, München
  - industriell periphere Räume im Wandel: Mezzogiorno, Portugal (Raumanalyse)
  - Perspektiven des regionalen Ausgleichs

Topographische Verflechtung: Wirtschaftliche Aktiv- und Passivräume in Europa

## Secuencias

### España y la Unión Europea

El proceso temporal de la integración de España en la UE y las consecuencias para

- la ecología y la planificación del espacio
- la agricultura
- la estructura y el enlace de la industria
- las ciudades
- el turismo

Enlace topográfico: regiones activas de agricultura, industria y del turismo; ciudades

Análisis espacial: Las Islas Baleares

Europa: Integración y contrastes en la cuna de la industrialización

- Europa, un espacio de y desigualdades
- Regiones industriales tradicional-clásicas de la UE y su cambio: La Ruhr, los „Midlands“, Munich
- Regiones industrial-periféricas y su cambio: Mezzogiorno, Portugal (Análisis espacial)

Enlace topográfico: Espacios económicos activos y pasivos en Europa

## 2.3 Die sprachliche Vorbereitung des Sachfachs Erdkunde in den Jahrgangsstufen 5 und 6

Aus lernpsychologischen Gründen ist es geboten, die sprachlichen Schwierigkeiten, denen die Schülerinnen und Schüler in der Anfangsphase des bilingualen Erdkundeunterrichts in der Jahrgangsstufe 7 begegnen, durch eine sprachliche Vorbereitung in den Jahrgangsstufen 5/6 zu verringern.

Eine sprachliche Einführung kann der Spanischunterricht in den Jahrgangsstufen 5 und 6 integrativ durch thematische bzw. landeskundliche Angebote der verwendeten Lehrwerke leisten, wobei vorrangig die allgemeine Sprachfertigkeit in funktionaler Anbindung an die Lebenswirklichkeit der Schülerinnen und Schüler gefördert wird.

Die Reihenfolge der inhaltlichen und sprachlichen Anknüpfungs- und Konkretisierungsmöglichkeiten stimmen die Fachkonferenzen Spanisch und Erdkunde gemeinsam ab.

Aus den eingeführten Lehrwerken bieten sich viele Anknüpfungsmöglichkeiten für die Entwicklung eines sachfachorientierten Wortschatzes an. Beispielhaft wird auf folgende Übersicht verwiesen:

Anknüpfungsmöglichkeiten	Wortschatz/Redewendungen
Ferien/Wetter	está (es) lejos/cerca; Norte, Sur, Oeste, Este; al Norte de ... al Sur de ..., está situado en ..., sito en ...; Noroeste; Suroeste, Noreste, Sureste; El valle, la montaña, la sierra, la cordillera, el monte, el pico, la colina, montañoso, llano, la llanura, la meseta, la costa, el mar, el lago, el río, la bahía, la cuesta; el bosque, la selva, el árbol, rama, hoja;
Jahresgang des Wettergeschehens	temperatura, sobre cero, bajo cero, grados Centígrado; el calor, el frío, hace calor, hace frío, clima cálido/frío/templado; soleado, sombrío; el sol, la sombra; hace sol/sombra; el tiempo, hace buen/mal tiempo, llueva, la lluvia, lluvioso, claro, abierto, la nube, nubloso, el viento
Wetterbericht	el temporal, la tempestad, hace viento (fuerte), el viento sopla de ..., ventoso, la nieve, nevar, el granizo, granizar, la nieve cae ..., helar (ie), el hielo, la helada, el arco iris, la temperatura máxima, mínima, media;
Leben auf dem Land	la finca/la granja, el caserío, el establo, la ganadería, el ganadero, cultivar la tierra/el campo, el pasto, pastar, la hierba, (el césped), la vaca, el toro, la ternera, el caballo; la oveja, la cabra, un rebaño de ..., los cereales; trigo, centeno, avena, el maíz, el silo, el pajar; regar, el regadío, seco, árido, húmedo
Leben in der Stadt	zona de peatones, el peatón, la esquina, el cruce, la calle, la carretera, la autovía, la autopista, cruzar/atrasar la calle, señales de tráfico, el tráfico, calle principal, el hospital, la clínica, el mercado, el ayuntamiento, la iglesia, la catedral; el semáforo está rojo/amarillo/verde, el aparcamiento/estacionamiento, aparcar, estacionar, calle sin salida, el bloque de casas, la torre, la plaza

Anknüpfungsmöglichkeiten	Wortschatz/Redewendungen
	(P. Mayor), el rascacielos, el cinturón, la circunvalación, la manzana, la casa individual, el chalet, el edificio, ... público, el centro comercial, el puente
Verkehr	ir a Madrid etc., ir en autobús/tren/tranvía/coche/metro/bicicleta, el tren sale de .../llega a ..., hacer transbordo (cambiar de ...), la llegada, la salida, llegar, salir, el horario, la distancia, estar a 5 km de distancia; el puerto, el aeropuerto, la estación, la parada, la terminal;
Industrie	fábrica, polución, industria, materia prima, el producto, recursos; la planta, la nave, el polígono industrial, el turismo, la Oficina de Información y Turismo
Orientierung auf der Erde	el continente, el Océano, Atlántico/Pacífico, el mar, el globo, Europa, Asia, Africa, América del Norte/del Sur, Sudamérica, Latinoamérica, América Central, Australia, zonas cálidas/frías, zona ártica/el pico más alto/bajo, el río más largo/corto, el paisaje
Farben	blanco, negro, verde, rojo, amarillo, azul, marrón; verde claro, verde oscuro

Durch die funktionale Anbindung an alltäglich beobachtbare geographische Inhalte des Sprachunterrichts wird eine bloße Addition von Wortlisten zugunsten des Aufbaus von Wortfeldern vermieden. Eine über die Jahrgangsstufen 5 und 6 behutsam verteilte Ausweitung der allgemeinsprachlichen Redemittel hilft zudem, ausgewählte erdkundliche Sachverhalte des Lehrplans der Jahrgangsstufe 7 zu versprachlichen.

Im Hinblick auf das erste bilinguale Sachfach ist eine Einführung in Lesestrategien sinnvoll, wobei in den Jahrgangsstufen 5/6 vorrangig das sinnerschließende Lesen im Vordergrund steht.

Die Abfolge der Lektionen in dem an der Schule eingeführten Spanisch-Lehrbuch und die jeweilige Lernausgangssituation der Lerngruppe bestimmen Umfang und Vertiefungsgrad der sprachlichen Vorbereitung. Integrative Wiederholungen und Anwendungen in unterschiedlichen Zusammenhängen sind anzustreben, damit die sprachlichen Fähigkeiten gefestigt und somit möglichst spontan verfügbar und auf das Sachfach transferierbar werden. Die Erfahrungen in bilingualen Zügen haben gezeigt, dass es sinnvoll ist, für die Wortfeldarbeit eigene Wortsammlungen (z. B. in Form einer Datei oder themenorientierter Vokabelhefte) anzulegen, so dass die Schülerinnen und Schüler im bilingualen Sachfach ab Jahrgangsstufe 7 darauf zurückgreifen können. Darüber hinaus bietet es sich an, nützliche zielsprachliche Redewendungen zur Realisierung der fachrelevanten Arbeitsweisen themenorientiert zusammenzustellen und die Dateien hinsichtlich zukünftiger Erweiterungen offen anzulegen.

Da zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 ein Schüleraustausch als integrierter Bestandteil der bilingualen deutsch-spanischen Ausbildung vorgesehen ist, wird dieser unterrichtsbegleitend in den Jahrgangsstufen 5 und 6 vorbereitet. Dabei ergeben sich interkulturelle Bezüge, die als Anknüpfungspunkte für den bilingualen deutsch-spanischen Erdkundeunterricht dienen sollen.

### 3. Lernorganisation

#### 3.1 Verwendung von Partner- und Muttersprache

In weiten Teilen des neu einsetzenden Sachfachunterrichts bedingt eine Umsetzung der Ziele des bilingualen Unterrichts (vgl. Kapitel I) in der Regel den konsequenten Gebrauch der Spanischen als Unterrichtssprache, damit Schülerinnen und Schüler die Prozesse der Analyse, Synthese und Bewertung auch in der Fremdsprache ausführen können. Wegen der Komplexität der erwarteten Leistung, d. h. der Anbindung kognitiver Prozesse an die spanische Sprache, die sich noch in der Vermittlungsphase befindet, ist sehr behutsam vorzugehen.

Das Ziel der fachsprachlichen Kompetenz in der Muttersprache (Verfügbarkeit und Beherrschung der Fachbegriffe zur Erfassung der in den deutschen Lehrplänen für das Fach Erdkunde obligatorischen Themenfelder und Themen) darf in diesem Zusammenhang aber nicht aus den Augen verloren werden, damit die Schülerinnen und Schüler auch in der Muttersprache sachfachgerecht kommunizieren können.

Daher ist der gelegentliche Einsatz der Muttersprache notwendig

- zur Sicherung des muttersprachlichen Teils der Fachsprache
- zur Behandlung deutschsprachiger Materialien, wenn eine Sensibilisierung für bestimmte muttersprachliche deutsche Phänomene erfolgen soll
- zur Beurteilung der fachlichen Leistung (Notenfindung) wenn es keine andere vertretbare Möglichkeit gibt,

zu empfehlen

- zur Erreichung komparatistischer Lernziele (z. B. zur Perspektivierung in der jeweiligen Sprache)

vertretbar

- zur Gewährleistung unverzichtbarer Präzision
- zum Verständnis und zur Sicherung komplexer oder abstrakter Inhalte und Lernziele
- zum Ermöglichen spontaner Schüleräußerungen bei persönlicher Betroffenheit und bei Themen mit stark affektivem Anteil
- zum Ermöglichen von Diskussionen aus aktuellem Anlass.

Den Schülerinnen und Schülern darf es grundsätzlich nicht verwehrt werden, sich in der Muttersprache zu äußern. Der Unterricht ist aber so zu gestalten, dass sie sich aufgefordert wissen, so viel und so bald wie möglich durchgängig spanisch zu sprechen.

Die Lehrenden sollen sich grundsätzlich in der Zielsprache äußern. Ausnahmen sollen weder zufällig noch vorschnell gemacht werden, sondern planvoll. Ein Hin- und Herspringen zwischen den Sprachen ist nicht zu rechtfertigen. Unter den oben angegebenen Bedingungen und Zielsetzungen, die die Verwendung der Muttersprache notwendig, empfehlenswert und vertretbar machen, kann eine einzelne Unterrichtsphase auch ganz auf Deutsch erfolgen. Dabei ist aber zu beachten, dass der durchschnittliche spanischsprachige Anteil bei weitem dominiert.

Das Prinzip der Einsprachigkeit bedingt vor dem Hintergrund einer eigenen Didaktik und Methodik des bilingualen Lernens den möglichst durchgehenden Einsatz von authentischen fremdsprachlichen Materialien (spanischsprachigen Fachbüchern, Atlanten und anderen Arbeitsmaterialien). Bei der Auswahl der authentischen Texte muss eine Überforderung in sprachlicher und inhaltlicher Sicht vermieden werden. Der parallele Einsatz eines deutschsprachigen Lehrbuchs zum Zweck der Sicherung, der selbstständigen Nachbereitung und Wiederholung ist in der Regel vorgesehen. Dadurch kann ebenfalls zusätzlich eine Vertiefung der deutschen Fachsprache erreicht werden, deren Einführung und Festigung integrierter Bestandteil des bilingualen Unterrichts ist (vgl. 3.2 ff).

### **3.2 Die Integration von sachfachlichem und fremdsprachlichem Lernen**

Sachfachliches Lernen weist immer eine sprachliche Komponente aus; das gilt für das sachfachliche Lernen sowohl in der Fremd- als auch in der Muttersprache. In den bilingualen Sachfächern steht das fachliche Lernen im Vordergrund, während sich sprachliches Lernen sekundär in Anbindung an die Sache vollzieht.

Das sprachliche Lernen erstreckt sich in den bilingualen Sachfächern auf

- die Allgemeinsprache
- die Fachsprache
  - die Fachtermini
  - die fachsprachlichen Strukturen
  - den fachwissenschaftlichen Diskurs.

Die Lern- und Arbeitstechniken in den bilingualen Sachfächern unterscheiden sich nicht grundsätzlich von denen im muttersprachlichen Sachunterricht oder im Fremdsprachenunterricht. Sie erfahren aber spezifische Akzentuierungen und Intensivierungen (z. B. durch Inferieren).

Die Arbeits- und Lerntechniken konzentrieren sich dabei besonders auf Wortschatz (einschließlich fachspezifischer sprachlicher Strukturen)

Semantisierung

- Bildliche Darstellungen. Bei der Bedeutungserschließung spielen (wie beim Einstieg in ein Thema) bildliche Darstellungen eine große Rolle (z. B. Skizzen, Karikaturen, Fotos, schematische Darstellungen, Karten, Videos, Filme usw.). Im Anfangsunterricht soll eine Textlastigkeit vermieden werden.
- Inferieren. Auf Grund von Kenntnissen der Wortbildungslehre und des kontextuellen Erschließens von Texten soll „begründetes Raten“ erfolgen. Dieses Vorgehen ist u. a. für die spätere Bewältigung größerer Textmengen von Bedeutung.
- Wortlisten. Wörter und Wendungen sollen von der Lehrkraft zur Vorentlastung und Erleichterung des Einstiegs in Sachfachtexte aufgelistet werden.
- Wörterbücher. Die Einführung in die Arbeit mit ein-/zweisprachigen Hilfsmitteln erfolgt frühzeitig und bereitet Schülerinnen und Schüler auf selbstständiges sprachliches Handeln vor.

- Sprachregister. Die frühe Gegenüberstellung allgemeinsprachlicher und fachsprachlicher Wörter sensibilisiert hinsichtlich des jeweils korrekten Gebrauchs des Registers.

#### Wortschatz und Strukturen lernen

- Thematische Sammlungen unterstützen das sprachintegrierte, themenorientierte Lernen. Neben Karteikästen bieten sich Schnellhefter und Computer an.
- Satzbautafeln erleichtern den sprachlich-inhaltlichen Transfer.
- Übungen zu Wortschatz und Strukturen in der Fremdsprache sichern in fachspezifischer und allgemeinsprachlicher Hinsicht das Erlernte. Hier soll eine Progression von den engeren zu den offenen Formen angelegt werden, um die Integration von sachfachlichem und fachsprachlichem Lernen zu garantieren. Auf die Altersstruktur der Lerner soll besondere Rücksicht genommen werden, z. B. durch spielerische Übungen.

#### Sprachrezeption

##### Lese- und Hörverstehensstrategien

- aufgrund der Notwendigkeit, gelegentlich in den bilingualen Sachfächern umfangreichere und/oder schwierigere Lese- und Hörtexte einzusetzen, ist die Vermittlung von Strategien des Lese- und Hörverstehens wichtig.

#### Sprachproduktion

Die Schülerinnen und Schüler lernen Techniken der Sprachproduktion für die Bereiche

- Beschreiben
- Zusammenfassen
- Erläutern
- Schlussfolgern
- Bewerten/Beurteilen.

Dabei geht der Weg von der einfachen zur komplexen Form der Sprachproduktion und integriert charakteristische Strukturen des bilingualen sachfachspezifischen Diskurses. Texte können insbesondere Mittel der sprachlichen Festigung und der zusammenhängenden fachspezifischen Darstellung sein. Die sachfachlichen Darstellungskonventionen (Texteröffnung, Adressatenbezug, Kontextunabhängigkeit ...) sind, aufbauend auf denen des Sprachunterrichts, anhand von beispielhaften Texten vorzustellen und mit den Lernenden zu erarbeiten. Dies kann z. B. durch die gemeinsame Texterstellung zu einer Fragestellung ebenso geschehen wie durch die gemeinsame Beschriftung eines Schaubildes.

Im Sinne einer sachfachlichen Schreibdidaktik ist es notwendig, die Funktion des Schreibens transparent zu machen. Übungen zum Schreiben im sachfachlichen Zusammenhang sind ein integraler und wichtiger Bestandteil des bilingualen Erdkundeunterrichts. Schreibaufgaben sind dabei möglichst abwechslungsreich, zielorientiert und motivierend zu gestalten. Mögliche Adressaten in der Schule und im schulischen Umfeld sollten angemessen eingebunden werden.

## 3.2 Fachrelevante Arbeitsweisen

### 3.2.1 Besonderheiten des Lernens mit Hilfe von Darstellungs- und Arbeitsmitteln im bilingualen Bildungsgang

Für Schülerinnen und Schüler geht bereits in den ersten Jahren des bilingual erteilten Sachunterrichts ein besonderer Reiz vom Einsatz sprachlich authentischer Darstellungs- und Arbeitsmittel (Atlanten, Schulbücher, Filme, Zeitungsausschnitte usw.) aus, die jedoch vom Sprachniveau her die Lerngruppen überfordern. Es müssen daher Lern- und Arbeitstechniken Anwendung finden, die die Schülerinnen und Schüler ohne Motivationsverluste befähigen, mit authentischen Darstellungs- und Arbeitsmitteln zunehmend selbstständig umzugehen.

Den bildhaften Darstellungs- und Arbeitsmitteln kommt im bilingualen Erdkundeunterricht vor allem in der Jahrgangsstufe 7 eine besondere Bedeutung zu, weil die damit verbundene Veranschaulichung und emotionale Ansprache die sprachliche Erschließung von Sachverhalten erleichtert und weil die Bildbeschreibung den Schülerinnen und Schülern unter anderen Gesichtspunkten bereits aus dem Sprachunterricht der Klassen 5 und 6 vertraut ist (vgl. Kapitel 2.3). Unter fachdidaktischen Gesichtspunkten ausgewählte Bilder vermitteln nicht nur eine anschauliche Vorstellung von geographischen Sachverhalten, sondern konzentrieren sich auch angesichts der in der Realität vorhandenen Fülle von Einzeleindrücken auf geographisch Wesentliches (möglichst Typisches). Sie besitzen zudem eine deutlich erkennbare formale Struktur und geben schlüssige Hinweise auf geographische Zusammenhänge funktionaler, genetischer und kausaler Art.

Eine fachmethodisch abgesicherte Bildauswertung erfordert einen verfügbaren Katalog von einschlägigen Beobachungskriterien und Strukturierungstechniken (z. B. Erstellung von Faustskizzen), zu deren Gebrauch Schülerinnen und Schüler erfahrungsgemäß immer wieder angeleitet werden müssen. Unverzichtbar sind hier das Erfassen der Bildaufnahmeperspektive, das ordnende Benennen und Bündeln dominierender Bildelemente, die Ermittlung der Bildaussage und schließlich die Verknüpfung der Bildaussage mit bereits bekannten Sachverhalten zu ihrer Erklärung und Beurteilung. Letzteres kann jedoch erst mit zunehmenden fachsprachlichen Fähigkeiten in der Fremdsprache nach und nach eingeübt werden.

Auch die Auswertung von **Graphiken** und **Tabellen** setzt eine bestimmte Fachbegrifflichkeit voraus. Diese umfasst sowohl die Materialelemente (Aufbau des Materials, z. B. x-, y-Achse) als auch sprachliche Darstellungsconventionen zur Beschreibung und Erläuterung (Darstellungsart, Kurvenverlauf). Die Vermittlung dieser fachsprachlichen Elemente muss sukzessiv im Unterricht erfolgen (von einfachen zu komplexeren und sprachlich schwierigeren Begriffen). So sollte z. B. der Arbeit mit einem **Diagramm** in jedem Fall im Unterricht eine Erläuterung der **Erstellung** von Diagrammen aus Zahlen vorausgehen, möglichst auch in Form zeichnerischer Tätigkeit der Schülerinnen und Schüler. Dabei ist darauf zu achten, dass diese Graphiken auch formal angemessen in der spanischen Sprache beschriftet werden.

Die Komplexität von Informationen in **Filmen** ist im Vergleich zum Bild relativ hoch und bereitet deshalb bei ihrer sprachlichen Erfassung größere Schwierigkeiten. Das Verständnis und die Möglichkeiten der sprachlichen Umsetzung hängen aber von der

Art des Filmes ab: Filme mit deutlich beschreibender Qualität, in denen fremde Landschaften durch eine möglichst anschauliche Begegnung mit einer konkreten Vorstellung verbunden werden, sind zweifellos schon für die unteren Klassen geeignet, wenn nicht ausführliche erläuternde Filmkommentare die lebendige und aktive Auseinandersetzung der Lerngruppe mit dem Dargestellten einschränken. Aber selbst dann böte sich eine Vorführung mit abgeschaltetem Ton und notwendigen Erläuterungen seitens der Lehrerin bzw. des Lehrers an. Gezielte Beobachtungsaufgaben können zudem den Schülerinnen und Schülern die Aufgabe der themengerechten Auswertung von Bildsequenzen erleichtern. Bei authentischen, nicht didaktisch aufbereiteten Filmen, in denen komplexere Vorgänge, prozesshafte menschliche Tätigkeiten und das funktionale Zusammenspiel mehrerer Faktoren dargestellt werden, liegen die Schwierigkeiten sowohl in der Authentizität der gesprochenen Sprache (Sprechgeschwindigkeit, Dialektik, Register) als auch in den hohen Anforderungen an das Konzentrations- und Beobachtungsvermögen der Schülerinnen und Schüler, was den Einsatz längerer, ununterbrochener Filmsequenzen von vornherein verbietet. Empfohlen wird deshalb die Vorführung kürzerer Filmsequenzen mit abgeschaltetem Ton und notwendigen Erläuterungen seitens der Lehrerin bzw. des Lehrers sowie gezielte Beobachtungsaufgaben, die eine themengerechte Bildauswertung erleichtern.

Zur rationalen Auseinandersetzung mit den geographischen Phänomenen der Welt gehört gerade im Erdkundeunterricht der sachverständige und kritische Umgang mit **Zahlen**. Die korrekte Arbeit mit Daten ist aber auch eine fremdsprachliche Herausforderung; denn geographische Größen müssen mit Vorstellungen verknüpft und eindeutig versprachlicht werden, damit Zahlen keine abstrakten Gebilde bleiben. Dieses bedeutet, dass jede neue Größe an bereits bekannte Größen und schon vorhandene Vorstellungen angebunden werden muss. Zudem bietet erst die Kenntnis des Zustandekommens abstrakter Größen die Voraussetzungen für einen verständnisvollen Umgang mit ihnen. So vermittelt z. B. erst die Kenntnis des Mess- und Rechenvorgangs ein volles Verständnis von der Größe  $10^{\circ}$  C Jahresdurchschnittstemperatur. Analoges gilt auch für den Umgang mit relativen Zahlen, die nicht den Bezug zu den zugrunde liegenden absoluten Zahlen verlieren dürfen. In der Erdkunde haben jedoch Einzelzahlen für die Erkenntnisgewinnung nur einen beschränkten Wert. Erst Vergleichswerte, Zahlenreihen und Tabellen lassen Größenordnungen, Bedeutung, Entwicklungsprozesse usw. erkennen und erarbeiten.

Das Lesen der Überschrift sollte wegen ihres Gehaltes an wichtigen Informationen als erster Schritt der Auswertung niemals fehlen. Darauf folgt die Beschreibung des Tabellenaufbaus. Die sich anschließende Stufe der Beschreibung des Inhaltes der Tabelle führt über Einzelhinweise zu zusammengefassten Aussagen (z. B. bei der Auswertung von Klimadiagrammen über Einzelwerte von Temperatur und Niederschlag zur Kennzeichnung von Jahreszeiten). Dieser Schritt von der konkreten Einzelheit zur generalisierten Aussage stellt hohe Anforderungen an das allgemeine Verbalisierungsvermögen und an die richtige Verwendung von Fachbegriffen. Die fachgerechte Zusammenfassung der Einzelheiten stellt aber eine wichtige Voraussetzung für die nun folgenden Erklärungen dar. Somit erlaubt beim Klimadiagramm z. B. der Vergleich von Temperatur- und Niederschlagsverlauf Aussagen über Wachstumsbedingungen. Als letzte Stufe einer vollständigen Auswertung der Tabelle gilt ihre kritische Betrachtung in Bezug auf Vollständigkeit der Zahlen, auf ihre Tauglichkeit zur Beantwortung einer bestimmten Fragestellung, auf die Art der Darstellung

usw. Einfache Formen der Methodenkritik (z. B. die Frage nach dem Aussagewert von Temperatureinzelwerten und -durchschnittswerten) gehören bereits in die Eingangsklassen des bilingualen Sachunterrichts.

Nicht nur im Hinblick auf das Orientierungsvermögen der Schülerinnen und Schüler, sondern auch unter dem Aspekt der Erfassung geographischer Zusammenhänge im Raum behält die **Karte** eine unverzichtbare Bedeutung im Geographieunterricht. Gründlichkeit bedeutet hier im eigentlichen Sinn des Wortes, dem Wesen der Karte auf den Grund zu gehen und den Schülerinnen und Schülern mindestens folgende Grundeinsichten zu vermitteln:

- 1) Eine topographische Karte bildet stets dreidimensionale Wirklichkeit zweidimensional ab, verebnet also.
- 2) Eine thematische Karte berücksichtigt nur die aus einer bestimmten Fragehaltung heraus dominierenden Raumelemente.
- 3) Die Abbildung der vom realen Raum abstrahierten Raumelemente ist maßstäblich verkleinert und generalisiert.
- 4) Die Art der Wiedergabe von Landschaftselementen durch Punkte, Linien, (Farb-) Flächen und Signaturen unterliegt nicht aus sich heraus einer Konvention, sondern muss in mehr oder weniger großem Umfang erläutert werden.

Im Verlauf der Sekundarstufe I müssen die Schülerinnen und Schüler mit dem an der Schule eingeführten spanischen **Schulatlas** vertraut gemacht werden. Die Einführung in die Legende muss schrittweise erfolgen, weil sie sich nicht von selbst erschließen lässt. Wenn thematische Karten aus deutschsprachigen Atlanten eingesetzt werden, weil keine spanischsprachigen thematischen Karten zur Verfügung stehen, sind angemessene Übersetzungshilfen für die Legende und sprachliche Mittel zur Inhaltsbeschreibung bereit zu stellen. Manchmal können die in den spanischen Atlanten verwendeten Orts- und Regionalbezeichnungen von den Schülerinnen und Schülern nicht ohne Hilfe den entsprechenden deutschen Bezeichnungen zugeordnet werden. Deshalb sollten ihre sprachliche Zuordnung und Lokalisierung anfangs nach Möglichkeit im Unterricht erfolgen.

Die eingeführten spanischsprachigen **Lehrbücher** bieten auf Grund der unterschiedlichen didaktischen Konzeption des Erdkundeunterrichts in Deutschland und Spanien nicht immer alle für die lernplangemäße Erarbeitung notwendigen Darstellungs- und Arbeitsmittel. In solchen Fällen können die im deutschsprachigen Lehrbuch zur Verfügung stehenden Materialien z. B. in Form von Ablichtungen herangezogen werden.

Im Hinblick auf die Förderung des selbstbestimmten Lernens ist die Verwendung eines einsprachigen Wörterbuches ab Jahrgangsstufe 7 sinnvoll. Bei der Auswahl des ersten Wörterbuches ist aber darauf zu achten, dass der Erklärungswortschatz dem Sprachvermögen der Schülerinnen und Schüler angemessen ist. Hilfreich ist oft auch der Einsatz von spanischsprachigen Bildwörterbüchern. Zwischen der Fachkonferenz Spanisch und den Fachkonferenzen der bilingualen Sachfächer ist abzustimmen, welches Wörterbuch Verwendung finden soll.

Die im bilingualen Erdkundeunterricht eingesetzte Lehrkraft muss sich dessen bewusst sein, dass die Funktion von **Texten** im Erdkundeunterricht eine andere ist als im spanischen Sprachunterricht. Nur wenige Texte vermögen fachmethodisch wichtige Lernimpulse zu geben. Die Lernenden sollen aus spanischsprachigen Texten in

erster Linie nicht abbildbare geographische Informationen gewinnen, Tatsacheninformationen von Meinungen und Vermutungen des Verfassers unterscheiden und den fachspezifischen Aussagewert eines Textes in Grundzügen beurteilen können. Texte dürfen auch im bilingualen Erdkundeunterricht nicht die Erarbeitung mit Hilfe anderer geographischer Darstellungs- und Arbeitsmittel (vgl. Lehrplan Erdkunde, S. 83) ersetzen. Texte können aber Lernprozesse motivieren (z. B. in Form von Zeitungsmeldungen), ergänzen (z. B. in Form von sachinformierenden Kontexten) und zusammenfassen. Es sollte darauf geachtet werden, dass Arbeitstexte für den Unterricht notwendige Informationen enthalten, dass ein Arbeitsansatz, eine methodisch begründete Fragehaltung und aus dem Text heraus begründbare Ergebnisse erzielbar sind, andererseits aber auch keine fertigen, erklärend-beschreibenden Ergebnisse enthalten sind, weil dann das lernpsychologisch begründete, arbeitsunterrichtliche, auf Selbsttätigkeit und eigenständige Entdeckung hin ausgerichtete Verfahren in Frage gestellt würde.

Texte sollten nach Möglichkeit authentisch sein. In der Anfangsphase können sie – wenn notwendig – sprachlich vereinfacht oder durch Annotationen ergänzt werden. Der Einsatz von spanischsprachigen Texten unterschiedlicher Herkunft kann die Schülerinnen und Schüler befähigen, unterschiedliche Meinungen zum gleichen Sachverhalt und unterschiedliche Standorte von Verfassern zu erkennen. Die Arbeit mit Texten im Erdkundeunterricht wird vorbereitet bzw. begleitet durch die Textarbeit im Spanischunterricht. Die Lesestrategien (Generalisieren, Elaborieren, Reduzieren) und die Kenntnis der Darstellungskonventionen (Einstellen auf unterschiedliche Verarbeitungstiefen – extensives, intensives Lesen – Lernen von Arbeitstechniken – Gliedern, Strukturieren, Schlüsselwörter bestimmen) sind zwischen den Fachkonferenzen Spanisch und Erdkunde abzustimmen. Die Lesestrategien müssen fachspezifisch im Erdkundeunterricht weiter entwickelt werden. Eine Abstimmung muss auch für die schriftliche Textproduktion herbeigeführt werden.

### **3.2.2 Sprachliche Hilfen und Anregungen zur Abfolge von Arbeitsschritten zur fachgerechten Auswertung fachspezifischen Unterrichtsmaterials**

Das Sachfach Erdkunde stützt sich auf eine Vielzahl von Darstellungs- und Arbeitsmitteln (s. Lehrplan Erdkunde, Kapitel 3.1.2). Sowohl für die Informations- und Erkenntnisgewinnung aus diesen Darstellungs- und Arbeitsmitteln als auch zu ihrer Anfertigung durch Schülerinnen und Schüler sind im Lehrplan Abfolgen von Arbeitsschritten ausgewiesen. Diese fachrelevanten Arbeitsweisen müssen im bilingualen Sachfach Erdkunde in der Fremdsprache vermittelt und geübt werden. Ihre sprachliche Realisierung ist für die Schülerinnen und Schüler schwerer als in der Muttersprache und bedarf daher eigener didaktischer Überlegungen.

Die fachrelevanten Arbeitsweisen sind nicht nur als rezeptive Fähigkeiten, sondern auch als reproduktive, produktive und kommunikative Fähigkeiten zu vermitteln. Sie sind sowohl an dem Material auszurichten als auch am inhaltsorientierten sprachlichen Lernen.

Schwerpunkte der inhaltsorientierten Spracharbeit liegen besonders in der sachgerechten Beschreibung, Begründung (Erläuterung), Verknüpfung und Bewertung. Die-

se kognitiven Teilschritte müssen in ihrer sprachlichen Komponente den Schülerinnen und Schülern bewusst gemacht und gefördert werden, damit sich die angestrebte fachsprachliche Kompetenz entwickeln kann.

Im bilingualen Sachfachunterricht ist die Vermittlung von fachterminologischen Kompetenzen und fachspezifischen Darstellungskonventionen zur Erschließung der Materialaussagen unumgänglich. Von Vorteil ist, dass die Schülerinnen und Schüler aus dem fremdsprachlichen Unterricht mit differenzierten Arbeitsweisen, insbesondere an Textmaterialien, bereits vertraut sind. Diese lassen sich im bilingualen Sachfachunterricht nutzen und für den Umgang mit anderen Darstellungs- und Arbeitsmitteln weiter entwickeln.

Zur sprachlichen Erfassung der fachrelevanten Arbeitsweisen werden im Anhang III, sprachliche Mittel zur fachlich angemessenen Umschreibung einzelner Arbeitsschritte aufgeführt. Dabei wird die sprachliche Variabilität, die möglich ist, aufgezeigt und gekennzeichnet. Die Gesamtheit der im Anhang aufgelisteten sprachlichen Mittel zur fachlich angemessenen Umsetzung der einzelnen Arbeitsschritte sollen die Schülerinnen und Schüler bis zum Ende der Sekundarstufe I in allen Sachfächern kennen gelernt haben. Unter der Überschrift „Palabras útiles“ (Nützliche Redewendungen) werden außerdem Anregungen für die Formulierung geeigneter Lehrerfragen und von Arbeitsanweisungen gegeben, die in allen bilingualen Sachfächern in gleicher Weise Verwendung finden sollten, um die mit bestimmten Operatoren gekennzeichnete Lernanforderung vergleichbar zu machen.

Da die im Erdkundeunterricht verwendeten Darstellungs- und Arbeitsmittel zum Teil auch in anderen bilingualen Sachfächern des Lernbereichs Gesellschaftslehre eingesetzt werden, bekommt die Absprache über ihre fremdsprachliche Erfassung ein besonderes Gewicht. Auch ist die jeweils fachspezifische Schwerpunktsetzung der Einführung einzelner Darstellungs- und Arbeitsmittel an der Schule zu koordinieren, so dass jede unterrichtende Lehrkraft weiß, wann und in welchem Umfang die in den Fachkonferenzen vereinbarten Arbeitsschritte eingeführt werden.

### **3.3 Unterrichtsmethoden**

#### **3.3.1 Aspekte zur Unterrichtsgestaltung**

Für den bilingualen Erdkundeunterricht gelten grundsätzlich die gleichen Kriterien für die Auswahl der Unterrichtsmethoden wie für den muttersprachlichen Erdkundeunterricht (vgl. Lehrplan Erdkunde, Kapitel 3.2.1). Unter dem Aspekt der Schülerorientierung muss im bilingualen Unterricht zudem berücksichtigt werden, in welcher Weise die fachlichen Ziele im Zusammenhang mit den allgemein- und fachsprachlichen Zielen zu erreichen sind. Die Formen des fremdsprachlichen Lernens haben dabei dienende Funktion. Deshalb müssen die gebräuchlichen Methoden des muttersprachlichen Erdkundeunterrichts durch die Methoden des fremdsprachlichen Lernens ergänzt werden. Diese dürfen allerdings nicht unreflektiert in den Sachfachunterricht übernommen werden, sondern sie sind im Sinne der Sachfachmethodik zu variieren.

Um die Lernenden zu befähigen, sachfachliche Zusammenhänge in der Fremdsprache zu erfassen und in immer präziserer und prägnanterer sprachlicher Form darzu-

stellen und umzusetzen, ist die Gestaltung des bilingualen Erdkundeunterrichts dahingehend zu reflektieren,

- welche sprachlichen Hilfen gegeben werden müssen, um aktives und selbst bestimmtes sowie problemorientiertes Lernen zu fördern
- welche Möglichkeit die Sprache und die fremdsprachlichen Darstellungsmittel bieten, um handlungsorientiertes und soziales Lernen in besonderer Weise zu fördern
- welche spezifischen Formen zur Übung und Festigung der fachsprachlichen Kompetenz einzusetzen sind
- wodurch die Schülerinnen und Schüler vermehrt Gelegenheit erhalten, sich selbstständig und zusammenhängend in der Fremdsprache zu äußern.

Zur Förderung der fachspezifischen Darstellung in der Fremdsprache sind hilfreich

- mündliche Zusammenfassungen von Zwischenergebnissen (im Anfangsunterricht auch nach kürzeren Lerneinheiten). Durch sie kann spiralförmig von der Umgangssprache zur Fachsprache hingeführt werden. Durch die wiederholte und konkrete Anwendung erfolgt eine Vertiefung und Festigung der Fachsprache. Darüber hinaus ergibt sich ein Lerneffekt für die zuhörenden Schülerinnen und Schüler
- Übungen zum inhaltsorientierten sprachlichen Lernen (Darstellung von Ursache und Wirkung, Bildung von Hypothesen oder Konzepten zur Ermittlung von Lösungswegen)
- zusammenhängende und längere Darstellungen von komplexeren Unterrichtsinhalten, z. B. in Form von Endzusammenfassungen oder durch den Vortrag der Hausaufgabe.

Der möglichst korrekten Darstellung erdkundlicher Sachverhalte in der Zielsprache ist deshalb besondere Aufmerksamkeit zu widmen, weil die Prägnanz des Gedankens mit der sprachlich angemessenen Formulierung in engem Zusammenhang steht.

Der Festigung der geographischen Sachverhalte und der fachrelevanten Arbeitsweisen ist im bilingualen Erdkundeunterricht besondere Aufmerksamkeit zu widmen, weil sie nicht nur auf sachliche, sondern auch auf sprachliche Sicherung abzielt. Im Anfangsunterricht sind diese Festigungsphasen nach sehr kurzen Unterrichtsabschnitten einzufügen. Mit zunehmender sachfachlicher und sprachlicher Selbstständigkeit sollen sie sich auf längere Unterrichtsabschnitte beziehen.

Ebenso wie im muttersprachlichen Erdkundeunterricht kann die Festigung durch Wiederholen, Üben und Anwenden erfolgen. Voraussetzung ist die Fixierung der vermittelten Sachverhalte über klar strukturierte Tafelbilder und über **die selbst geführten** Arbeitshefte sowie gemeinsam erstellte Wortfeldlisten. Wiederholungen im unmittelbaren Anschluss an eine Erarbeitungsphase lassen erkennen, ob und inwieweit die neuen Inhalte und Arbeitsweisen verstanden und sprachlich erfasst sind. Eine einmalige Wiederholung wird im bilingualen Unterricht nicht hinreichend sein, um die fachsprachliche Darstellung zu gewährleisten. Vielmehr ist es notwendig, die sprachlichen Mittel in unterschiedlichen Kontexten methodisch variabel und vielfältig aufzugreifen. Von entscheidender Bedeutung ist dabei, neue Kenntnisse mit bereits vorhandenen sprachlich und kausal logisch zu verknüpfen und somit anzuwenden. Auf die sprachlich zusammenhängende Darstellung ist besonders zu achten.

Der Sicherung des fachlichen und des allgemeinen Wortschatzes muss im bilingualen Erdkundeunterricht besondere Beachtung zukommen, haben die Schülerinnen und Schüler doch in der Regel kein spanisches Lehrbuch mit aufbereitetem Vokabelanhang, auf das sie zurückgreifen können. Eine durchgehende Sicherung und Anwendung des Wortschatzes – insbesondere der fachsprachlichen Termini – muss daher integrierter Bestandteil des bilingualen Sachfachunterrichts (vgl. 3.1) sein. Eine übersichtliche und für Schülerinnen und Schüler hilfreiche Möglichkeit der Sicherung stellen Wortlisten dar, die unterschiedlich aufbereitet werden können:

- chronologische Reihenfolge in Anlehnung an das Unterrichtsgeschehen
- Gliederung nach Themenfeldern oder Wortfeldern
- alphabetische Reihenfolge, Karteikastenprinzip.

Das Ziel des Unterrichts ist es, dass Schülerinnen und Schüler selbstständig Wortlisten erstellen und verwalten. Dabei ist darauf zu achten, dass keine sprachlichen Unstimmigkeiten und Fehler auftreten. Eine Sammlung des Wortschatzes durch Abschreiben des Tafelbildes führt erfahrungsgemäß zu einer hohen Fehlerquote. Deshalb ist bei einem solchen Verfahren eine sehr genaue Kontrolle durch die Lehrerinnen und Lehrer erforderlich. Fehler werden am ehesten vermieden, wenn die Lernenden (evtl. arbeitsanteilig) selbstständig (evtl. nach Themen aufgeteilt) Wortlisten erstellen, die die Lehrperson korrigiert und ergänzt. Die zeitlichen Abstände zwischen der unterrichtlichen Vermittlung und der Aufbereitung des Wortschatzes sollten so kurz wie möglich gehalten werden. Um den fortlaufenden Lernprozess sicherzustellen, ist deshalb die sofortige Übernahme des in der Stunde neu eingeführten Wortschatzes in das Merk- und Arbeitsheft (siehe unten) sinnvoll. Eine Fehlerkorrektur ist durch jeden Lernenden selbst über die von der Lehrperson (später) ausgeteilten Wortlisten möglich.

Die Sicherung und Festigung des fremdsprachlichen Wortschatzes wird in der Regel indirekt im Rahmen des Unterrichtsfortgangs erfolgen, also häufig ohne dass dies für die Schülerinnen und Schüler als eigene Phase erkennbar wird. Anders verhält es sich jedoch mit der geforderten Sicherung der muttersprachlichen Fachbegrifflichkeit. Da sie in jedem Fall ebenfalls im sachfachlichen Kontext erfolgen soll, sticht der Sprachwechsel deutlich hervor. Hier bieten sich z. B. Zusammenfassungen oder Erläuterungen mit Hilfe von weiterführenden deutschsprachigen Materialien, vorrangig am Ende mehrstündiger Unterrichtseinheiten, nach Abschluss eines Themenfeldes an.

Im bilingualen Unterricht haben die **Hausaufgaben** eine besondere Bedeutung zur Festigung und Übung des im Unterricht inhaltlich Erarbeiteten und zur Entwicklung der fremdsprachlichen Kompetenz. Deshalb müssen die jeweiligen Aufgabenstellungen gründlich reflektiert werden im Hinblick auf ihre Funktion im Lernprozess (z. B. entdeckendes Lernen, Ausgleich von Defiziten ...), den Grad der fremdsprachlichen Schwierigkeit und den Umfang im Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Lerngruppe. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Hausaufgabenstellung im Unterrichtsverlauf klar erarbeitet wird und sprachlich verständlich ist. Anfangs sollte die Hausaufgabenstellung durch Tafelanschrieb oder Arbeitsblatt schriftlich erfolgen. Dadurch werden sprachliche Hilfestellungen für die Schülerinnen und Schüler gegeben.

Da bei der Anfertigung der Hausaufgaben Hilfen durch die Lehrerin oder den Lehrer für die Schülerinnen und Schüler nicht möglich sind, müssen die nachbereitenden

Hausaufgaben in direktem Zusammenhang mit den erarbeiteten Unterrichtsinhalten stehen und sprachlich ohne Schwierigkeiten zu bewältigen sein. Die vorbereitenden Hausaufgaben werden im Anfangsunterricht des bilingualen Sachfaches nur einen geringen Stellenwert einnehmen, denn die selbstständige Anwendung bekannter Inhalte und Arbeitsweisen wird auf sprachliche Schwierigkeiten stoßen. Beide Formen der Hausaufgaben müssen im nachfolgenden Unterricht regelmäßig sachlich und sprachlich überprüft und ggf. korrigiert werden.

Eine Verlegung der Ergebnissicherung ausschließlich in die Hausaufgabe ist unangemessen, weil sie die Lernenden auch sprachlich überfordern würde. Werden vorbereitende Hausaufgaben gestellt, sind von der Lehrkraft weitreichende sprachliche Hilfen unerlässlich.

Das Anfertigen von schriftlichen Hausarbeiten mit wiederholendem Charakter unterstützt im besonderen Maße die mündliche Erarbeitung und ermöglicht eine Ausweitung der sprachlichen Kompetenz, da die Schülerinnen und Schüler sich intensiv um die sprachliche Darstellung bemühen müssen.

Zur Vorbereitung umfangreicherer schriftlicher Hausaufgaben sind hilfreich:

- gemeinsame Erstellung von Bearbeitungskriterien und Mustertexten/Aufgabenlösungen, so dass ein Transfer auf andere Sachzusammenhänge möglich ist
- Entwicklung von strukturierten Tafelbildern/Folien, die eine Hilfe für die Kontextualisierung von kausalen Zusammenhängen darstellen.

### **3.3.2 Hinweise zu einzelnen Organisationsformen**

Das aktive, selbstbestimmte und entdeckende Lernen (vgl. Kapitel 3.2 im Lehrplan Erdkunde) erfordert einerseits eine Unterstützung durch Elemente des fragend-entwickelnden Verfahrens, erfordert andererseits aber auch besondere Lern- und Arbeitstechniken (vgl. Kapitel 3.2 des Lehrplans Erdkunde, Kapitel 2.1.3 und 3.1, 3.2 des Lehrplans Spanisch). Auch im bilingualen Unterricht gilt, dass das fragend-entwickelnde Verfahren nicht so engschrittig gestaltet sein darf, dass die Schülerinnen und Schüler gezwungen sind, in kleinsten Schritten in den vom Lehrer oder der Lehrerin vorgedachten Bahnen zu denken. Dies stünde der Entwicklung der eigenen Denkfähigkeit entgegen. Durch maßvolles gezieltes Nachfragen können fachsprachliche Fertigkeiten in einer frühen Phase des Lernprozesses gefestigt und ergänzt werden. Das fragend-entwickelnde Verfahren ist im Anfangsunterricht auch geeignet, Zusammenhänge, Fachtermini oder das methodische Vorgehen bei der Arbeit mit authentischem Material schrittweise in der Fremdsprache zu entwickeln.

Im bilingualen Erdkundeunterricht kommt den Lehrenden beim Unterrichtsgespräch eine zusätzliche Rolle als Gesprächspartner zu. Durch gezielte Einwürfe, ermutigende Impulse, Nachfragen und gelegentliche sprachliche Korrekturen ist in einzelnen Phasen darauf hinzuwirken, dass das Unterrichtsgespräch auf einer Ebene verläuft, die der sprachlichen Kompetenz der Schülerinnen und Schüler angemessen ist. Somit kann der Kommunikationsfluss erhalten bleiben, und ein Ausweichen in das fragend-entwickelnde Verfahren wird hinfällig. Der Fähigkeit zum gegenseitigen Zuhören kommt eine wesentliche Bedeutung zu, um zu erkennen, wie Sachverhalte

sprachlich zu umschreiben sind, dass sie von den Mitschülerinnen und Mitschülern erfasst und sprachlich sowie inhaltlich aktiv weiter entwickelt werden können.

Der Lehrervortrag bietet sich hin und wieder an, um den Schülerinnen und Schülern die verschiedenen Möglichkeiten sprachlicher Gestaltung modellhaft und interaktiv erfahrbar zu machen und sie zu konzentriertem Zuhören bei mündlichen Darstellungen in der Fremdsprache anzuleiten. Der Lehrervortrag darf jedoch keinesfalls ganze Unterrichtsstunden dominieren.

Die Einzelarbeit, Stillarbeit hat für die Individualisierung des Lernens im bilingualen Unterricht einen besonderen Stellenwert, z. B. damit die Schülerinnen und Schüler die aus Arbeitsmaterialien zu ermittelnden Informationen in der Fremdsprache vorformulieren können. Es ist jedoch zu bedenken, dass den Schülerinnen und Schülern mehr Zeit für die Informationsermittlung und ihre Darstellung in der Fremdsprache gegeben werden muss als im deutschsprachigen Erdkundeunterricht. Im Anfangsunterricht muss Stillarbeit inhaltlich und sprachlich besonders vorbereitet werden, um eine selbstständige sprachliche Entfaltung zu ermöglichen.

Der Einstieg in das Anfertigen von Protokollen und Referaten als zusammenhängende mündliche oder schriftliche Darstellungsform kann schon in der Sekundarstufe I erfolgen, vorausgesetzt, dass die Lehrerinnen und Lehrer eine sorgfältige Materialauswahl treffen und die Aufgabenstellung begrenzt ist. Auch muss der Unterrichtende Hilfen im Hinblick auf die Darstellungenkonventionen und Redemittel geben. Vorgetragene oder schriftlich vorgelegte Protokolle oder Referate müssen gerade im bilingualen Unterricht im Hinblick auf die sprachliche Richtigkeit genau kontrolliert werden (vgl. Kapitel 4.2 im Lehrplan Erdkunde).

Den Vorzügen der Partner- und Gruppenarbeit steht oft die Problematik der geringen Akzeptanz der Fremdsprache als Kommunikationsmittel innerhalb der Gruppe gegenüber. Durch gezielte Zusammensetzung der Gruppen (Differenzierung des sprachlichen Leistungsvermögens) und gezielte Aufgabenstellung kann Gruppenarbeit jedoch sprachlichen Zugewinn bringen, müssen die Ergebnisse doch so präsentiert werden, dass die Mitschülerinnen und Mitschüler diese auch verstehen.

Die Aufgabenstellung für die Partner- und Gruppenarbeit muss stets so ausgerichtet werden, dass für ihre Bewältigung die Verwendung der Fremdsprache unumgänglich ist bzw. dass die Schülerinnen und Schüler auch über die sprachlichen Mittel zur Bewältigung verfügen. Eine differenzierte Aufgabenstellung, z. B. Auswertung desselben Materials nach verschiedenen Gesichtspunkten oder die Entnahme von Informationen zu einem Problem aus verschiedenen Materialien verlangt für die Vermittlung der Ergebnisse an die anderen Gruppen eine fortgeschrittene Kompetenz in der Zielsprache. Auch bei einfachen Aufgabenstellungen kann der Vortrag der Ergebnisse in der spanischen Sprache dazu führen, dass zusätzliche sprachliche Erläuterungen notwendig sind, damit alle Schülerinnen und Schüler das von der jeweils vortragenden Gruppe verwendete Vokabular erfassen. Die Verständigung in der Zielsprache kann zunächst dadurch erleichtert werden, dass für alle Arbeitsgruppen gleiche Aufgaben gestellt werden. Für Rollenspiele bieten sich Anregungen aus dem Lehrplan Spanisch (Kapitel 3.2.2, 3.3.5) an, die fachspezifisch umzugestalten sind.

Im Projektunterricht geht es nicht um eine Simulation von realen Situationen wie bei Planspielen, sondern er setzt in der Regel bei alltäglich erfahrenen Bezügen ein und führt zu ihnen zurück. Der muttersprachliche Nahraum steht dieser Unterrichtsmethode im bilingualen Erdkundeunterricht zunächst hinderlich entgegen. Die Situation, spanisch zu sprechen, würde von Schülerinnen und Schülern als künstlich empfunden. Diese Einschränkungen entfallen jedoch, wenn das Projekt an einer Austauschschule im Partnerland realisiert werden kann. Im Idealfall könnte ein solches Projekt mit einer umfassenden Fragestellung anlässlich des Schüleraustausches fächerübergreifend durchgeführt werden.

Der bilinguale Unterricht sollte nicht auf Projekte verzichten. Durch sie kann der Perspektivwechsel zwischen muttersprachlicher Erkundungsphase und der anschließenden spanischsprachigen Auswertung und der Darstellung der Projektergebnisse erfahrbar gemacht werden.

Dem Tafelbild kommt im bilingualen Unterricht eine ganz zentrale Rolle zu. Unter der Zielsetzung des sprachlichen Fortschritts ist es unerlässlich, dass Tafelanschrieb und Beschriftungen (z. B. von Skizzen, Abbildungen etc.) umfänglicher als im deutschen Erdkundeunterricht sind. Es ist darauf zu achten, dass das Tafelbild einsprachig ist und von den Schülerinnen und Schülern fehlerfrei in die Hefte übertragen wird (sachliche und sprachliche Musterfunktion).

Die Führung eines Merk- und Arbeitsheftes hat im bilingualen Erdkundeunterricht große Bedeutung, um alle wichtigen Ergebnisse und Arbeitsmaterialien des Unterrichts festzuhalten, so dass sie im Bedarfsfall zur Wiederholung bereit stehen. Eine jahrgangsübergreifende Führung des Arbeitsheftes ist sinnvoll, denn dadurch bietet sich eine Möglichkeit zum Nachschlagen und Wiederholen zu einem späteren Zeitpunkt im Fach Erdkunde oder in einem anderen Sachfach an. Die Sicherung von Unterrichtsergebnissen und Materialien auch über mehrere Jahre hinweg ist angesichts der Lehrbuch- und Materialsituation notwendig. Es erscheint wichtig, dass nicht nur die Hausaufgaben, sondern auch Zusatzinformationen, die z. B. über Arbeitsblätter gegeben werden, Tafelbilder, Merksätze, Begriffsdefinitionen im Unterricht oder in der Hausaufgabe entwickelte Skizzen und Diagramme ebenso in das Arbeitsheft aufgenommen werden wie der fachrelevante Wortschatz. Alle für den bilingualen Unterricht relevanten Begriffe und Redemittel wie auch die methodischen Handreichungen sind in dem Arbeitsheft festzuhalten. Dies ist notwendig, weil die Schülerinnen und Schüler nicht wie im Spanischunterricht über ein mit Hilfen und Erklärungen versehenes Lehrbuch verfügen. Die Führung des Arbeitsheftes ermöglicht den Schülerinnen und Schülern auch eine Erprobung der Lern- und Arbeitstechniken, indem sie selbst bestimmen, abgesehen von den vorgegebenen Formaten, wie eine solche Mappe ansprechend, ihr eigenes Lernen wirksam unterstützend, gestaltet werden kann.

Wegen der vielfältigen Bedeutung des Arbeitsheftes ist die Anlage in Form einer Arbeitsmappe sinnvoll. Eine regelmäßige Überprüfung durch die Lehrenden im Hinblick auf Richtigkeit und Vollständigkeit bedeutet eine individuelle Lernerfolgskontrolle für jede Schülerin und jeden Schüler.

#### 4. Leistungsbewertung

Für das bilinguale Sachfach haben die in Kapitel 4 des Lehrplans des jeweiligen Sachfaches dargelegten Grundsätze und Beurteilungsaspekte in gleicher Weise Gültigkeit. Die pädagogische Zielsetzung der Lernerfolgsüberprüfung ergibt sich aus den entsprechenden Bestimmungen der allgemeinen Schulordnung. Die Lernerfolgsüberprüfung und die Bewertung der Leistung ist gleichzeitig Grundlage für die weitere Förderung der Schülerinnen und Schüler, für ihre Beratung und die Beratung der Erziehungsberechtigten sowie für die Schullaufbahnentscheidung. Diesem letztgenannten Gesichtspunkt kommt im bilingualen Bildungsgang besondere Bedeutung zu.

Gemäß § 21 Abs. 4 der Allgemeinen Schulordnung sind Grundlage der Leistungsbewertung alle im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten mündlichen, praktischen und schriftlichen Leistungen.

Die Lernerfolgsüberprüfung sollte auch im bilingualen Sachfachunterricht integrativ angelegt werden. Dabei ist dem Entwicklungs- und Lernprozess der Schülerinnen und Schüler sowie einem ausgewogenen Verhältnis von Wissens-, Fertigungs- und Problemorientierung Rechnung zu tragen. So machen entsprechende Formen der Leistungsbewertung Lernfortschritte erfahrbar und fördern die Selbstständigkeit und Motivation der Lernenden.

Bei der immanenten Erfolgskontrolle während der Erarbeitung fachlicher Zusammenhänge im Unterrichtsgespräch usw. ist auf die sprachlichen Schwierigkeiten der Lernenden Rücksicht zu nehmen. Die Fähigkeit der freien, zusammenhängenden und fachsprachlich angemessenen mündlichen Darstellung entwickelt sich erst allmählich im Prozess des fachlichen Lehrgangs und muss durch vielfältige Formen der Anwendung, Übung und Wiederholung gefördert werden, in denen neben den inhaltlichen und methodischen Kenntnissen und Fähigkeiten auch die Verwendung der Fachsprache gefestigt und überprüft werden kann. Allerdings sollten die Schülerinnen und Schüler auch in der ersten Phase des bilingualen Sachunterrichts in der Lage sein, Unterrichtsergebnisse in der spanischen Sprache z. B. auf der Grundlage von im Unterricht erstellten Tafelbildern, Zusammenfassungen von Ergebnissen im Heft oder kommentierten Arbeitsmaterialien darzustellen.

Schriftliche Arbeitsformen und Übungen sind nicht nur im Hinblick auf die Schriftlichkeit des Faches in der gymnasialen Oberstufe wichtig, sondern sie erfüllen eine bedeutsame Funktion in der Entwicklung fachsprachlicher Kompetenz und fachspezifischer Lern- und Arbeitstechniken. Neben weitgehend geschlossenen Übungsformen wie etwa Lückentexten, Zuordnungsaufgaben, Versprachlichungsübungen zu Schemazeichnungen, Finden von Bildunter- oder -überschriften sollten zunehmend offene Formen mit entsprechender Hilfestellung (z. B. Lenkung durch Fragen) eine Rolle spielen, in denen die zusammenhängende Darstellung eines fachlichen Sachverhalts geübt wird.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Der Lehrplan Spanisch gibt in Kapitel 2.2 und 3.5. und 3.6 vielfältige Hinweise auf Schreibanlässe, die auch für den bilingualen Sachfachunterricht fachspezifisch genutzt werden können

Schließlich sollten auch fachspezifische Formen handlungsorientierten Lernens – z. B. Anfertigen eines Diagramms, Herstellung von Materialien für eine Dokumentation – bei der Leistungsbewertung berücksichtigt werden.

Bei der Bewertung der Beiträge der Schülerinnen und Schüler im bilingualen Sachfach sind die fachlichen Leistungen entscheidend. Analog zur Leistungsbewertung im deutschsprachigen Fachunterricht ist auch im bilingualen Sachfach die angemessene Verwendung der spanischen Fachsprache ein Teil der sachfachlichen Leistungsbeurteilung.

Wenn unklar ist, ob das Leistungsdefizit des Lernenden auf Mängel im fremdsprachlichen Bereich zurückzuführen ist, muss ggf. überprüft werden, ob dieses Defizit auch bei Verwendung der Muttersprache besteht. Bei Schülerinnen und Schülern, die die sachfachlichen Leistungen überwiegend im muttersprachlichen Bereich erbringen können, ist zu überlegen, ob sie langfristig der Zielsetzung des bilingualen Bildungsgangs entsprechen können.

### III Anhang

#### 1. Inhaltliche, methodische und sprachliche Erläuterungen zur Beispielsequenz

Die im Kapitel 2.1 ausgewiesene Sequenz ist ein möglicher Vorschlag, die obligatorischen Vorgaben und freien Gestaltungsspielräume des Lehrplans Erdkunde in Beachtung der spezifischen bilingualen Gegebenheiten zu realisieren. In den folgenden Übersichten werden die in Kapitel 2.2 genannten Unterrichtseinheiten der Beispielsequenz aufgegriffen und sowohl inhaltlich als auch methodisch differenziert. Die inhaltlichen Schwerpunkte und methodischen Hinweise berücksichtigen die Prinzipien des bilingualen Lernens und einer angemessenen Lernprogression. Die inhaltlichen Schwerpunkte werden durch sprachliche Mittel weiter konkretisiert.

Die Material- und Quellenangaben sowie die methodischen Hinweise sollen die unterrichtliche Vorbereitung erleichtern. Letztere wollen in ihrer Abfolge die schrittweise Einführung der fachrelevanten Arbeitsweisen unter Berücksichtigung der sprachlichen Progression verdeutlichen und unterrichtsmethodische Anregungen zur inhaltlichen und sprachlichen Festigung und Übung geben. Die jeweilige methodische Schwerpunktsetzung bedeutet nicht, dass zur Erarbeitung des inhaltlichen Schwerpunktes nicht auch andere Arbeitsmittel oder andere Unterrichtsmethoden Anwendung finden könnten.

Die im Lehrplan Erdkunde dargestellte Beispielsequenz kann nicht direkt übernommen werden, weil authentische zielsprachliche Materialien oft anderen Raumbeispielen zugeordnet sind und eine fachmethodisch vertiefende Bearbeitung eine intensivere und breitere Auseinandersetzung mit den Unterrichtsgegenständen in der Fremdsprache erfordert.

Am Anfang der bilingualen Beispielsequenzen dominieren weniger komplexe Sachverhalte, die aber dem sachfachlichen Anspruch gerecht werden. Die für die Doppeljahrgangsstufe 7 und 8 ausgewählten Unterrichtseinheiten und Raumbeispiele sind so gewählt, dass sie den gestuften Aufbau der Fachsprache und die Einführung in fachrelevante Arbeitsweisen unter Rückgriff auf die allgemeinen sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten und bekannte Methoden aus dem Sprachunterricht gewährleisten.

Neben den Anforderungsbereichen der Beschreibung, der Erläuterung und Begründung werden auch raumgebundene Prozesse und ihre Bewertung in einfacher Form thematisiert. Dieses erfordert aber – abweichend von den Vorgaben des Lehrplans Erdkunde – von Fall zu Fall eine Zuordnung verschiedener Themenfelder zu nur einem Raumbeispiel, um dieses in eine gründliche zielsprachliche Arbeit ohne sachfachliche Einbußen im Bereich der Intention zu gewinnen.

Die Unterrichtseinheiten berücksichtigen vor allem das gegenwärtig verfügbare spanischsprachige Material. Je nach Aktualität der Themen wird es notwendig sein, dass Lehrerinnen und Lehrer auf Grund ihrer Auseinandersetzung mit spanischsprachigen Büchern und (Fach)-Zeitschriften eine eigene Materialsammlung vornehmen und die hier vorgestellten Themenbeispiele, wenn dieses aus Aktualitätsgründen notwendig sein sollte, austauschen. Die Sichtung fremdsprachlichen Materials ist für die Unter-

richtsvorbereitung im bilingualen Erdkundeunterricht von großer Bedeutung und unumgänglich, um die Forderung nach einer materialorientierten und aktuellen Erarbeitung zu erfüllen. Die didaktische Konzeption der spanischen Erdkundebücher, die erst in jüngster Zeit eine arbeitsunterrichtliche Ausrichtung oder einen regionalen Ansatz aufweisen und erdkundliche Themen sehr oft mit historischen Themen verknüpfen, erschwert es, diese Bücher zur alleinigen Grundlage des Unterrichts zu machen. Um eine selbstständige Erarbeitung der Sachverhalte durch die Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen, sind also zusätzliche Materialien notwendig, weil eine bloße Rezeption und Paraphrase der in (Lehrbuch)-Texten vermittelten Sachverhalte der Zielsetzung des Erdkundeunterrichts widersprechen.



## Leben und Wirtschaften in verschiedenen klimatischen Zonen der Erde

### I Der tropische Regenwald und die Probleme seiner agraren Nutzung

#### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld I, Thema c

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Das Naturmilieu der Tropen, seine Gliederung und Grenzen	Text: „¿Qué es lo tropical?“ (Plans, P. (Hrsg.): Introducción a la geografía general, EUNSA 1984, S. 160) Klimadiagramm und Vegetationsprofil der Tropen (N. Strahler/H. Strahler: Geografía física. Barcelona 1989, S. 157 und 474)	Textauswertung, Analyse der Diagramme und des Vegetationsprofils, schriftliche Beantwortung der Fragen zum Material
2. Charakterisierung des tropischen Regenwaldes (Aufbau, Zonierung, Wasserbilanz, Böden und Bodenfruchtbarkeit)	Text: „El medio ecuatorial“ (Plans, P. (Hrsg.): Introducción a la geografía general, EUNSA 1984, S. 161) Text und Abbildung: „Capas diferentes de un bosque primario bajo clima tropical húmedo (C. Ferreras Chasco/C. Fidalgo Hijano: Biogeografía y Edafogeografía. Madrid 1991, S. 228). Farbfolie: „Regenwald“ (PG 7/8, 1988) Schemadarstellung der Wasserbilanz im Regenwald (Riou, G.: El agua y los suelos en los geosistemas tropicales y mediterráneos, Barcelona 1992, S. 128) Text: „Los suelos del gran bosque ombrófilo“ (nach Riou, G., s.o., S. 129 ff.)	Arbeitsteilige Gruppenarbeit: Themen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockwerkbau des Regenwaldes</li> <li>• Wasserbilanz des Regenwaldes</li> <li>• Böden und Bodenfruchtbarkeit des Regenwaldes</li> </ul> Schriftliche Ausarbeitung und Vortrag der Themen Vergleich mit Mitteleuropa
3. Landwechselwirtschaft in den Tropen, ihre Vor- und Nachteile	Text: „Agricultura itinerante sobre chamicera“ (Lacoste/Ghirardi: Geografía general. Barcelona 1983, S. 116) Schaubild: „Agricultura itinerante en los trópicos húmedos“ (Haggett, P.: Geografía, una síntesis moderna. Barcelona 1988, S. 181)	Beschreibung der Landwechselwirtschaft, Analyse der Vor- und Nachteile
4. Die Plantage, ein Beispiel marktorientierter Landwirtschaft	Karten (Brouillette, B.: „Método para la enseñanza de la geografía, TEIDE/UNESCO, Barcelona/París, 1981, S. 157/158): „Cultivo del café en el Brasil“ und „Utilización del terreno en una vieja plantación de cafetos“	Studium der Bedingungen einer Kaffeeplantage, Karteninterpretation Abschluss: Vergleich von Landwechselwirtschaft und Plantage (Tafelbild)

## Leben und Wirtschaften in verschiedenen klimatischen Zonen der Erde

### I Der tropische Regenwald und die Probleme seiner agraren Nutzung

#### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld I, Thema c

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Das Naturmilieu der Tropen, seine Gliederung und Grenzen	Text: „¿Qué es lo tropical?“ (Plans, P. (Hrsg.): Introducción a la geografía general, EUNSA 1984, S. 160) Klimadiagramm und Vegetationsprofil der Tropen (N. Strahler/ H. Strahler: Geografía física. Barcelona 1989, S. 157 und 474)	Textauswertung, Analyse der Diagramme und des Vegetationsprofils, schriftliche Beantwortung der Fragen zum Material
2. Charakterisierung des tropischen Regenwaldes (Aufbau, Zonierung, Wasserbilanz, Böden und Bodenfruchtbarkeit)	Text: „El medio ecuatorial“ (Plans, P. (Hrsg.): Introducción a la geografía general, EUNSA 1984, S. 161) Text und Abbildung: „Capas diferentes de un bosque primario bajo clima tropical húmedo (C. Ferreras Chasco/C. Fidalgo Hijano: Biogeografía y Edafogeografía. Madrid 1991, S. 228). Farbfolie: „Regenwald“ (PG 7/8, 1988) Schemadarstellung der Wasserbilanz im Regenwald (Riou, G.: El agua y los suelos en los geosistemas tropicales y mediterráneos, Barcelona 1992, S. 128) Text: „Los suelos del gran bosque ombrófilo“ (nach Riou, G., s.o., S. 129 ff.)	Arbeitsteilige Gruppenarbeit: Themen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockwerkbau des Regenwaldes</li> <li>• Wasserbilanz des Regenwaldes</li> <li>• Böden und Bodenfruchtbarkeit des Regenwaldes</li> </ul> Schriftliche Ausarbeitung und Vortrag der Themen Vergleich mit Mitteleuropa
3. Landwechselwirtschaft in den Tropen, ihre Vor- und Nachteile	Text: „Agricultura itinerante sobre chamicera“ (Lacoste/ Ghirardi: Geografía general. Barcelona 1983, S. 116) Schaubild: „Agricultura itinerante en los trópicos húmedos“ (Haggett, P.: Geografía, una síntesis moderna. Barcelona 1988, S. 181)	Beschreibung der Landwechselwirtschaft, Analyse der Vor- und Nachteile
4. Die Plantage, ein Beispiel marktorientierter Landwirtschaft	Karten (Brouillette, B.: „Método para la enseñanza de la geografía, TEIDE/UNESCO, Barcelona/París, 1981, S. 157/158): „Cultivo del café en el Brasil“ und „Utilización del terreno en una vieja plantación de cafetos“	Studium der Bedingungen einer Kaffeeplantage, Karteninterpretation Abschluss: Vergleich von Landwechselwirtschaft und Plantage (Tafelbild)

## Vida y economía en diferentes zonas climáticas del globo

### I La selva tropical lluviosa y los problemas de la actividad agraria

punto esencial del contenido	material/fuente	Indicaciones metodológicas	vocabulario
1. El medio tropical, tipos de formaciones zonales, distribución y extensión	texto: „Qué es lo tropical?“ (Fuente: Plans, P. 1984, S. 160) climagramas y perfil esquemático mostrando la sucesión de las diferentes formaciones vegetales de los trópicos (Fuente: Strahler/Strahler, Barcelona 1989, p. 157 y 474)	Análisis de texto, de los climagramas y del perfil de las formaciones vegetales, redacción y presentación de un informe	clima tropical, clima ecuatorial, estación, bosque siempre verde, formación vegetal, follaje, sotobosque, escalonar, estrato (superior con los
2. Caracterización del bosque siempre verde (bosque primario), sus estratos, formaciones vegetales, su balance hídrico los, suelos y su fertilidad	texto „el medio ecuatorial“ (Fuente: Plans, P., 1984, p. 161) texto y esquema „Capas diferentes de un bosque primario bajo clima tropical húmedo (Fuente: Ferreras Chasco/Fidalgo Hijano, 1991, p. 228) Lámina de color „bosque siempre verde“ (PG 7/8, 1988) Esquema de balance hídrico bajo bosque sempervirente“ (Fuente: Riou, G. 1992, p. 128)	Discusión y resolución de problemas <b>en grupos</b> Temas: Los estratos diferentes de la selva tropical lluviosa El balance hídrico del bosque primario Los suelos y su fertilidad Elaboración escrita de los temas, informe Comparación con los bosques y suelos de Europa Central	„gigantes“, arbustivo, herbáceo), balance hídrico, evaporación, goteo, productividad, espesor del suelo, fertilidad, elementos nutrientes, sistema de cultivo, agricultura itinerante, chamicera, subsistencia, cultivos comerciales, rotación de
3. La agricultura itinerante en los trópicos, sus ventajas e inconvenientes	texto „Agricultura itinerante sobre chamicera“ (Fuente: Lacoste/Ghirardi, 1983, p. 116) Esquema „Agricultura itinerante en los trópicos húmedos“ (Fuente:Haggett, P., 1988, p. 181)	Descripción de la agricultura itinerante, análisis de los ventajas y inconvenientes	la tierra, agotarse, incendiar, plantación, cafetal, secadero, administrador, maduración, recolección del café
4. La plantación, un ejemplo de agricultura de mercado	mapas (Fuente: Brouillette, B. 1981, p. 157) „Cultivo del café en el Brasil“ y „Utilización del terreno en una vieja plantación de cafetos“	Estudio de las condiciones de una plantación de café, interpretación de mapas Conclusión: Comparación de la agricultura itinerante y plantación (esquema)	

# Leben und Wirtschaften in verschiedenen klimatischen Zonen der Erde

## II Die Sahara: Überwindung lebensfeindlicher Trockenheit durch den Menschen

### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld I, Thema b

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Das Verhältnis Wüste – Mensch	Text: „Las dunas devoran Mauritania“ (nach El Pais, 26.05.1991) Dia zur Dünenfestlegung	Texterschließung m. H. von Fragen, Fachbegriffen, Thesenformulierung Dia-Auswertung
2. Wüstenentstehung (Klima) Allgemeine Zirkulation der Atmosphäre  Anpassung an die lebensfeindliche Umwelt	Schema: „Circulación de los vientos en las zonas intertropicales“ Text (nach Strahler 1989, S. 118) Text: „Formas de adaptación en el desierto“ (nach Plans, Deruau, u.a. ,1964), verkürzt, verändert Dias wichtiger Anpassungsformen	Beschreibung und Auswertung von Schema und Text Textauswertung Bildbeschreibung
3. Wirtschaftsformen in der Wüste und ihr Wandel 3.1 Bewässerungslandwirtschaft der Oasen 3.2 Nomadismus und sein Wandel 3.3 Veränderungen in der Ölzeit	Text und Schaubild zu In-Salah (nach Redmer 1974): Schema des Bewässerungssystems (nach Fuchs 1983) Dias: Siedlung, Bewässerungsfeld, Palmengarten Text: „Nomadismo“ (nach Bielza de Ory 1984, S. 205) Schema: „Movilidad im saharischen Lebensraum ...“ (nach Redmer 1973) Modell: „Oase als Stützpunkt nomadischer Viehzucht (nach Toutain 1979, S. 257) Karte: „Energiegewinnung und Stadtentwicklung in Südalgerien (in Redmer 1994, S. 35) Karte: „Ouarglas Funktionen und Wohntypen (in Redmer 1994, S. 35) Karte: Viertelsbildung und Handelsaktivitäten in Ouargla (in Redmer 1994, S. 35) Diercke Atlas, Karte Ouargla, S. 130.1 (Ausgabe 1991)	Beschreibung und Auswertung von Blockbild und Text Bildauswertung Klärung wichtiger Begriffe Textzusammenfassung Beschreibung und Auswertung Modellerläuterung Zusammenfassung der Ergebnisse Kartenauswertung Kartenvergleich Zusammenfassung

## II El Sáhara: Superación de la aridez inhóspita por el hombre

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Relación desierto – hombre	texto: „Las dunas devoran Mauritania“ (fuente: El País del 26.05.1991) Día: Fijación de dunas	Análisis de texto por medio de preguntas, busca de términos técnicos de geografía, definir el problema, formular tesis como punto de partida del asunto; interpretar diapositivas	sequía, desierto, aridez, duna, irrigación, ksar, huerta, oasis, palmeral, explicación de palabras claves,
2. ¿Por qué existen desiertos? (clima) La circulación atmosférica general Adaptación al medio inhóspito del desierto	esquema: „circulación de los vientos en las zonas intertropicales“ texto (fuente: Strahler 1989, S. 118) texto: „formas de adaptación en el desierto“ (fuente: Plans, Deruau, entre otros / texto transformado) diapositivas de formas de adaptación	descripción y análisis del esquema y del texto valoración del texto descripción de diapositivas	nómada, seminómada, reg, hammada, migración, cauce, petróleo, gas
3. Formas económicas del desierto y su evolución 3.1 La irrigación: creadora de actividades agrícolas de los oasis 3.2 El nomadismo y su evolución 3.3 Cambio en el tiempo del petróleo	texto y gráfica del oasis In-Salah (fuente: Redmer 1974) esquema del sistema de irrigación (fuente: Fuchs 1983) diapositivas: colonización, la irrigación, el palmeral texto: „Nomadismo“ (fuente: Bielza de Ory 1984, p. 205) esquema: „Movilidad en el medio desértico ...“ (fuente: Redmer 1973) modelo: „El oasis como punto de apoyo del pastoreo nómada“ (fuente: Toutain 1979, p. 257) mapa: „Explotación de petróleo y gas y desarrollo de las ciudades en el sur de Argelia (fuente Redmer 1994, p. 35) mapa: „Funciones y tipos de viviendas de Ouargla (fuente Redmer 1994, p. 35) mapa: „Desarrollo de barrios y actividades de comercio en Ouargla (fuente: Redmer 1994, p. 35) Diercke Atlas 1991, p. 130.1, mapa de Ouargla	descripción y análisis de un bloque diagrama, texto y esquema descripción y explicación de diapositivas resumen del texto descripción y análisis explicación del modelo resumen de los resultados interpretación y comparación de mapas resumen	clasificación funcional (del oasis) desarrollo industrial, emplazamiento, situación, urbanización

### III Grönland als Natur und Lebensraum

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
<p>Menschen leben und wirtschaften am Rande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der polaren Kältewüste</li> <li>• des ewigen Eises von Grönland</li> </ul> <p>1. Der Naturraum und die Verbreitung dieses Landschaftstyps</p> <p>Kältewüsten der Erde: Lage und Ursachen ihrer zonalen Verbreitung</p> <p>2. Grönland als vom Menschen kaum beeinflusster, natürlicher Lebensraum</p> <p>3. Grönland als Lebens- und Wirtschaftsraum des Menschen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• traditionelle Lebens- und Wirtschaftsweisen des Menschen</li> <li>• und moderne Lebens- und Wirtschaftsweisen</li> <li>• Lage und Lagebedingungen der Siedlungen auf Grönland</li> <li>• Bewertung Grönlands als Wirtschafts- und Lebensraum anhand der Daseinsgrundfunktionen</li> <li>• Bewertung Grönlands als Ferienziel</li> </ul>	<p>a) Klett-Foliensammlung (alternativ: Terra 1989) 7, S. 30, Abb. 1</p> <p>b) Terra (1989) 7, S. 31, Abb. 3</p> <p>c) Diercke, Erdkunde (1995) 7, S. 7 (alternativ) oder S. 11</p> <p>zwei Klimadiagramme Upernavik und Essen Diercke (1995) 7, S. 8 M2</p> <p>a) Karte der Vorlage: Seite 2 und Karte Terra (1989) 7, S. 65, Abb. 3 Diercke (1995) 7; M1 in Verbindung mit Abb. 1 und 2 Terra (1989) 7, S. 64 alternativ: Geografía General, oikostau, 1983, S. 137</p> <p>Arbeitsblatt aus LB zu DL S. 65: Anpassung von Lebewesen Diercke (1995) 7, S. 11 Stäblein S. 229 Arbeitsblatt Bronny; Geographie heute Nr. 23 (1984) S. 2 – 7 Diercke (1996), 7, S. 9 Diercke (1986), 7, S. 9 Tab 1 Stäblein, S. 209</p>	<p>a) Beschreibung eines Bildes in Seitenansicht; Schwerpunkte: Titel, Blickwinkeltypische Merkmale der dargestellten Landschaft, Morphologie, Vegetation und Nutzbarkeit für den siedelnden Menschen</p> <p>b) 1. Vergleichende Beschreibung 2. Klimageographische Erläuterung des o. a. Landschaftstyps mit Einführung und Sicherung des fachspezifischen Wortschatzes 3. Bewertung dieser klimatischen Bedingungen für den wirtschaftenden Menschen</p> <p>c) Kartenarbeit Ermittlung der Lage ähnlich ausgestatteter Räume</p> <p>d) Arbeit am Globus (ggf. am Tellurium) Bewegung der Erde, Ekliptik, Gradnetz Beschreibung der Anpassungsformen von Tieren an die natürliche Umwelt Auswertung einer thematischen Wirtschaftskarte mit Balkendiagramm Beschreibung der Meeresströmungen und Begründung der Verteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten in Grönland Auswertung eines Balkendiagramms Auswertung einer einfachen Statistik und Beschreibung der Infrastruktur und Begründung der Siedlungskonzentration Schriftliche Stellungnahme in Partnerarbeit (evtl. Hausaufgabe unter Benutzung des Fachwortschatzes (s. o.)</p>

## III Groenlandia como espacio natural y vital

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
<p>La vida y la economía del hombre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cerca del desierto polar</li> <li>cerca del hielo perpetuo de Groenlandia</li> </ul> <p>1. El ambiente natural y la extensión de este paisaje geográfico</p> <p>Los desiertos polares de la tierra: posición geográfica y causas para su expansión referente a la zona</p> <p>2. Groenlandia como natural espacio vital apenas influenciado por el hombre</p> <p>3. Groenlandia como espacio natural y de explotación para el hombre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas tradicionales de vida y de actividad económica</li> <li>formas modernas de vida y de actividad económica</li> <li>Posición y condiciones de la posición de las colonias en Groenlandia</li> <li>Valoración de Groenlandia como espacio de vida y explotación en cuanto a las funciones básicas de existencia</li> <li>Valoración de Groenlandia como lugar de vacaciones</li> </ul>	<p>a) Klett-Colección de transparencias (alternativamente: Terra 1989) 7, pág. 30, cuadro 1)</p> <p>b) Terra (1989) 7, pág. 31, cuadro 3</p> <p>c) Diercke, Geografía (1995) 7, pág. 7 (alternativamente) o pág. 11g dos diagramas climáticos de las estaciones de Upernivica y Essen Diercke (1995) 7, pág. 8. M2</p> <p>a) mapa de la presentación, pág. 2 y mapa Terra (1989) 7, pág. 65, cuadro 3 Diercke (1995) 7, M1 en combinación con el cuadro 1 y 2 Terra (1989) 7, pág. 64 alternativamente: Geografía General, oikostau, 1983, pág. 137</p> <p>hoja de trabajo de LB referente a DL, pág. 65; adaptación de animales Diercke (1995) 7, pág. 11 Stäblein, pág. 22</p> <p>hoja de trabajo: Bronny; Geographie heute N 23 (1984) pág. 2 - 7 Diercke (1986), 7, pág. 9 Diercke (1986), 7, pág. 9, cuadro 1 Stäblein, pág. 209</p>	<p>a) Descripción de una foto de vista lateral; puntos esenciales; título, ángulo, características típicas del paisaje presentado, morfología, vegetación y utilidad para sus pobladores</p> <p>b)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Descripción comparativa</li> <li>Explicaciones climático-geográficas del tipo de paisaje arriba mencionado con introducción y consolidación del léxico específico</li> <li>Valoración de estas condiciones climáticas para la actividad económica humana</li> </ol> <p>c) Trabajo con el mapa geográfico: averiguación de la posición de espacios similarmente equipados</p> <p>d) Trabajo con el globo (dado el caso: con el telurio)</p> <p>e) movimiento de la tierra eclíptica retículo graduado</p> <p>Descripción de las formas de adaptación de los animales a su ambiente natural</p> <p>Evaluación de un mapa temático-económico con un diagrama de columnas</p> <p>Descripción de las corrientes de los mares y justificación de la distribución de las actividades económicas en Groenlandia</p> <p>Evaluación de un diagrama de columnas</p> <p>Evaluación de una estadística simple y descripción de la infraestructura y justificación de la concentración de las colonias</p> <p>Toma de posición escrita trabajando con los compañeros y utilizando el léxico específico (si es posible: en forma de deberes)</p> <p>s. o.</p>	<p>la montaña, el hielo, el glaciar, la nieve, la costa, la roca, deshabitado/a, sin vegetación, cubierto de, el iceberg, la banquisa, el primer plano, el segundo plano, el fondo, la perspectiva, el clima, frío, caliente, la temperatura, el diagrama, el máximo, el mínimo, la temperatura media, la lluvia, llover, la precipitación, anual, seco/a, árido/a, húmedo, la humedad, el sol, el sol de medianoche, polar, la luminosidad, mensual, el período de vegetación, la curva térmica, Polo Norte, Círculo Polar Ártico, la insolación, el eclipse, la rotación de la tierra, los recursos, el hielo, el deshielo, el oso polar, la tierra firme, la foca, la ballena, el zorro blanco, la piel, la migración estacional, andar en letargo, el plancton, alimentarse, la cadena alimenticia, la escasez, la pesca, la necesidad, el costo, el consumo energético, disminuir, el tráfico, marítimo, la limitación, la población, el mantenimiento, el barco, la barca, la instrucción, rígido, occidental, oriental, meridional, la actividad, la industria, mineral, el comercio, la base, utilizar, el producto</p>

#### IV Klima- und Landschaftszonen der Erde

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Bilder aus verschiedenen Landschaftszonen der Erde	Fotografien (Folien oder Dias) aus unterschiedlichen Landschaftszonen (Klett, Klima- und Landschaftszonen)	Beschreibung von Landschaftsaufnahmen. Vergleich und Einordnung in eine Nord-Süd-Abfolge (vom Pol zum Äquator)
2. Lage und Verteilung der Klima- und Landschaftszonen der Erde	Karte der Klima- und Landschaftszonen der Erde (nach Troll und Paffen)	Räumliche Einordnung der oben dargestellten Bilder in Klima und Vegetationszonen. Entnahme der Terminologie und Definitionen.
Unterscheidende Kennzeichen	Klimazonen, Klimadiagramme, Vegetationsprofile (nach Klett, Alexander-Weltatlas -1982-, S. 108 – 109)	Zuordnung von Klimadiagrammen zu den 15 dargestellten Zonen. Herausstellung von Gesetzmäßigkeiten und Grenzwerten
3. Die Vegetationszonen der Erde – dargestellt auf einem „Idealkontinent“	Schematische Übersicht mit Angabe von unterscheidenden Niederschlags- und Temperaturmerkmalen (nach Klett: KLZ)	Fragengelenkte Karteninterpretation. Übertragung der Kenntnisse aus bekannten Darstellungen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergleich der Hemisphären</li> <li>• breitenkreisparallele Anordnung der Zonen</li> <li>• unterschiedliche Ausstattung der West- und Ostseiten der Kontinente</li> </ul>	Kartographische Darstellung eines „Idealkontinents“	Kartenvergleiche. Erarbeiten und Erklären der West-Ost-Unterschiede, des Nord-Süd-Gegensatzes
	Die Gemäßigte Zone – Vielfalt und Unterschiede (Geografia)	
	Tabellarische Übersicht (Geografia)	
4. Die Klimaklassifikation nach Köppen	Klimakarte (nach Köppen) Liste der Definitionen (nach: Diccionario de Geografia, 1986)	Karteninterpretation. Herausstellen der Klassifikationsmethode. Anwenden der Methode an ausgewählten Beispielen
5. Übungsaufgaben und Tests	Übungsblätter (nach Klett, PG 1/91) Klima- und Landschaftszonen	Zuordnung von Photographie und Klimadiagramm, Gruppieren von Diagrammen

## IV Los climas y los paisajes de la Tierra

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Diversidad de paisajes de la Tierra	Fotografías (folios o diapositivas) de diversos paisajes de la Tierra (Klett, Klima- und Landschaftszonen)	Descripción de fotografías Comparación y clasificación (dirección septentrional/meridional)	la naturaleza, el relieve, la hidrografía, la vegetación, la vía de comunicación, el habitat, la actividad económica, el clima polar/subpolar – la zona fría, el clima templado – la zona templada, el clima ecuatorial/ tropical/subtropical – la zona cálida, el clima mediterráneo, el clima de montaña, el clima de altitud, la tundra, la taiga, el bosque boreal, el bosque frondoso, la estepa, el desierto, el trópico, la sávana, la selva tropical, la amplitud térmica, la oscilación térmica, las gradaciones de temperaturas, las t. medias diarias, mensuales, anuales, el período vegetal, septentrional/meridional, la exposición al sol, la insolación, las latitudes altas, medias, bajas, el hemisferio, la corriente marítima, el lado occidental/oriental de los continentes, la continentalidad, el clima continental, el dominio, el desplazamiento de las altas presiones, la garriga, el maquis, el bosque de hoja perenne, el monzón, el clima (ciclo) monzónico, la clasificación, la clave del código de letras, el límite determinado por las fórmulas, el carácter térmico, el carácter pluviométrico
2. Distribución de los climas y paisajes de la Tierra Marcas distintivas	Mapa de los climas y paisajes de la Tierra (según Troll y Paffen)	Clasificación espacial de las fotografías mostradas anteriormente en zonas climáticas y zonas de vegetación	
3. Zonas de vegetación de la Tierra sobre un continente imaginario ideal <ul style="list-style-type: none"> <li>• comparación de los hemisferios</li> <li>• Agrupación de las zonas paralelas a los grados de latitud</li> </ul> Diferencias entre los lados occidentales y los lados orientales de los continentes	Zonas climáticas, diagramas climáticos y perfiles de vegetación (según Klett, Alexander-Weltatlas, 1982, S. 108 – 109 Tabla: Los climas del mundo – marcas distintivas (según Klett: KLZ) Textos Presentación cartográfica de un „continente ideal“ Textos, fotografías, diagramas climáticos: Riqueza y diversidad de paisajes templados (según Geografía)	Uso de los términos específicos y de las definiciones Agrupación de diagramas climáticos con las 15 zonas mencionadas Exposición de regularidades y de límites interpretación del mapa con ayuda de preguntas Comparación de mapas análisis y explicación de las diferencias este-oeste y de las contradicciones norte-sur	
4. Clasificación climática de Köppen	Tabla: Los medios naturales del Planeta (según Geografía)	Interpretación del mapa demostración del método de clasificación. Uso de los métodos	
5. Ejercicios y tareas	Mapa de la clasificación climática (según Köppen) Lista de definiciones (según: Diccionario de Geografía, 1986) Varios ejercicios y tareas (Klett, KLZ: PG 1/91)	Clasificación de fotografías y diagramas climáticos Agrupación de diagramas	

## V Höhenstufen in tropischen und außertropischen Hochgebirgen – Grenzen und Chancen für den wirtschaftenden Menschen (1)

### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld I, Thema a)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
<p>1. Alpen</p> <p>1.1 Veränderungen von Vegetation, Boden, Klima und Nutzung mit der Höhe</p> <p>1.2 Ursachen der Höhenstufung Temperatur Niederschlag Expositionseinflüsse</p>	<p>Text: „Von der Rhône zum Monte Rosa“ und Farbfotos aus diversen Höhenstufen</p> <p>Arbeitsblatt Höhenstufen (Querschnitt: Benennung der Grenzen, Stufen, Vegetationsmerkmale)</p> <p>Graphik: Temperaturabnahme in Abhängigkeit von der Höhe</p> <p>Graphik: Niederschlagszunahme in Abhängigkeit von der Höhe</p> <p>Tabelle: Dauer der Schneebedeckung am Alpennord- und -südhang</p>	<p>Erarbeitung der höhenstufenspezifischen Merkmale in Gruppenarbeit</p> <p>Einführung der Fachtermini</p> <p>Zusammenstellung der Arbeitsergebnisse als Tafelbild</p> <p>Lernzielkontrolle</p> <p>Beschreibung der Graphik</p> <p>Berechnung der durchschnittlichen Temperaturabnahme pro 100 m</p> <p>Höhenunterschied</p> <p>Beschreibung und Auswertung der Graphik</p> <p>Rückschluss auf Ursachen der Expositionsunterschiede</p>
<p>2. Anden</p> <p>2.1 Veränderungen von Vegetation, Boden, Klima und Nutzung mit der Höhe</p> <p>2.2 Ursachen der Höhenstufung: Temperatur Niederschlag Exposition</p> <p>2.3 Nutzung der tropischen Hochgebirge in Abhängigkeit von der Höhe</p> <p>2.4 Vergleich der Höhenstufen in tropischen und außertropischen Hochgebirgen</p> <p>2.5 topographische Verflechtungen</p>	<p>Text: „El Indio Chamaco“ (nach Wilhelmy 1968)</p> <p>Dias: tropische Höhenstufen</p> <p>Folie: Naturräumliche Bedingungen und Nutzung der tropischen Höhenstufen</p> <p>Profil: Höhenstufen und Niederschlagsmenge in tropischen Hochgebirgen</p> <p>Luv- und Lee-Effekt</p> <p>Graphik: Rotations- und Anbauzyklus in den bolivianischen Anden (verändert nach Lauer 1984)</p> <p>Klimadiagramme: Quito und Zugspitze</p> <p>Diercke Atlas 1991, S. 216</p>	<p>Erarbeitung höhenstufenspezifischer Merkmale</p> <p>Einführung der Fachbegriffe</p> <p>Bildbeschreibung</p> <p>Erarbeitung der Beziehung zwischen Temperatur und Nutzungsmöglichkeiten</p> <p>Beschreibung und Erklärung des Niederschlagsprofils</p> <p>Erläuterung der Expositionsunterschiede</p> <p>Partnerarbeit: Beschreibung der Arbeitsabläufe und Arbeitszyklen</p> <p>Beschreibung und Auswertung der Diagramme</p> <p>Benennung und Lagebeschreibung der wichtigsten Hochgebirge der Erde</p>

## V Pisos de altura y vegetación en las altas montañas tropicales y extratropicales – limitaciones y posibilidades

punto esencial del contenido	materia/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Alpes 1.1 modificaciones de la vegetación, suelos, clima y aprovechamiento con la altura 1.2 causas del escalonamiento de los pisos de altura temperatura precipitación influencias de la exposición	texto: „Del Ródano al Monte Rosa" y fotos en color de diversos pisos de altura hoja de trabajo „pisos de altura" (perfil, denominación de los límites, pisos, características de la vegetación) gráfico: disminución de la temperatura dependiendo de la altura gráfico: aumento de las precipitaciones dependiendo de la altura tabla: perduración de la capa nieve en las pendientes norte y sur	elaboración de los rasgos específicos de los pisos de altura en trabajo de grupos introducción de los términos técnicos unión de los resultados del trabajo en un cuadro de pizarra control de lo aprendido descripción del gráfico cálculo del término medio de la disminución de la temperatura por 100 m de diferencia de altura descripción e interpretación del gráfico conclusión a posteriori a las causas de las diferencias de la exposición	piso forestal/de prado alpino/ nivoso, bosque de hoja caduca/de conifera, plantas herbáceas, musgo, líquen, roca desnuda, nieves perpetuas, glaciár, repetición/profundización del campo, clima gradiente altitudinal, lluvia de ascensión, ladera solar/ umbría, sotavento/ barlovento,
2. Andes 2.1 modificación de la vegetación, suelo, clima y aprovechamiento con la altura 2.2 causas de escalonamiento de los pisos de altura temperatura precipitaciones 2.3 aprovechamiento de las altas montañas dependiente de la altura 2.4 comparación de los pisos de altura en las altas montañas tropicales extratropicales 2.5 enlace topográfico	texto: „El indio Chamaco" (según Wilhelmy 1968) diapositivas: pisos tropicales de altura lámina: condiciones naturales y aprovechamiento de los pisos tropicales de altura perfil: pisos de altura y cantidad de precipitación en las altas montañas tropicales efecto/barlovento y sotavento gráfico: ciclo de la rotación y del cultivo en los Andes bolivianos (modificado según Lauer 1984) diagramas climáticos: Quito, Zugspitze Diercke Atlas 1991, p. 216	elaboración de los rasgos específicos de los pisos de altura introducción de los términos técnicos descripción del cuadro elaboración de la relación entre temperatura y posibilidades del aprovechamiento explicación de las diferencias de la exposición trabajo en equipo: descripción del curso del trabajo y de los ciclos del trabajo descripción e interpretación de los diagramas denominación y descripción de la localización de las altas montañas más importantes del mundo	tierra caliente/ templada/ fría/selva lluviosa, palmera, bambú, helecho, bosque brumoso, pasto, páramo, adaptado/a al ambiente, período de barbecho, falta de temporadas térmicas, cultivo temporal, repetición y profundización de los campos semánticos, metodología: diagrama, diferencias diarias de temperaturas

## VI Erdbeben und Vulkanismus gefährden Lebensräume

### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld III, Thema b)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
Beschreibung von Vulkanausbruch und Erdbeben 1. Erdbeben 1.1 Ursachen von Erdbeben: Plattentektonik 1.2 Messung von Erdbeben 1.3 topographische Verflechtung 1.4 Erdbebengefährdung	Textauszug Jules Verne: „Reise ins Innere der Erde“ Blockbild „Plattentektonik“ (verändert nach „Erdkundeunterricht“ 4/1993) Lückentext Blockbild: „Epizentrum und seismische Wellen“ Diercke Atlas 1991, S. 218 Weltkarte „Plattengrenzen“ Arbeitsblatt „Geologische Erscheinungen“	Schlüsselwörter suchen Beschreibung und Auswertung eines Blockbildes Lernzielkontrolle Beschreibung und Auswertung eines Blockbildes Kartenarbeit Markieren erdbebengefährdeter Regionen (Vertiefung) Lernzielkontrolle
2. Vulkanismus 2.1 exakte Beschreibung eines Vulkanausbruchs 2.2 Ursachen des Vulkanismus 2.3 Veränderungen der natürlichen Umwelt 2.4 topographische Verflechtung	Zeitungstext „La erupción del Nevado del Ruiz“ (nach Newsweek 25.11.85) alternativ: Dias: Mt. Adams und Mt. St. Helens Schema „Vulkanausbruch“ (nach Atlas El País, El Mundo en Mapas, Aguilar 1991) Karte „Landschaftsveränderungen am Mt. St. Helens“ (a. Schmincke 1986, 101) Arbeitsblatt „Ablauf eines Vulkanausbruchs“ Diercke-Atlas 1991, S. 218/2	Zusammenfassung/Wiedergabe eines Geschehensablaufs Erarbeitung naturgeographischer Prozesse beim Vulkanausbruch Lernzielkontrolle: Beschriftung eines Schemas Kartenarbeit: Zusammenhang zwischen Verbreitung von Vulkanismus und Plattengrenzen
2.5 Nutzung vulkanischer Aktivitätszonen zum Ackerbau zur Energieerzeugung als Heilquelle	Text: Los volcanes y los hombres Dias: Nutzung geothermischer Energie auf Island Prospektmaterial, Mineralwasserflaschen	Zusammenfassung Bildbeschreibung und Auswertung Rückgriff auf Schülererfahrungen

## VI Zonas sísmicas – regiones de gran peligro

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
Descripción de erupciones y terremotos 1. Terremotos 1.1 Causa de los terremotos: tectónica de las placas 1.2 Medición de terremotos 1.3 Enlace topográfico 1.4 Peligro de terremoto	texto seleccionado, antología "Viaje al interior de la tierra" de J. Verne bloque diagrama: "tectónica de las placas" (modificado según Erdkundeunterricht 4/1993) texto laguna bloque diagrama: "epicentro y ondas sísmicas" Diercke Atlas 1991, p. 218 mapa mundial "límite de las placas" hoja de trabajo "apariciones geológicas"	buscar palabras claves descripción e interpretación de un cuadro en bloque introducción de los términos técnicos control de lo aprendido descripción e interpretación de un cuadro en bloque trabajo de mapas delimitación de las regiones en peligro de terremotos (profundización) control de lo aprendido	terremoto, chimenea de un volcán, erupción, lava, magma, vapor, ceniza, escoria, manto, placa, rift, fosa, dorsal, corteza, continental/ oceánico, seísmo, ondas sísmicas, temblar, epicentro, zona, circum-pacífica/ transasiática/ mediterránea, glaciar, fundir, estallar, polvo volcánico, torrente de fange, foco, chimenea principal/lateral, suco básico/ácido, energía geotérmica, baños termales
2. Vulcanismo 2.1 Descripción exacta de una erupción 2.2 Causa del vulcanismo 2.3 Modificación del ambiente natural 2.4 Enlace topográfico 2.5 Aprovechamiento de zonas de actividades volcánicas Vulcanismo <ul style="list-style-type: none"> <li>• para la agricultura</li> <li>• para la producción de energía</li> <li>• como fuentes de aguas minerales</li> </ul>	texto periódico "La erupción del Nevado del Ruiz" (según Newsweek 25.11.85) alternativa: diapositivas: Mt. Adams y Mt. St. Helens esquema "erupción" (según Atlas El País, El Mundo en mapas, Aguilar 1991) mapa "modificaciones paisajísticas en el Mt. St. Helens" (según Schmincke 1968, p. 101) hoja de trabajo "desenvolvimiento de una erupción" texto: Los volcanes y los hombres diapositivas: energía geotérmica en Islandia material de folletos, botellas de agua mineral	resumen/reproducción de un decurso de un acontecimiento descripción: volcán cubierto de glaciares antes y después de la erupción control de lo aprendido, escribir un diálogo elaboración de procesos geográficos naturales durante la erupción, descripción explicación de las consecuencias en una erupción control de lo aprendido: poner una inscripción en un esquema trabajo en el mapa: relación entre la dispersión del vulcanismo y la limitación de las placas resumen descripción recurso a experiencias de alumnos	

## VII Städte und Städtewachstum in Iberoamerika: Das Beispiel Bogotá

### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld IV, Thema b)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Die Armut in den Städten Iberoamerikas am Beispiel der Kinder	Einführungstext zur Situation der Kinder (El País 30.9.1990) Gedicht: Poema del niño pobre (von C. C. Saavedra) Foto: Schuhputzer in Bogotá (El País, 30.9.1990)	Einführung in den Problembereich „städtische Armut“; Texterschließung, Thesenformulierung (Ursachen), Bilderläuterung
2. Gründe der Landflucht	Text: „La emigración: una sangría constante“ (Avanzar ..., Salesianos, Santiago de Chile, 1992, S. 371)	Textanalyse, Tafelbild, Notizen der Gründe
3. Prozess der Verstädterung weltweit und in Kolumbien	Statistik: Tasas de crecimiento medio anual de la población urbana, por región y subregión principal, 1900 – 1995 (R. Méndez/F. Molinero, Espacios y sociedades, Ariel, Barcelona 1991) Text: „El proceso de urbanización en el mundo y en Colombia (A. Charris de la Hoz /A. Tejada Valencia: Geografía económica de Colombia, Barranquilla, Colombia 1986, S. 95)	Beschreibung und Erklärung der Daten und des Textes; Übungen zur Fachterminologie
4. Bogotá: Wachstum der Stadt und der Bevölkerung; Funktionswandel einzelner Viertel. Soziale Gliederung 4.1 Die Altstadt von Bogotá und das Idealschema der spanischen Kolonialstadt 4.2 Die Marginalviertel (las barriadas marginales)	Statistik: „Crecimiento de Bogotá 1938 - 1990“ (nach H. Wilhelmy/A. Borsdorf: Die Städte Südamerikas Teil 2. Stuttgart 1985, S. 30 f.) Karten: Bogotá - Wohnqualität/Sozialstruktur (Diercke Weltatlas, 1996, S. 207) Das räumliche Wachstum von Bogotá (Diercke Handbuch 1989, S. 267) Verlagerungen und Ausweitung der Oberschichtviertel in Bogotá (Bähr/Mertins GZ 69, 1981, H. 4, S. 1 – 33) alle Karten in Spanisch Luftbild Bogotá Karte: El centro viejo de Bogotá (nach: Diercke Handbuch 1989, S. 267) Idealplan einer spanischen Kolonialstadt (H. Wilhelmy/A. Borsdorf: Die Städte Südamerikas, Teil 1, Stuttgart 1984, S. 58) Text: „Las barriadas“ (nach M. Vilca, Un joven indio en el Perú, München 1982, S. 19) Dia: Straße in einer Barriada von Bogotá (Foto H. Redmer, Brühl)	Auswertung von Daten und Karten Schriftliche Beantwortung der Fragen zum Material. Vortrag mit Hilfe des Luftbildes Beschreibung und Auswertung: Kartenvergleich Textauswertung m. H. der Arbeitsanweisungen. Veranschaulichung
5. Synthese der iberoamerikanischen Stadt (Aufbau, Wandel, Probleme)	Schemazeichnung einer iberoamerikanischen Großstadt (Aufriss) Stadtmodell (= Bodennutzungsmodell nach Bähr; GR 1976, H. 4, S. 125 ff)	Beschreibung, Abstraktion m. H. eines Stadtmodells (nach Bähr) Zusammenfassung im Tafelbild

## VII Ciudades y crecimiento urbano en Iberoamérica: El ejemplo de Bogotá

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. La pobreza en las ciudades de Iberoamérica. El ejemplo de Bogotá	texto de introducción: los niños pobres de Sudamérica (El País, 30 de sept. de 1990) poema del niño pobre (fuente: C.C. Saavedra) foto: limpiabotas en Bogotá (El País, 30 de sept. 1990)	introducción al conjunto de problemas de la „pobreza urbana“. Análisis de textos, formulación de tesis (causas), interpretación de una foto	poblamiento marginal, franja urbana, factores de „rechazo“ y „atracción“, esperanza de vida, migración, barriada, equipamiento sanitario, población activa, periferia, urbanización ilegal, pobreza, fuerza centrípeta, desplazarse a vivir en las ciudades, población desempleada, éxodo rural, superpoblación, crecimiento demográfico, migración interregional e intraurbana, pirámide de población, interacción espacial, metrópolis, crecimiento indiscriminado, renovación urbana, inmigración, situación, emplazamiento, modelos de estructura urbana, función, ensanche, vivienda, estructura social, clase (alta, media, baja), casco antiguo, ciudad nueva, centro de negocios, barrio, zona de transición, lugar central, manzana, cuadra, esperanza de vida, franja suburbana
2. Causas de la migración campo-ciudad	texto: „La emigración: una sangría constante“ (Avanzar ..., Salesianos, Santiago de Chile, 1992, p. 371)	análisis del texto, organización de las ideas en un esquema, apuntes de las causas	suburbanización, desigualdad, equipamiento educativo, infraestructura, empleo, desempleo, subempleo, desnutrición, modelo sectorial, modelo plurinuclear, jerarquía urbana, área comercial (industrial, residencial) CDN = Distrito Central de Negocios (= CBD)
3. El proceso de urbanización en el mundo y en Colombia	estadística: tasa de crecimiento medio anual de la población urbana, por región y subregión principal, 1900 - 1995 (R. Méndez/F. Molinero, Espacios y sociedades, Ariel, Barcelona 1991) texto: „El proceso de urbanización en el mundo y en Colombia (A. Charris de Hoz/A. Tejada Valencia: Geografía económica de Colombia Barranquilla, Colombia 1986, p. 95)	descripción y explicación de los datos y del texto; ejercicios de términos de la geografía	renovación urbana, inmigración, situación, emplazamiento, modelos de estructura urbana, función, ensanche, vivienda, estructura social, clase (alta, media, baja), casco antiguo, ciudad nueva, centro de negocios, barrio, zona de transición, lugar central, manzana, cuadra, esperanza de vida, franja suburbana
4. Bogotá: Crecimiento espacial y de la población; cambio de funciones de la ciudad y de barrios; división social 4.1 El casco antiguo de Bogotá y el plano ideal de la ciudad colonial española 4.2 Las barriadas marginales	estadística: „Crecimiento de Bogotá 1938 - 1990“ (según H. Wilhelmy/A. Borsdorf: Die Städte Südamerikas Teil 2, Stuttgart 1985, p. 30); mapas: Bogotá - calidad de viviendas y estructura social (Atlas Diercke 1966, p. 207); Urbanización de Bogotá (manual Diercke 1989, p. 267); Dislocaciones y ensanche de los barrios de la clase alta de Bogotá (Bähr/Mertins, GZ 69, 1981, número 4, p. 1 ss); vista aérea de Bogotá; mapas: El centro viejo de Bogotá (según manual Diercke 1989, p. 267); plano ideal de la ciudad colonial española (H. Wilhelmy/A. Borsdorf: Die Städte Südamerikas, Teil 1, Stuttgart 1984 p. 58); texto: „Las barriadas“ (según M. Vilca, „un joven indio en el Perú, München 1982, p. 19); día: calle en una barriada de Bogotá (fuente: H. Redmer, Brühl)	Interpretación de datos y mapas responder por escrito a las cuestiones del material; informe con la ayuda de la vista aérea (oblicua) de Bogotá descripción e interpretación del material: comparación de mapas interpretación de la información; ilustración de los problemas de una barriada	suburbanización, desigualdad, equipamiento educativo, infraestructura, empleo, desempleo, subempleo, desnutrición, modelo sectorial, modelo plurinuclear, jerarquía urbana, área comercial (industrial, residencial) CDN = Distrito Central de Negocios (= CBD)
5. Síntesis de la ciudad iberoamericana (desarrollo de las zonas urbanas, cambio y problemas), consecuencias sociales en la planificación de las ciudades	esquema-síntesis de la ciudad latinoamericana (Lacoste, Y./Ghirardi, R.: Geografía general, Barcelona 1983, p. 182) trazado	descripción, abstracción y generalización con ayuda del modelo (según Bähr), resumen y esquema	suburbanización, desigualdad, equipamiento educativo, infraestructura, empleo, desempleo, subempleo, desnutrición, modelo sectorial, modelo plurinuclear, jerarquía urbana, área comercial (industrial, residencial) CDN = Distrito Central de Negocios (= CBD)

### VIII Kolumbien ist von Natur ein reiches Land: Warum ist es dennoch so arm? (Raumanalyse)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Armut in einem städtischen Slum Bogotás (Einleitung). Hypothesenformulierung über Gründe der Armut	Carlos Castro Saavedra: „Poema del niño pobre“ (Colombia)	Wahrnehmung der Armut in einem städtischen Armenviertel Bogotás. Interpretation des Gedichtes. Definition des Themas und der Probleme
2. Festlegung der Untersuchungsmethode, der Raumanalyse und Gruppenarbeit	Texte für die Arbeitsgruppen: Analyse der Grundstrukturen Kolumbiens wie Naturraum, Geschichte, Kultur und Wirtschaft. Quelle: Casas Torres, J. M. Geogr. Descriptiva, Band III, America, Madrid 1987, S. 297 – 314. Karten, Statistische Daten, Diapositive	Gruppenbildung und -arbeit. Auswertung der Texte. Überprüfung der anfangs aufgestellten Hypothesen. Vorstellung der Arbeitsergebnisse vor der Klasse und Diskussion. Verallgemeinerung der Ergebnisse. Veranschaulichung mit Hilfe der weiteren Materialien wie Karten, Daten und Bilder

## VII! Colombia es uno de los países más privilegiados del mundo:

¿Cuáles son las causas principales de su atraso? (análisis espacial)

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Pobreza en una barriada de Colombia (introducción). Planteamiento de hipótesis sobre las causas de la pobreza	Carlos Castro Saavedra: „Poema del niño pobre“ (Colombia)	percepción del fenómeno de la pobreza. Interpretación del poema. Definición del problema	yacimiento, filón, recursos petrolíferos, dotación en mineral, sal gema; monocultivo del café, agricultura de plantación, agricultura comercial, un
2. Decidir el método de encuesta: trabajo en grupos	textos para cada uno de los grupos: análisis de las estructuras básicas de Colombia: Naturales, históricas, económicas, culturales Fuente: Casas Torres, J.M., Geogr. Descriptiva, Vol. III, América, Madrid 1987, p. 297 – 314 mapas, estadísticas, diapositivas	formación de grupos y trabajo en grupos, con el fin de tratar la información obtenida mediante los textos. Valoración de la hipótesis inicial para verificarla o corregirla. Exposición general de los resultados en la clase a través de la comunicación de los grupos con el objetivo de obtener unas conclusiones generales	policultivo de cereal, desigualmente repartido, los pisos térmicos, la ganadería; planta siderúrgica, industria de derivados, tierras calientes, tierras templadas, los páramos, distribución de las lluvias

## IX Das Bevölkerungswachstum und seine Begrenzung am Beispiel der VR China

### Jahrgangsstufe 7/8, Themenfeld IV, Thema b)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. demographische Probleme Bevölkerungswachstum Bevölkerungsverteilung	Zeitungsartikel aus „El País“ 3/92 Tabelle: Bevölkerungswachstum 1911 – 1994 Karte: Bevölkerungsdichte (Méndez/Moliner 1991, S. 420)	Zusammenfassung, Thesenformulierung Beschreibung und Auswertung, ggf. Umsetzung in Graphik Beschreibung der Dichte und Verteilung Einführung der Fachausdrücke Erarbeiten von Disparitäten
2. Naturpotential und Ernährungs- sicherung	Diercke Atlas 1991, S. 170 (Relief), S. 144 (Klima)	Beschreibung und Auswertung von Relief- und Klimakarte Anfertigung einer Übersichtsskizze
3. Agrarräume	Karte, verändert nach Hofmeister 1985	Auswertung einer thematischen Karte kontinuierliche Ergänzung der Skizze
4. Risiken der Landwirtschaft	Karte Risikofaktoren, verändert nach Ting Kai Chen 1977, 79	Auswertung einer thematischen Karte
5. Notwendigkeit der Geburten- kontrolle	Bevölkerungspyramide (Länderbericht China 1993), Zeitungstexte	Aufbau und Aussagemöglichkeiten von Bevölkerungs- pyramiden
6. Leben in Großstädten	Zeitungstext: 6,5 m <sup>2</sup> /Einwohner	Vergleich Wohnsituation VR/BRD Umsetzung von Daten
7. topographische Verflechtung	Diercke Atlas 1991, S. 323	Beschreibung der globalen Bevölkerungsverteilung

## IX El aumento de la población y su limitación siguiendo el ejemplo de China

Punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Problemas demográficos: aumento de población distribución de la población	artículo de periódico „El País“ 3/92 tabla: aumento de población 1911 – 1994 mapa: densidad de población (Menéndez Molinero 1991, p. 420)	resumen, formulación de tesis descripción e interpretación transformación en gráfico descripción de la densidad y distribución, introducción de los términos técnicos, elaboración de las disparidades	aumento de población, alimentación, nutrición, sustento, tasa de natalidad, medidas de control de natalidad, densidad de población, distribución desigual de la población, profundización de la población, profundización
2. Potencial natural y seguro de nutrición	Diercke Atlas 1991, p. 170 (relieve), p. 144 (clima)	descripción e interpretación del mapa de relieve y clima elaboración de un esquema sinóptico	en los términos conocidos, ganadería extensiva, trigo de verano/invierno, maíz, soja, arroz, región ecológicamente débil, sequía, erosión, inundación, pirámide de
3. Regiones agrarias	mapa, modificado según Hofmeister 1985	interpretación de un mapa temático complemento continuo del esquema	población, estructura
4. Riesgos de la agricultura	mapa de los factores de riesgo modificado según Ting Kai Chen 1977, 79	interpretación de un mapa temático	demográfica, población urbana/ rural, espacio habitable,
5. Necesidad de control de natalidad	pirámide de población (Länder- bericht China 1993) textos periódicos	estructura y posibilidad de expresión de pirámides de población	emigración, limitación del aumento de la población, nivel de desarrollo
6. La vida en las grandes ciudades	texto periódico de prensa: 6,5 m <sup>2</sup> /habitante	comparación de la situación habitable China/RFA transformación de datos en pictograma	
7. Enlace topográfico	Diercke Atlas 1991, p. 232	descripción de la distribución global de la población	

## X Taiwan – auf dem Weg zu einer bedeutenden Wirtschaftsmacht

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Vergleichende Strukturdaten Chinas und Taiwans	Zeitungsartikel „Westfälische Nachrichten“ vom 10.06.95, Auszüge) Daten zum Strukturvergleich	Vergleich und Bewertung von Strukturdaten: Größenvergleiche; Auswertung eines Textes; eigene Überlegungen zu den notwendigen weiteren Arbeitsschritten
2. Naturräumliche Bedingungen	Text aus Länderbericht Karten: Gesamtübersicht und Reliefkarte	räumliche Einordnung, Entnahme wesentlicher Sachinformationen aus einem zusammenfassenden Text, Vergleich von Text- und Kartenaussagen, Bewertung von Gunst- und Ungunstfaktoren
3. Geschichte Taiwans kurz gefasste Übersicht	Text	Textauswertung und eigenständige methodische Überlegungen in Bezug auf weitere Untersuchungsaspekte
4. Taiwan als chinesisches Expansionsgebiet	Text; Karte „Taiwan 1970“	Vergleich der Aussagen von Text und Karte Karteninterpretation
5. Taiwan als japanische Kolonie	Text; Karte von 1940, Atlas	Vergleich der Inhalte von Text und Karte Karteninterpretation, Atlasarbeit
6. Nachkriegsentwicklung Taiwans	Text, Tabelle zur Strukturentwicklung	Textauswertung, Auswertung einer Tabelle (Beschreibung und Begründung der Tendenzen)
7. Taiwans gegenwärtige Wirtschaftskraft	Diagramme und Tabellen zum Bruttosozialprodukt, zur Bedeutung der Wirtschaftssektoren und zum Außenhandel	Auswertung von Diagrammen und Tabellen, Konzentration bei der Tabelleninterpretation auf die wesentlichsten Aspekte
8. Schattenseiten der Entwicklung Umweltprobleme	Text, Tabellen zur Motorisierung und zum Abfallaufkommen, Diagramme zur Verschmutzung der Flüsse	Auswertung von Text, Tabellen und Diagrammen, Problematisierung, Diskussion der Probleme

## X Taiwan – en el camino hacia una nación económica importante

punto esencial del contenido	materia/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. Datos estructurales comparativos entre China y Taiwan	artículo de periódico („Westfälische Nachrichten“ 10.06.1995 extractos) datos para la comparación estructural	comparación y evaluación de datos estructurales comparación de dimensiones evaluación de un texto reflexiones propias para los siguientes pasos necesarios de trabajo	estrecho marino, nación comercial, salario o renta anual, sistema de sociedad, economía de mercado libre, socialista, producto nacional bruto, cuota de analfabetos, comunicación telefónica/acceso telefónico, televisor, nivel de desarrollo, latitud norte (septentrional), longitud este (oriental), superficie/extensión total, extensión de longitud, zona de aguas abisales, arco insular, terrazas, valles transversales, divisoria de aguas, época de lluvias, bosques subtropicales, bosques de laurel siempre verde, bosque mixto, bosque de coníferas, vegetación degradada, arbustos de acolchado, bosque de manglar, zona monzónica, temperatura media anual, cantidad de precipitaciones, trayectorias de tifón, recursos, colonia, colonialismo, cultivo de caña de azúcar, inmigrante, nativos/población nativa, potencias coloniales, población o colonia costera, cámara de arroz, productos mercantiles/de mercado, espacio económico, instancia o institución administrativa, sanidad, instancia o institución policial, sistema económico, industria papelera, industria química, industria elaboradora metalúrgica, instalaciones industriales, central eléctrica, reforma agraria, producción agrícola/agraria, mercado mundial o global, derechos de aduana de importaciones → mejores impuestos de importaciones, sustitución de importaciones, ayudas económicas, pobre en materias primas, artículos de plástico, sectores económicos, países mundiales/globales/internacionales del comercio, densidad demográfica, densidad industrial, contaminación del medio ambiente, tenería/curtiduría, basura doméstica, aguas residuales, bióxido de carbono, monóxido de carbono, expulsión, contaminación del suelo, residuos industriales, sobrefertilización, sistema de aguas residuales, canalización, agua potable, grado de contaminación, límite de estrépito, motorización, volumen de residuos
2. Condiciones espaciales naturales	texto del informe sobre países mapas: vista general total y mapa del relieve	clasificación espacial, toma de informaciones sustanciales de un texto resumido, comparación de declaraciones de textos y de mapas, evaluación de factores favorables y desfavorables	
3. Historia de Taiwan visión generalmente resumida	texto	evaluación de texto y propios pensamientos metódicos en relación a otros aspectos de análisis	
4. Taiwan como territorio de expansión china	texto mapa „Taiwan 1970“	comparación de las declaraciones del texto y del mapa interpretación del mapa	
5. Taiwan como colonia japonesa	texto, mapa de 1940, atlas	comparación de los contenidos del mapa y del texto, interpretación del mapa, trabajo con el mapa	
6. El desarrollo de Taiwan después de la guerra	texto: cuadro del desarrollo estructural	evaluación del texto, evaluación de un cuadro (descripción y argumentación de las tendencias)	
7. La potencia económica actual de Taiwan	diagramas y cuadros sobre el producto interior bruto, sobre la importancia de los sectores económicos y sobre el comercio exterior	evaluación de diagramas y cuadros, concentración en la interpretación de los cuadros en los aspectos esenciales	
8. Efectos negativos del desarrollo, problemas del medio ambiente	texto: cuadros sobre la motorización y el volumen de residuos, diagramas sobre la contaminación de los ríos	evaluación de texto, cuadros y diagramas, discusión de los problemas	

## XI Spanien und die Europäische Union

### Jahrgangsstufe 9, Themenfeld I, Thema a)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Spaniens Integration in die europäische Union	Text: Spanien und die EG (Quelle: Prats u. a. 1992, S. 206)	Inhaltliches Verständnis und Erläuterung eines Textes
2. Die Folgen des Beitrittsvertrages (strukturelle Angleichung, Konkurrenz, Spezialisierung, Komplementarität)	Text: Auswirkungen des Beitrittsvertrages (Quelle: verkürzt nach Bielza de Ory (Hrsg.), Geografía de España II, Madrid 1989, S. 401 – 403)	Textanalyse
3. Ökologie und Raumplanung (Lage, Klima, Relief)	Karten: Oberflächenformen, Klima, Böden (Quelle: VOX-Atlas, Barcelona 1991) Karten: Klimazonen und mittlerer Niederschlag und Graphik: Wasserführung der Flüsse (Quelle: Atlas de España II, El País Aguilar 1993)	Karteninterpretation, Vortrag über die natürlichen Voraussetzungen Spaniens und ihre Folgen auf Handel, Verkehr und Landwirtschaft
4. Die Integration in die EU und ihre Folgen: Öffnung nach außen, Folgen für die Verkehrsnetze, Landwirtschaft und Industrie	Karten: „Entwicklung des Fernstraßennetzes 1980 – 1992 – 2007“ und „Zeitverkürzung durch Benutzung von Schnellstraßen“ (Quelle: beide Karten aus Méndez/Moliner, Geografía de España, Barcelona 1993, S. 612 und 624) Text: Anschluss von 13 Eisenbahnverbindungen zum Autotransport (Quelle: El País Negocios, 16.10.94, S. 10) Text: Infrastruktur und Wachstum (Quelle: El País Negocios, 06.06.1993, S. 2)	Methode des handlungsorientierten Unterrichts: Gruppenarbeit zum zeitlichen Wandel im Verkehr, Landwirtschaft und Industrie – Erarbeitung eines Organisationsplans mit Phasen: Planung, Arbeitsphase, Texterarbeitung und Vortrag

## XI España y la Unión Europea

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
1. El proceso temporal de integración en la UE	texto: España y la CE (fuente: Prats 1992, p. 206)	comprensión y explicación del texto	aislamiento, retraso económico, europeización, asociación,
2. Los efectos inmediatos derivados del contenido del tratado de adhesión (adaptación de las estructuras productivas españolas a las comunitarias, competitividad, espacialización, creación de espacios complementarios)	texto: efectos del tratado de adhesión (fuente: texto acordado según: Bielza de Ory -coord.-, Geografía Humana, Tomo II, Madrid 1989, p. 401 – 403)	comentario de texto	zona de libre cambio comercial, miembro, país comunitario, período transitorio, relación calidad-precio, efectos negativos, período de adaptación, debilidad
3. Factores ecológicos y organización espacial (situación geográfica, clima y relieve)	mapas: físico, clima, suelos (fuente: Atlas VOX, Barcelona 1991) mapas: regiones climáticas, precipitación media anual y gráfico: variación mensual de los caudales en los principales ríos peninsulares (fuente: Atlas de España II, El País Aguilar 1993)	interpretación de mapas: informe sobre la España física sus consecuencias en el comercio, el transporte y la agricultura	compensación, mundialización de la economía, integración, situación, Iberia parda, Iberia verde, aridez, España atlántica, altitud media, insolación anual, cubierta vegetal climática, transporte, tráfico, planteamiento
4. Integración en la Unión europea y sus consecuencias: la creciente apertura exterior y sus consecuencias para la infraestructura viaria, la red de ferrocarriles, la reestructuración agraria y la renovación de la industria	mapas: Evolución de la red de carreteras de gran capacidad 1980 – 1992 – 2007 y Contracción del espacio debido a la red de alta velocidad (Fuente: ambos mapas de Méndez/Molinero, Geografía de España, Barcelona 1993, p. 612 y 524) texto: 13 redes ferroviarias se unen para transportar automóviles por Europa (Fuente: El País Negocios, 16.10.94, p.10) texto: Infraestructuras públicas y crecimiento (fuente: El País Negocios, 06.06.1993, p. 2	método: La investigación – acción: trabajo en grupos sobre los procesos temporales de cambio. Elaboración de un plan general para actuar: fases del trabajo: planificación, acción, reflexión, exposición de los resultados ante la clase (grupos a – c)	sistémico, perifericidad, acceso, intensidad de circulación, hora de afluencia

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
5. Die spanische Landwirtschaft	<p>Text: Entwicklung der spanischen Landwirtschaft bis zum industriellen Anbau 1993, S. 140)</p> <p>Text: Die agraren Arbeitnehmer: Rückgang und Überalterung (Quelle: Bielza de Ory (Hrsg.) 1989, S. 176)</p> <p>Graphik: Entwicklung des agraren Imports und Exports (Quelle: Bielza de Ory, s. o., S. 185)</p> <p>Text: Die Bewässerungslandwirtschaft als Schlüssel der Produktion (Quelle: s.o., S. 192)</p> <p>Karte: Räumliche Verteilung der Bewässerungsgebiete (Quelle: Méndez/Molinero, s. o., S. 48)</p> <p>Text: Ein Plan zur Modernisierung von 1,1 Mio. ha Bewässerungsland (Quelle: El País Negocios, 04.02.96, S. 13)</p>	siehe oben
6. Exkurs: Umwelt und Anbau	<p>Text: Die Dürre in Spanien entfesselt Feindseligkeiten zwischen wasserreichen und -armen Regionen (Quelle: El País, 17.01.1993, S. 15)</p>	
7. Die Umstrukturierung der Industrie	<p>Folgender Text und Karten nach Méndez/Molinero, s. o., S. 379 ff</p> <p>Text: Die Bedeutung des industriellen Wandels in Spanien</p> <p>Schema zum Verständnis der industriellen Umstrukturierung in Spanien</p> <p>Karte: Industrielle Investitionen</p> <p>Graphik: Globalisierung der spanischen Wirtschaft: Auslandsinvestitionen, Außenhandel und Technologietransfer</p> <p>Text: Industrie als Wachstumsfaktor in Spanien (Quelle: El País vom 02.04.95, S. 14)</p>	

Punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
<p>5. La agricultura española en la Unión Europea: La aplicación tecnológica</p> <p>(véase más arriba)</p>	<p>Texto: La evolución de los sistemas de cultivo: hacia una agricultura industrializada (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 140)</p> <p>Texto: La población activa agraria: disminución y envejecimiento (fuente: Bielza de Ory (coord.), véase arriba, p. 176)</p> <p>Fig.: Evolución de las importaciones y exportaciones agrarias (fuente: Bielza de Ory, véase arriba, p. 178)</p> <p>Fig.: índice de mecanización (1950 - 1984) (fuente: Bielza de Ory, véase arriba, p. 185)</p> <p>Texto: El regadío: clave de la producción agraria (fuente: Bielza de Ory, véase arriba, p. 192)</p> <p>Fig.: Localización de las principales áreas de regadío (fuente: Méndez/Molinero (véase arriba, p. 48)</p> <p>Texto: Política Hidráulica: Plan para modernizar 1,1 millones de hectáreas de regadíos (Fuente: El País Negocios, 4.2.1996, p. 13)</p>	<p>(véase más arriba)</p>	<p>agricultura de mercado, capitalización, motorización, mecanización, rendimiento, envejecimiento, paro, reforma estructural, incremento, grado de aplicación tecnológica, oferta, demanda de productos agrícolas, regadío, secano,</p>
<p>6. Medio ambiente y agricultura</p>	<p>Texto: La sequía desata las hostilidades entre las regiones ricas en agua y las que necesitan trasvases para sobrevivir (fuente: El País 17.1.1993, p. 15)</p>		<p>especialización, crisis económica, empleo industrial, inversión</p>
<p>7. La reestructuración de la industria</p>	<p>Texto y mapas (fuente: Méndez/Molinero (véase arriba) 1993, p. 379 siguientes):</p> <p>Las dimensiones del cambio industrial en España</p> <p>Fig.: Esquema interpretativo de la reestructuración industrial en España</p> <p>Fig.: Inversión industrial</p> <p>Fig.: Globalización de la economía española: evolución de la inversión extranjera, el saldo comercial y tecnológico exterior en los años 80</p> <p>Fig.: Distribución provincial del empleo en industrias de nueva tecnología</p> <p>Texto: La industria, motor del crecimiento (fuente: el País 2.4.1995, p. 14)</p>	<p>(véase arriba)</p>	

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
8. Das spanische Städtesystem (Städtische Hierarchie und Subsysteme)	Text: Das spanische Städtesystem (Quelle: Prats -Hrsg.- 1992, S. 140) Karte: Räumliche Verteilung der spanischen Städte (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 539) Karte: Regionale städtische Subsysteme und Territorialplanung (Quelle: s. o., S. 541)	Textanalyse Karteninterpretation
9. Die spanischen Städte im Rahmen des europäischen Städtetetzes	Übersichtstabelle: Hierarchische Zuordnung europäischer Städte (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 551)	Erläuterung eines Schaubildes
10. Die innere Struktur spanischer Städte und ihr Wandel	Karte: Räumliches Wachstum der Stadt Madrid im 19. und 20. Jh. (Quelle: Atlas de España II, El País Aguilar 1993, S. 229)	Beschreibung und Deutung des Wachstums einer Stadt mit Hilfe einer Karte
11. Flächenwachstum und randliche Zersiedlung von Städten	Stadtplan von Pamplona (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 571) Luftbild von Pamplona und Umgebung (Quelle: Regierung von Navarra, Ref. Nr. 93058 vom 30.08.93, Maßstab 1 : 20000)	Vergleich von Plan und Luftbild, Interpretation
12. Historische Altstädte: Zwischen Verfall und Sanierung (städtisches Erbe, Stadterneuerung)	Kartenvergleich der Altstadt von Pamplona: 1. Verteilung des Einzelhandels 1950 und 1980 2. Bodenwerte 1960 und 1980 3. Wandel städtischer Funktionen (Synthese) (Quelle: Lerga, E.I.: El centro urbano de Pamplona, Pamplona 1992)	Kartenvergleich, Analyse
13. Neustädte und Schlafstädte – Wandel im städtischen Umland	Text: Aktivitäten in städtischen Randgebieten (Neue Städte) (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 586)	Textanalyse
14. Der Prozess heutiger und künftiger spanischer Stadtplanung nach dem Gesetz zur Bodenordnung (Modelle)	Modelle heutiger und zukünftiger Stadtplanung in Spanien (Quelle: Méndez/Molinero, 1993, S. 692)	Beschreibung und Erklärung zweier Modelle

Punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
8. El sistema de ciudades españolas (jerarquía urbana, subsistemas)	<p>Texto: Las ciudades españolas (fuente: Prats (Coord.) 1992, p. 140)</p> <p>fig.: Distribución espacial de las principales ciudades españolas (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 539)</p> <p>Fig.: Los subsistemas regionales y la organización territorial (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 541)</p>	interpretación de mapas	casco antiguo, ensanche, trama viaria, regularidad, plazas mayores, núcleo, extrarradio, uso del suelo, suburbio, comercio al por menor, comercio al por mayor, artesanía, manzana, cinturón verde, función, ciudad dormitorio, ciudad satélite, suelo de reserva, suelo urbano, equipamiento urbano, densificación del casco, parcelación planteamiento
9. Las ciudades españolas en el contexto europeo	Cuadro: Clasificación jerárquica de las ciudades europeas (fuente: Méndez/Molinero, 1993, p. 551)	análisis de un cuadro	
10. La estructura interna de las ciudades españolas. Su evolución reciente	Fig.: el crecimiento espacial de la ciudad de Madrid durante los siglos XIX (fuente: Atlas de España II, el País Aguilar 1993, p. 229)	descripción del desarrollo de una ciudad sobre la base de un mapa	
11. crecimientos y contrastes en las periferias urbanas	<p>Plano de Pamplona (fuente: Méndez/Molinero 1983, p. 571)</p> <p>Foto aérea de Pamplona (fuente: Gobierno de Navarra, Ref. 93058, 30.8.93; escala 1 : 20000)</p>	comparación de un plano y de una foto aérea foto-interpretación	
12. Centros históricos: entre el deterioro y la rehabilitación (herencias, declive, renovación, rehabilitación)	<p>Centro urbano de Pamplona:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. comercio al por menor 1950 y 1990</li> <li>2. valores del suelo 1960 y 1980</li> <li>3. centro de gravedad funcional (síntesis) (fuente: Lerga 1992)</li> </ol>	comparación de mapas, análisis	
13. Las nuevas morfologías suburbanas y periurbanas	Texto: Los espacios de actividad en la periferia urbana (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 586)	análisis de texto	
14. Proceso real de desarrollo de las ciudades españolas y proceso previsto por la Ley del Suelo (modelos)	Diagrama explicativo del papel del planeamiento según la Ley del Suelo (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 692)	interpretación de 2 modelos	

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
15. Der Tourismus in Spanien, Fremdenverkehrsgebiete, Angebote	Schaubild Indikatoren der spanischen Fremdenverkehrsstruktur (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 469) Graphik: Entwicklung der Besucherzahlen und der Devisen in Spanien 1955 – 1990 (Quelle: s. o. S. 473) Graphik: Anteil des Tourismus an den Einnahmen der Regionen (Quelle: s. o., S. 475) Kartogramm: Regionale Verteilung des Tourismusangebots in Spanien (Quelle: s. o., S. 478)	Strukturanalyse des spanischen Tourismus Zahlenvergleich Materialanalyse
16. Die Balearen Voraussetzungen des Tourismus auf den Balearen (Klima, Berge, Meer)	Text und Karte: Das Klima der Balearen (Quelle: Atlas de España II, El País Aguilar, 1993, S. 104) Text: Die Oberflächenformen Mallorcas (Quelle: s. o., S. 103)	Fallstudie Methode: Raumanalyse Interpretation von Texten
17. Die traditionale Wirtschaft und ihr Wandel auf Mallorca	Tabelle: Sektorale Verteilung der Arbeitsplätze 1940 bis 1983 (Quelle: Terán/Solé Sabaris/Valentí: Regionalgeographie Spaniens, Barcelona 1987, S. 375) Text: Ausrichtung von Landwirtschaft und Industrieproduktion auf die Bedürfnisse des Tourismus (Verändert nach: s. o., S. 380)	Analyse des Wandels auf Mallorca
18. Der Tourismus als Grundlage der Wirtschaft Mallorcas	Text: Tourismus als Motor der Veränderungen (Quelle: s. o., S. 381 – 382)	
19. Hotelkapazitäten und Bevölkerungsveränderung	Kartogramm: Mallorca: Hotelkapazität 1992 (Quelle: Breuer, T. in Bensberger Protokolle 77, 1992) Kartogramm: Mallorca: Zweit- und leere Wohnungen 1991 (Quelle s. o., S. 25) Tabelle: Entwicklung der Bevölkerung Mallorcas nach Sektoren 1900 – 1986 (Quelle: Atlas de España II, el País Aguilar 1993, S. 106)	Materialanalyse
20. Tourismus und Umwelt (Planung als Grundlage des Erhalts von Landschaften)	Kartogramm: Degradationsgrad der Küstenvegetation Mallorcas (Quelle: Schmitt, Th.: Belastung und Veränderung der Sandstrand- und Dünenökosysteme auf Mallorca durch den Tourismus; Geökodynamik 1994, Band XV, S. 165 – 185) Text: Schädigung der Umwelt durch den Tourismus (Quelle: Méndez/Molinero 1993, S. 495)	Diskussion touristischer Negativeffekte auf die Umwelt und möglicher Schutzmaßnahmen

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
15. Actividad y espacios turísticos: contexto internacional; oferta y su distribución espacial; regiones y zonas turísticas	Cuadro: Algunos indicadores de la estructura del turismo en España, 1990 (fuente: Méndez/Moliner 1993, p. 469) Fig.: Evolución del número de visitantes y de los ingresos de divisas por turismo, 1955 – 1990 (fuente: Méndez/Moliner 1993, p. 473) Cuadro: Participación del turismo en la economía regional (fuente: Méndez/Moliner 1993, p. 475) Fig.: Distribución regional de la oferta turística (fuente: Méndez/Moliner 1993, p. 478)	análisis de la estructura del turismo en España valoración del material gráfico	valoración, aportación económica, alojamiento, demanda, recursos ambientales, alojamiento turístico,
16. Las Islas Baleares: Los condicionantes del turismo (clima, variedad de formas de relieve: largos cordones litorales, hermosas calas de aguas tranquilas)	Texto y mapas: El clima de las Baleares Texto: Las formas de relieve (fuente: Atlas de España II, El País Aguilar, 1993, p. 103)	estudio de caso método: análisis regional interpretación de diferentes materiales	ingresos de divisas, cultivos de subsistencia, transformación de
17. Las condiciones económicas tradicionales y las transformaciones recientes	Cuadro: Composición sectorial de la población activa, 1940 – 1983 (fuente: Terán/Solé Sabaris/Valentí, Geografía regional de España, Barcelona 1987, p. 375) Texto: Transformaciones recientes de la agricultura y industria adaptada a la demanda turística (modificado: fuente: Véase arriba, p. 380)	análisis de las transformaciones recientes comprensión de textos	secanos en regadíos, almendra, algarrobo higuera, leguminosa,
18. El turismo, base de la economía insular	Texto: El desarrollo turístico como factor de cambio (fuente: Véase arriba, p. 381 – 382) Fig.: Capacidad de hoteles en Mallorca 1992 (fuente: Breuer, T., Mallorca, en: Tourismus auf Mallorca, Bensberger Protokolle 77, 1992) Fig.: las segundas residencias de Mallorca 1991 (fuente: Bensberger Protokolle 77, 1992, p. 24)	análisis de un cartograma comprensión de un cartograma	turismo de masas, destrucción del paisaje, oferta de alojamiento, sector terciario, terciarización,
19. Consecuencias demográficas de la concentración hotelera	Fig.: Evolución de la población 1900 – 1986 (fuente: Atlas de España II, El País Aguilar, 1993, p. 106)	descripción de un cuadro	medio ambiente
20. Turismo y medio ambiente (La planificación como base para el mantenimiento del paisaje)	Texto: Los efectos negativos de la incidencia medio ambiental (fuente: Méndez/Moliner 1993, p. 495)	discusión de los efectos negativos y de actuaciones para la protección del medio ambiente	

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
15. Actividad y espacios turísticos: contexto internacional; oferta y su distribución espacial; regiones y zonas turísticas	Cuadro: Algunos indicadores de la estructura del turismo en España, 1990 (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 469) Fig.: Evolución del número de visitantes y de los ingresos de divisas por turismo, 1955 – 1990 (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 473) Cuadro: Participación del turismo en la economía regional (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 475) Fig.: Distribución regional de la oferta turística (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 478)	análisis de la estructura del turismo en España valoración del material gráfico	valoración, aportación económica, alojamiento, demanda, recursos ambientales, alojamiento turístico,
16. Las Islas Baleares: Los condicionantes del turismo (clima, variedad de formas de relieve: largos cordones litorales, hermosas calas de aguas tranquilas)	Texto y mapas: El clima de las Baleares Texto: Las formas de relieve (fuente: Atlas de España II, El País Aguilar, 1993, p. 103)	estudio de caso método: análisis regional interpretación de diferentes materiales	ingresos de divisas, cultivos de subsistencia, transformación de
17. Las condiciones económicas tradicionales y las transformaciones recientes	Cuadro: Composición sectorial de la población activa, 1940 – 1983 (fuente: Terán/Solé Sabaris/Valentí, Geografía regional de España, Barcelona 1987, p. 375) Texto: Transformaciones recientes de la agricultura y industria adaptada a la demanda turística (modificado: fuente: Véase arriba, p. 380)	análisis de las transformaciones recientes comprensión de textos	secanos en regadías, almendro, algarrobo higuera, leguminosa, turismo de masas,
18. El turismo, base de la economía insular	Texto: El desarrollo turístico como factor de cambio (fuente: Véase arriba, p. 381 – 382) Fig.: Capacidad de hoteles en Mallorca 1992 (fuente: Breuer, T., Mallorca, en: Tourismus auf Mallorca, Bensberger Protokolle 77, 1992) Fig.: las segundas residencias de Mallorca 1991 (fuente: Bensberger Protokolle 77, 1992, p. 24)	análisis de un cartograma comprensión de un cartograma	destrucción del paisaje, oferta de alojamiento, sector terciario, terciarización,
19. Consecuencias demográficas de la concentración hotelera	Fig.: Evolución de la población 1900 – 1986 (fuente: Atlas de España II, El País Aguilar, 1993, p. 106)	descripción de un cuadro	medio ambiente
20. Turismo y medio ambiente (La planificación como base para el mantenimiento del paisaje)	Texto: Los efectos negativos de la incidencia medio ambiental (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 495)	discusión de los efectos negativos y de actuaciones para la protección del medio ambiente	

## XII Integration und Gegensätze in Europa, der Wiege der Industrialisierung

### Jahrgangsstufe 9, Themenfeld I, Thema a)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
1. Voraussetzungen für die Organisation Europas	Text: Die Individualität Europas (Quelle: Méndez, R./Molinero, F.: <i>Espacios y sociedades</i> , Barcelona 1991, S. 67)	Textbeschreibung und -analyse
1.1 Die Vielfalt europäischer Regionen (Klima, Böden usw.)	Karte: Klimazonen in Europa (Quelle: s. o., S. 85) Karte: Große Landschaftsräume in Europa (Quelle: s. o., S. 85)	Kartenvergleich, Erklärung von Klimadiagrammen
1.2 Europa, ein Raum voller Gegensätze (Zentrum – Peripherie – Beziehungen); „Blaue Banane“, Mittelmeerbogen (= „sunbelt“ Europas)	Karte: Bevölkerungsdichte (Quelle: s. o., S. 94) Karte: „Blaue Banane“ und Mittelmeerbogen (Quelle: Méndez, R./Molinero, F.: <i>Geografía de España</i> , Barcelona 1993, S. 554) Karte: Pro-Kopf-Bruttosozialprodukt der europäischen Länder (s. o. 1991, S. 99) Karte: Wirtschaftskraft und soziales Wohlergehen in Europa 1986 (Quelle: s. o. 1991, S. 102)	Beschreibung und Erläuterung der Bevölkerungsverteilung Analyse der Gründe der unterschiedlichen Verteilung der Wirtschaftsaktivzonen Herausarbeiten der interregionalen Strukturunterschiede
2. Die Folge regionaler Unterschiede: Intraeuropäische Ströme von Wanderarbeitern	Statistik: Einwandererströme nach dem Herkunftsland (Quelle: s. o. 1991, S. 108) Karte: „Ausländische Arbeitnehmer 1990“ und Kreisdiagramme: „Herkunft der ausländischen Arbeitnehmer (beide Materialien aus Diercke Weltatlas 1996, S. 122) Text: „Suchst du Arbeit, dann anderswo“ (Quelle: <i>El País</i> vom 25.09.1994, S. 36)	Wortschatzarbeit und Textanalyse
3. Die Entstehung der Europäischen Union: Ziele und Probleme	Text: Ziele und Probleme der Europäischen Union (Quelle: Prats, J. u. a., <i>Bachillerato, Geografía Humana 2</i> , Anaya, Madrid 1994, S. 152) Text: Probleme und Projekte zu ihrer Lösung in der Europäischen Union (Quelle: Prats u. a., <i>Bachillerato 2, Grupo Anaya</i> , Madrid 1992, S. 204) Karte: Größe der Probleme in den Regionen der Union (Quelle: Méndez/Molinero 1991, S. 104)	Texterarbeitung und Diskussion

## XII Europa: Integración y contrastes en la cuna de la industrialización

punto esencial del contenido	material/fuente	indicaciones metodológicas	vocabulario
<p>1. Condicionantes en la organización del espacio europeo</p> <p>1.1 La variedad de regiones naturales</p> <p>1.2 Europa, un espacio de contrastes (relaciones centro-periferia); la „banana azul“ (dorsal), „arco mediterráneo“ (=„sunbelt“ europeo)</p> <p>Desequilibrios regionales, concentración espacial, distinción de tipos básicos (áreas rurales, antiguas regiones espacializadas)</p>	<p>Texto: „La individualización del espacio europeo“ (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 67)</p> <p>Fig.: „Distribución de regímenes climáticos en Europa (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 85)</p> <p>Fig.: „Grandes conjuntos morfoestructurales en Europa (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 85)</p> <p>Fig.: „Densidades de población (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 94)</p> <p>Fig.: „La gran dorsal europea y el arco mediterráneo (fuente: Méndez/Molinero 1993, p. 554)</p> <p>Fig.: „Producto nacional bruto per capita en Europa“ (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 99)</p> <p>Fig.: „Potencial económico y bienestar social en Europa en 1986“ (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 102)</p>	<p>descripción y análisis de texto</p> <p>comparación de mapas explicación de climagramas</p> <p>descripción y explicación de la distribución de la población, análisis de la distribución desigual de la actividad económica</p> <p>discusión del carácter estructural de los desequilibrios interregionales</p>	<p>rasgo físico, fragmentación territorial, conjunto de penínsulas, archipiélago, idea europea, macizo, cuenca, depresión, escudo, la moderación térmica, continentalidad, ciclón, anticiclón, insolación, heterogeneidad, clima templado, distribución de la población, estructura de edades, centro de gravedad, dinámica de crecimiento, centralidad, perifericidad, desequilibrio territorial, alcance, disparidad regional, recurso económico, bienestar social, desequilibrio, migración, repatriación, balance migratorio, movimiento pendular, empleo, corrientes migratorias, zona de atracción, traslado, emigración, inmigración, homogeneización regional, periférico, reconversión industrial, tasa de desempleo, regeneración de la economía, siderurgia, extracción hullera, deterioro ambiental, densidad industrial, reestructuración</p>
<p>2. Consecuencia del desequilibrio regional: movimientos migratorios intraeuropeos</p>	<p>Cuadro: Distribución de la inmigración según país de origen (fuente: Méndez/Molinero 1991, p. 108)</p> <p>Fig.: „Ausländische Arbeitnehmer 1990“ y Diagrama de sectores: „Herkunft der ausländischen Arbeitnehmer“ (fuente: Diercke Atlas 1996, p. 122)</p> <p>Texto: „Si buscas un puesto de trabajo, prueba en otro lugar (fuente: El País, 25 de sept. de 1994, p. 36)</p>	<p>interpretación del material estadístico</p> <p>trabajo de léxico, análisis de texto</p>	<p>alcance, disparidad regional, recurso económico, bienestar social, desequilibrio, migración, repatriación, balance migratorio, movimiento pendular, empleo, corrientes migratorias, zona de atracción, traslado, emigración, inmigración, homogeneización regional, periférico, reconversión industrial, tasa de desempleo, regeneración de la economía, siderurgia, extracción hullera, deterioro ambiental, densidad industrial, reestructuración</p>
<p>3. La construcción de la Unión Europea: Objetivos y problemas</p>	<p>Texto: Objetivos y problemas de la Unión Europea (fuente: Prats, e.a. 1994, p. 152)</p> <p>Texto: Problemas y proyectos de la CE (fuente: Prats e.a. 1992, p. 204)</p> <p>Fig.: Intensidad de los problemas regionales en la CEE (fuente: Méndez/Molinero, 1991, p. 104)</p>	<p>comprensión y discusión de los textos</p> <p>diferenciación de las áreas problemáticas según los tipos básicos (p.e. áreas rurales, antiguas regiones industrializadas) análisis de un mapa</p>	<p>atracción, traslado, emigración, inmigración, homogeneización regional, periférico, reconversión industrial, tasa de desempleo, regeneración de la economía, siderurgia, extracción hullera, deterioro ambiental, densidad industrial, reestructuración</p>

Inhaltlicher Schwerpunkt	Material/Quelle	Methodische Hinweise
<p>4. Traditionell-klassische Industriegebiete der EU und ihr Wandel. Beispiele aus dem Kernraum und der Peripherie</p> <p>4.1 Das Ruhrgebiet</p> <p>4.2 Die Midlands</p> <p>4.3 München: Wachstumsregion auf der Basis von „High-Tech“</p> <p>4.4 Der Mezzogiorno. Probleme und Lösungsansätze durch die Einrichtung von Industriezonen in den Städten des Südens. Der Fall Tarent</p>	<p>Karte: Verteilung der altindustrialisierten Räume der EU (Quelle: Méndez/Molinero 1991, S. 114)</p> <p>Übersichts-Schaubild des Ruhrgebietes (Quelle: Lacoste/Ghirardi: Geografía general, Barcelona 1983, S. 196 – 197)</p> <p>Text: Die Midlands (Quelle: Casas Torres, Geografía Descriptiva I, Madrid 1986, S. 75)</p> <p>Karte: Mittelengland – Strukturwandel in Bergbau und Industrie 1950/1995 (Quelle: Diercke Weltatlas 1996, S. 91)</p> <p>Karte: München - High-Tech-Standorte (Quelle: Diercke Weltatlas 1996, S. 45)</p> <p>Text: Binnenwanderungen: das Problem Mezzogiorno (Quelle: Casas Torres, s. o., S. 323)</p> <p>Karte: Tarent – staatliche Industrieentwicklung seit 1960 (Quelle: Diercke Weltatlas 1996, S. 125)</p>	<p>Bestimmung der Standorte der Industrien. Bildung von Typen</p> <p>Beschreibung und Interpretation des Schaubildes (Zonen, Städtenetz, Industrietypen usw.)</p> <p>Vergleich von Karten mit Interpretation, Ausarbeitung eines Berichtes und Vortrag</p> <p>Anfertigung eines Berichtes zum Thema „Standortfaktoren des Raumes München“. Vergleich des Ruhrgebietes mit dem Raum München</p> <p>Problembeschreibung und -analyse, Folgen in Nord- und Süditalien</p> <p>Auswertung einer Karte</p>
<p>5. Fallstudie: Regionale Wirtschaftsentwicklung in Portugal, Analyse der Veränderungen (seit 1986)</p>	<p>Text: das regionale Ungleichgewicht (Quelle: Casas Torres 1987, S. 314) Arbeitsblätter (Balken-, Kreisdiagramme, Kartogramm) mit Vergleichsdaten der Jahre 1986 und 1991 (vor und nach dem EU-Beitritt). (Quelle: Kulke, E. in Schätzl, L.: Wirtschaftsgeographie der Europäischen Gemeinschaft, Schöningh, UTB, Paderborn u. a. 1993, S. 168 – 195)</p>	<p>Methode: Raumanalyse der räumlichen Strukturen und wirtschaftlichen Entwicklungen. Beantwortung der Frage nach dem Wirtschaftswandel in Portugal seit 1986</p>
<p>6. Die Zukunft der EU</p>	<p>Text: Die EU im Jahre 2000 (Quelle: Prats u. a. 1994, S. 208)</p> <p>Text: Eine Million junger Europäer profitieren von den Austauschprogrammen der EU (Quelle: ABC Ausbildung, 05.04.1994)</p>	<p>Texterarbeitung und Diskussion</p> <p>Abschlussdiskussion über die Europäische Integration</p>

## 2. Sprachliche Mittel zur Realisierung der fachrelevanten Arbeitsweisen

### Medios lingüísticos para la realización de las estrezas importantes de geografía

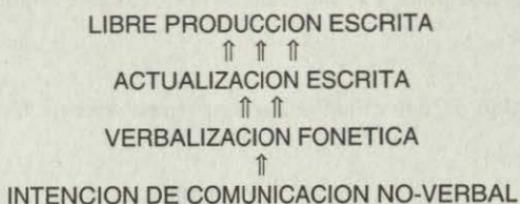
#### material didáctico para la enseñanza de geografía/geogr. Medien

die Karte	el mapa
der Maßstab	la escala
die Legende	la leyenda
das Profil	el corte
	el perfil
die Graphik	el gráfico
das Diagramm	el diagrama
Kurvendiagramm	el diagrama de línea continua
Säulendiagramm	el diagrama de barras
Kreisdiagramm	el diagrama sectorial
	el ciclograma
Klimadiagramm	el diagrama termo-pluviométrico
die Statistik	la estadística
der Text	el texto
die Skizze	el esquema
das Bild	la foto
	la diapositiva
das Luftbild	la foto aérea
Senkrechtaufnahme	la foto en perspectiva de pájaro
das Satellitenbild	la foto satélite

Trabajar con textos:

## 1. Para escribir textos:

El propósito de escribir textos supone la adquisición de diversas estrategias para lograr la libre producción escrita. Esta se alcanza a través del procedimiento siguiente:



El alumno dispone de una concreta intención de comunicación representada por un concepto extra-lingüístico con el afán de realizarla por escrito. Ahora transfiere su intención no-verbal en una forma lingüística sin pronunciarla oralmente sino actualizándola por escrito. De esta manera pasa por un proceso de abstracción del sistema fonológico a un sistema de signos gráficos.

Se llega a la libre producción escrita que representa el nivel supremo por un nivel mediano, donde predomina el procedimiento de la producción escrita guiada que a su vez se basa en el nivel sencillo, que se caracteriza por la reproducción escrita de textos presentados de diferentes fuentes.

Como se ve, se trata de procesos intelectuales de gran complejidad y abstracción ya en cuanto a la lengua materna del alumno. Para que el alumno realice el aprendizaje de las diferentes producciones escritas en sus referentes niveles con mayor éxito, conviene que ya domine parte de ellas refiriéndose a la lengua materna tanto como a asignatura propia como a medio de comunicación en las demás asignaturas de ciencias sociales. No obstante hay que tener en cuenta siempre, que el alumno tiene que pasar desde el nivel elemental hasta que llegue al supremo y que también es imprescindible que haga los ejercicios correspondientes. Como cada texto tiene su forma y su contenido, el alumno debe dominar técnicas para influir en ambas partes.

Tiene que entrenarse intensamente en

- principios de organización del texto
- técnicas de hacer uso de un diccionario monolingüe y bilingüe, de libros de consulta, enciclopedias técnicas para poder encontrar faltas
- técnicas de estructurar
- „note-taking“ y „note-making practice“

### **a) Principios de organización del texto**

En el transcurso de su aprendizaje escolar tanto en las asignaturas de lengua como en las asignaturas bilingües, los alumnos deben adquirir imprescindiblemente facultades de organización de sus producciones escritas. Desde la primera hora los alumnos deben cultivar su estilo de escritura para que sea limpia y clara. Además tienen que aprender que cada texto producido necesita un título y una división en párrafos. Como muchos textos se organizan cronológicamente, conviene que los alumnos pongan la fecha de su trabajo en el margen. Este orden garantiza por un lado un efecto mnemotécnico y por otro lado una rápida lectura para el alumno mismo y para los que hagan uso de sus palabras claves.

### **b) Técnicas de hacer uso de diccionario monolingüe y bilingüe, de libros de consulta, enciclopedias**

Los alumnos en las clases bilingües deberían hacer uso frecuente de las ayudas mencionadas. Sobre todo en la primera etapa del aprendizaje el diccionario bilingüe les facilita la verbalización en la lengua extranjera. Para que no se fíen demasiado en la supuesta omnisciencia del diccionario hace falta que sean críticos y que intenten averiguar el sentido concreto de la palabra buscada en el contexto. Una ayuda fácil será buscar primero el significado en español después de haber encontrado un resultado posible, buscar otra vez la palabra por la parte española del diccionario.

Con el diccionario monolingüe el alumno puede verificar o falsificar el significado dentro del contexto que éste le da. Con la adquisición de un aprendizaje más profundo en español, los alumnos hacen preferentemente uso del diccionario monolingüe. A través de este procedimiento consolidan y amplían su léxico.

Los libros de consulta - en las clases de las asignaturas bilingües se trata sobre todo de libros de métodos introducidos para la enseñanza y de los materiales que les facilita el profesor de la asignatura - ayudan para que el alumno encaje sobre todo el léxico técnico de la asignatura en su contexto. Como libro de consulta se considera también la gramática en la que se enteran los alumnos de las estructuras necesarias para expresarse correctamente. De esta manera se sensibilizan constantemente para la redacción de textos referentes a la asignatura bilingüe.

El trabajo con enciclopedias cumple más o menos con la misma tarea y es - en combinación con el uso de los libros de consulta - utilísimo para que los alumnos internalicen formas de trabajo individual.

### **c) Técnicas para detectar errores**

Cada producción escrita debe ser corregida. Por eso los alumnos necesitan aprender estrategias para encontrar las faltas cometidas a través de la corrección. Se diferencian cuatro etapas.

- c)1 Corrección a través de la lectura de comprensión fijándose en posibles faltas sintácticas, palabras omitidas y la puntuación.
- c)2 El alumno se concentra sobre todo en faltas ortográficas descuidando el contenido (pero no totalmente). La mirada se fija en cada palabra y en los detalles con los que está unido, p.ej. acento ortográfico, guión y la claridad de la escritura.
- c)3 Aquí la lectura reúne el control de la gramática y de la ortografía al mismo tiempo. El alumno se concentra expresamente en sus faltas típicas, las que conoce por su estadística de faltas.
- c)4 Sobre todo cuando se trata de textos escritos más amplios que los alumnos suelen hacer en la segunda etapa de la secundaria para los que se les da mucho tiempo, conviene corregir algunas horas después de la tercera corrección o quizás incluso después de unos días para tener más distancia. Esta lectura es muy favorable porque el cerebro ya se ha distanciado del contenido y se lee el texto como si fuera ajeno.

La estadística de faltas es muy útil para que el alumno aprenda dónde comete faltas con frecuencia. Esta estadística no debe ser puntual sino que representa en el caso normal el trabajo de medio año (por lo menos). Esta estadística debe integrar primero la calidad de la falta y segundo la frecuencia.

### **d) Técnicas de estructurar**

La organización de textos refleja su estructura interna. El procedimiento del alumno es el siguiente:

- Primero se apuntan todas las ideas que se le ocurren.
- De esas palabras claves se eliminan las que no quiere integrar en su trabajo.
- Se ordenan los puntos importantes dándoles un orden.
- Se separan términos genéricos o los busca.
- Se organiza una estructura definitiva.

La división en una estructuración superior o inferior que hay que fijar en palabras claves o en forma de frases, tiene que ser practicada en clase.

### e) „note-taking“ y „note-making practice“

Se trata de técnicas que se estabilizan entre las facultades lingüísticas receptoras y productivas.

„note-taking practice“ ayuda para que un texto escuchado o leído sea consolidado por palabras claves que son partes del texto.

„note-making practice“ significa que el alumno apunta también sus propias ideas sobre el texto leído o escuchado. Se trata aquí de un primer grado de abstracción para la producción escrita u oral.

## 2. Las diferentes clases de textos:

El reportaje: la descripción del viaje; diario de vacaciones; reportaje en el periódico; comentario; entrevista; texto científico; ensayo; cartel; publicidad.

### Para entender textos:

El propósito de la lectura es la adquisición de diversas estrategias en cuanto al procedimiento.

1. Un texto se puede leer rápidamente:
  - 1.1 Para obtener una primera impresión del contenido.  
„Skimming“ da una primera orientación para darse cuenta de:
    - la clase de texto (p.ej.: carta, reportaje, descripción etc.)
    - lo que expresan el título u otras características del plan (lay-out)
    - que el objetivo del texto es una información objetiva o es para entretenerse
    - los colores que se utilizan, mencionan
    - los términos claves que se utilizan y que se repiten en el texto.
  - 1.2 Para ganar informaciones concretas.  
„Scanning“ hace que el lector lea el texto para:
    - buscar un punto de vista concreto en relación con el contenido
    - buscar una idea concreta
    - una palabra concreta.
  - 1.3 El método „Speed Reading“, con el que los alumnos intentan leer un texto sin captarlo ni comprenderlo palabra por palabra, ayuda a los procedimientos de Skimming y Scanning.
2. Un texto se puede leer para evaluarlo (Lectura intensiva de evaluación):
  - 2.1 Para llegar a un conocimiento detallado de palabras concretas y hechos/datos/realidades „Search Reading“. Antes de entrar en este procedimiento se puede aplicar el método de la lectura rápida. Para „Search Reading“ se puede utilizar p.ej. el método siguiente (SQ3R):  
Survey – Question – Read – Recite – Review.

- El lector se fija rápidamente en el título, subtítulo, contenido etc.
- antes de leer el texto el lector se pregunta: ¿Cuál podría ser la información importante para su comprensión?
- Lectura detenida y con toda concentración. La velocidad de la lectura se regula por la dificultad, la materia a memorizar y teniendo en cuenta el objetivo.
- El lector intenta acordarse del contenido de la lectura.
- El último paso es la revisión de lo leído.

2.2 Una gran ayuda y muy importante para la lectura intensiva de evaluación son las técnicas de visualización y estructuración para

- reconocer un punto de vista concreto e importante según la intención de la lectura.
- marcar este punto con el fin de que le sirva de recuerdo para poderse expresar oralmente o por escrito referente al texto o para acordarse de la información más rápidamente con ocasión de una lectura repetida.

Importante para el entrenamiento del alumno es:

- buscar y marcar los términos claves
- marcar un punto de vista concreto, que en el texto aparece expresado por diferentes términos
- encontrar la idea principal (la esencia) de un texto (una frase)
- encontrar las ideas principales, que presentan diferentes puntos de vista y que se encuentran en diferentes secuencias del texto.

Procedimiento de estructuración visual:

- subrayar (en línea continua, descontinua, serpenteada)
- encasillar
- utilizar colores, símbolos

Procedimiento de estructuración verbal:

- apuntes
- abreviaturas
- comentarios al margen del texto
- encontrar o formular títulos para los diferentes párrafos del texto

Para entender un texto hay que tener en cuenta su contexto:

- El texto es
- un reportaje (en el periódico)
  - una descripción de viaje
  - un diario de vacaciones
  - un comentario
  - una entrevista
  - un texto científico
  - un ensayo

Es	<ul style="list-style-type: none"> <li>• un cartel</li> <li>• un anuncio de publicidad</li> <li>• un mensaje</li> </ul>
El autor/la autora...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• del texto es</li> </ul>
El texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• está escrito por ...</li> <li>• publicado en ... por ...</li> <li>• imprimido en ... por ...</li> <li>• editado en ... por</li> <li>• se dirige a</li> <li>• está dirigido a</li> </ul>
El conocimiento de diferentes clases de textos ayuda:	
El texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a comprender el texto</li> <li>• a evaluar la información</li> <li>• tiene el título</li> <li>• es titulado</li> <li>• tiene el subtítulo</li> <li>• trata de ... (en el texto se trata de ...)</li> <li>• enseña</li> <li>• explica</li> <li>• tiene una estructura (lógica)</li> <li>• posee (contiene) una estructura</li> <li>• se puede dividir (subdividir) en diferentes <ul style="list-style-type: none"> <li>• capítulos</li> <li>• partes</li> <li>• párrafos</li> </ul> </li> </ul>
En el texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se encuentran</li> <li>• hay <ul style="list-style-type: none"> <li>• palabras claves</li> <li>• términos claves</li> </ul> </li> </ul>
La descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenta</li> <li>• contiene <ul style="list-style-type: none"> <li>• muchos detalles sobre</li> <li>• un desarrollo cronológico de los acontecimientos</li> <li>• el testimonio ocular (testigo ocular) de</li> </ul> </li> </ul>
Para elaborar y memorizar la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• es muy útil</li> <li>• es necesario</li> <li>• es importante</li> <li>• es imprescindible <ul style="list-style-type: none"> <li>subrayar las palabras clave etc.</li> <li>dividir el texto</li> <li>subdividir en párrafos</li> <li>estructurar el texto</li> <li>encontrar palabras clave</li> <li>categorizar</li> <li>tomar apuntes</li> <li>resumir</li> </ul> </li> </ul>

- Para evaluar el texto y acentuar su importancia y para relatarlo a otra persona es importante
- elaborar las ideas principales
  - darse cuenta de su intención (intención del autor/de la autora)
  - verificar los hechos/datos/realidades presentados
  - comprobar la veracidad (seguridad/fidelidad) de la información

### **Frases útiles para la clase:**

Subraya las palabras claves en este texto  
Busca un título para los diferentes párrafos  
Elabora las ideas principales de este texto.

Busca

- hechos
- datos que tengan que ver con la temática relacionados con la temática referentes a la temática en cuanto a la temática

Compara

Describe

- las ideas
- los argumentos
- las tesis de este texto
- las razones dadas en el texto con hechos/datos conocidos
- la información
- los resultados

Saca una conclusión (de lo que encuentraste)

Elabora un informe sobre tu opinión

## Medio de presentación y de trabajo

### Texto de carácter informativo y apelativo

#### Orientación del Alumno

- Experiencia a base de recepción de textos de cualquier índole (televisión, radio, medios de prensa)
- facultad de usar y aprovechar textos para sacar información y para reconocer posibilidades de manipulación a través de la lengua

#### Orientación científica

- textos no-literarios como importantísimo medio de presentación de resultados científicos
- producción de textos en debida forma, orientándose en la materia

#### Relaciones con otras asignaturas

- principios de la producción de textos para la comunicación oral y escrita (alemán, español, otros idiomas)
- criterios para la recepción, el análisis y la valoración de textos (alemán, español, otros idiomas)

#### Cualidades metódicas de enseñanza

- apto para la motivación (texto apelativo), apto para la elaboración y la consolidación (texto informativo)
- estímulo, concisión y precisión, referencia con la actualidad, relevante para la realidad, cualidad para causar efectos/intención

#### Modos relevantes de trabajar para la asignatura: pasos para

- sacar información y lograr conocimientos
  - registrar datos formales: autora/autor, título, medio, lugar de publicación, fecha de publicación
  - nombrar el tema, género de texto, palabras claves, términos técnicos
  - segmentar en párrafos según el sentido (información importante sobre la materia, materialización de ideas)
  - formular la exposición del texto
  - explicación de la exposición del texto
  - integrar la exposición del texto en el contexto problemático temático
  - valorar la exposición del texto: diferenciar entre opiniones y datos/hechos, exponer defectos informativos, comprender la intención de la autora/del autor
  - valorar la fuerza de expresión para el planteamiento del tema

#### Elaboración del medio de presentación: texto

- fijar el tema (título), el género de texto y la intención de comunicación
- fijar el contenido y la estructuración del texto, precisar los aspectos formales del contenido (datos/hechos y/u opiniones, cadenas de palabras claves, estructuración, catálogo de preguntas y tareas, definiciones, términos importantes, tesis, exposiciones esenciales, resúmenes)
- adquirir informaciones referentes al tema/problema
- exposición del texto, copia en limpio
- revisar el texto en cuanto a la intención de comunicación, correcciones eventuales y adiciones (nota de pie de la página, comentarios explicativos, citas)

Tema

## La Tabla y los Datos

En el mundo se producen muchos fenómenos de los que el hombre trata de obtener información (datos).

La sociedad actual produce multitud de datos. En todos los medios de comunicación aparecen tablas y gráficos: Se nos presentan encuestas de opinión, resultados electorales, la evolución del precio de un producto, valores normales en el desarrollo de un niño ...

### Veamos un ejemplo

Imaginemos que queremos conocer el número de hijos por familia entre la población de nuestra ciudad. La información podría ser presentada de la siguiente manera: Sres. García - 2 hijos, Sres. Ochoa - 3 hijos, Sres. Hernández - 0 hijos, Sres. Díes - 6 hijos...

Tendríamos una interminable y aburrida lista de familias con su correspondiente número de hijos que podría llenar varias páginas de este libro. Para simplificar la información se pueden ordenar los datos de la siguiente manera:

Nº de hijos	Nº de familias
0	934
1	1412
2	1292
3	813
4	603
5 o más	426

La estadística nos sirve para saber cómo obtener, ordenar y clasificar la información. Una tabla estadística es el lugar en que aparecen ordenadas las variables estadísticas que son objeto de estudio.

### Modos de trabajo

#### a) para conseguir informaciones y conocimientos

- captar el titular (Kopfzeile)/título, clase de datos numéricos, unidades de medida, referencia temporal y espacial, división/clasificación de la tabla/de los datos
- descripción de valores numéricos particulares, determinación de valores más altos o más bajos, averiguación de valores medios
- dividir en fases, demostrar/descubrir procesos de desarrollo
- crear relaciones causales y funcionales entre elementos singulares de la tabla/los datos, mostrar desarrollos previsibles
- formular la substancia (Aussage) de la tabla/de los datos
- comparación de la tabla/de los datos con otros números no incluidos (de otras fuentes de información)
- valoración de la tabla/de los datos en atención a la exactitud/precisión entre título y contenido, la selección de los años fijados (Stichjahr), corrección de los datos, amplitud de la base de los datos

- valoración de la transparencia/claridad de la declaración de la tabla/de los datos para el tema/el planteamiento del problema

#### b) para elaborar una tabla (modos de trabajo)

- determinación del tema
- adquisición de datos
- selección de números para el tema
- determinación de la clase de números (frecuencia absoluta o frecuencia relativa) /de la unidad de tiempo
- fijación de la articulación de la tabla
- redacción de la tabla
- revisión de la tabla redactada, eventualmente corrección de la tabla en atención al tema

### Diagramas

Los diagramas son representaciones gráficas de series de datos. Tienen por objeto facilitar el comentario de los datos y la obtención de conclusiones.

Hay diferentes tipos de diagramas:

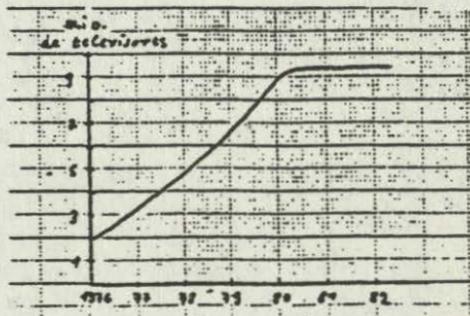
diagramas de línea continua, diagramas sectoriales, diagramas de barras y diagramas termo-pluviométricos.

#### El diagrama de línea continua

nos da una idea del aumento y de la disminución de cantidades, frecuencias o valores durante un período fijo. Representa gráficamente datos estadísticos de carácter continuo, por ejemplo, el desarrollo de la producción de mercancías.

Este diagrama se refiere a la producción de televisores en España entre 1976 y 1982.

El diagrama tiene dos ejes: En el eje horizontal se encuentran los años. En el eje vertical está señalado el número de productos.



La escala en la cual está dibujado el diagrama desempeña un papel importante, porque con ella se puede manejar el „mensaje“ del gráfico:  
Distancias grandes entre los valores provocan la impresión de un aumento (o de una disminución) fuerte  
Distancias pequeñas entre los valores causan la impresión de un aumento pequeño (o de una disminución suave).

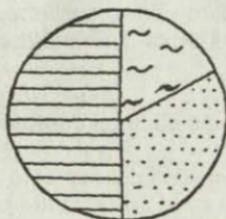
### Frases útiles para trabajar con diagramas de línea continua:

El diagrama nos informa sobre ...  
El diagrama se refiere a ...  
El diagrama comprende los años de ... a ...  
Nos indica (muestra) el desarrollo de ... entre los años ... y ...  
La curva sube (asciende) de ... a ...  
La curva baja (desciende) de ... a ...  
La curva se estabiliza a partir de ...

### El diagrama sectorial (el ciclograma)

nos da una idea muy clara de datos estadísticos. Es una representación de datos por sectores proporcionales en un círculo.  
El círculo completo de  $360^\circ$  representa el 100 % o la cantidad total.  
El círculo medio de  $180^\circ$  representa el 50 % etc.

Este diagrama sectorial se refiere a la cantidad de personas que trabajan en los distintos sectores económicos de España.



 sector primario  
 sector secundario  
 sector terciario

Así se elabora un diagrama sectorial:

La transformación de los datos en sectores proporcionales se hace según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{número de casos} \times 360}{\text{número total}}$$

Datos para realizar el gráfico:

población activa empleada en España:	11 753 500 (1990)
I - sector primario (agricultura):	1 986 341 personas
II - sector secundario (industria):	3 831 641 personas
III - sector terciario (servicios):	5 935 518 personas

$$\text{I: } \frac{1\,986\,341 \times 360}{11\,753\,500} \quad 61^\circ$$

$$\text{II: } \frac{3\,813\,641 \times 360}{11\,753\,500} \quad 117^\circ$$

$$\text{III: } \frac{5\,935\,518 \times 360}{11\,753\,500} \quad 182^\circ$$

El ciclograma se utiliza también en mapas temáticos (p.e. atlas Diercke, p. 58). Así se puede combinar el porcentaje (el sector del círculo) como valor relativo y la cantidad absoluta, marcada por la escala del radio. Además la posición del círculo en el mapa nos indica su lugar topográfico.

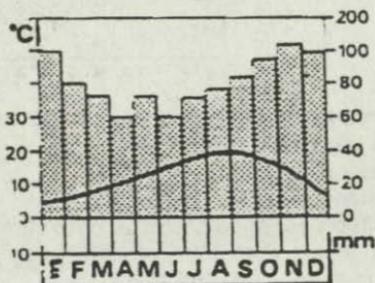
#### Frases útiles para el trabajo con el diagrama sectorial:

El círculo está dividido en ... sectores que representan ... Estos sectores nos dan una idea de la parte (la proporción) de ... en comparación con el total de .... La diferencia del tamaño de los sectores nos indica que ... La diferencia de los radios nos muestra que ...

#### El diagrama termo-pluviométrico

es un tipo especial de diagrama combinando barras y líneas. Se utiliza frecuentemente. Nos informa sobre las temperaturas medias mensuales y las precipitaciones medias mensuales durante un año en un lugar específico.

Los valores de la temperatura están en el eje de ordenadas (izquierdo)



La cantidad de las precipitaciones se sitúa en el eje de las abscisas (derecho)

Los meses del año están señalados en el eje de las abscisas.

Cada eje debe tener una escala diferente según los valores que representa, p.e.:

1 cm equivale a 10 °C (temperatura),

1 cm equivale a 20 mm de precipitación.

Las barras representan las precipitaciones.

La línea continua representa las temperaturas.

También hay diagramas termo-pluviométricos en los cuales las precipitaciones y las temperaturas están representadas por líneas continuas.

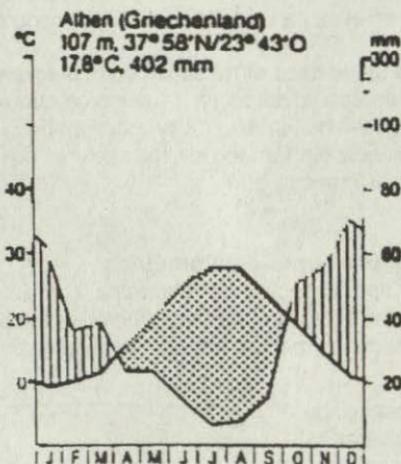
La forma de las curvas nos indica las características del clima:

cuando la línea de las temperaturas pasa por encima de la línea de las precipitaciones, estamos en una estación árida (= seca), marcada por puntos:

p.e. en Atenas esta estación árida dura desde comienzos de abril hasta finales de septiembre

Cuando la línea de las precipitaciones pasa por encima de la línea de las temperaturas estamos en una estación húmeda, marcada por rayas verticales:

p.e. en Atenas la estación húmeda dura desde comienzos de octubre hasta finales de marzo.



#### Frases útiles para el trabajo con diagramas termo-pluviométricos:

Las temperaturas suben (bajan) de ... a ...

Las precipitaciones aumentan (disminuyen) entre ... y ...

Hay diferencias grandes (pequeñas).

Hay diferencias grandes (pequeñas) de precipitaciones durante el año.

Las estaciones están claramente marcadas.

El mes más frío (cálido) es el de ...

La temperatura mínima (máxima) es de ... grados C.

Las precipitaciones máximas (mínimas) son de ... mm. Se encuentran en el mes de ...

Suele llover mucho (poco) entre ... y ...

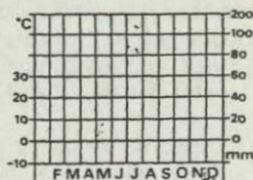
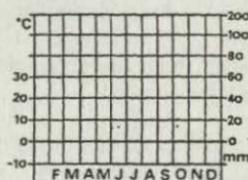
Hace mucho calor (frío) durante los meses de ...

El clima es de tipo cálido (tropical, frío, glacial, templado, húmedo, árido, marítimo, continental).

Dibuja diagramas termo-pluviométricos según los datos siguientes y señala cuál de las ciudades tiene

clima marítimo – clima continental – clima templado

		F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
BERLIN	-0,6 43	-0,3 40	3,6 31	8,7 41	13,8 46	17,0 62	18,5 70	17,7 68	13,9 46	8,7 47	4,5 46	1,1 41	°C mm
PLYMOUTH	8,2 99	5,8 74	7,4 69	9,2 53	11,8 63	14,5 53	16,0 70	16,2 77	14,7 78	11,9 91	9,0 113	7,2 110	°C mm
MOSKAU	-10,3 31	-9,7 28	-5,0 33	3,7 35	11,7 52	15,4 67	17,8 74	15,8 74	10,4 58	4,1 51	-2,3 36	-8,0 36	°C mm



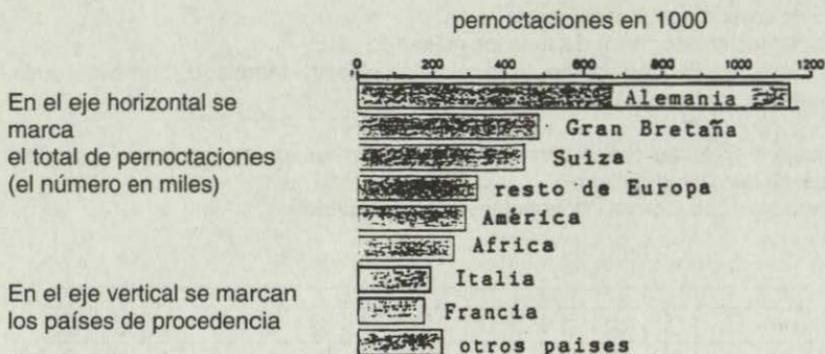
## El diagrama de barras

se utiliza para representar series de datos discontinuos mediante barras de altura proporcional a su magnitud. Estas barras pueden estar dispuestas de forma vertical u horizontal.

Generalmente el diagrama de barras tiene dos ejes: en uno se señalan las diferentes modalidades (p.e. nombres de países, años etc.), dejando un pequeño espacio entre ellas: en otro se sitúan las frecuencias (p.e. cantidad, número etc.)

Este diagrama se refiere a la situación de varios elementos en una fecha, concretamente a la cantidad de pernoctaciones de turistas de distintos países en Kenia en el año 1982.

## Pernoctaciones de turistas en Kenia en 1982



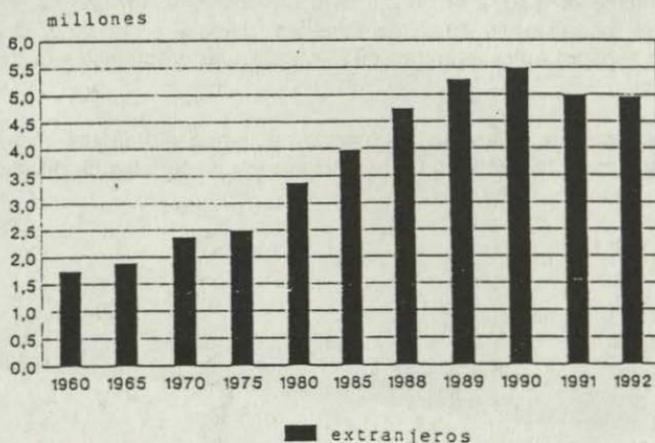
El diagrama muestra la gran estimación de Kenia por turistas europeos. El número de pernoctaciones de turistas alemanes se eleva al doble de la nación siguiente, Gran Bretaña. De Suiza, un país con población relativamente limitada, vienen más del doble de turistas que de Italia y Francia.

Este diagrama de barras representa el desarrollo de un fenómeno geográfico durante un período de años. Ayuda a reconocer tendencias de crecimiento y disminución.

En el eje horizontal se marcan los años.

En el eje vertical se marca el número (en miles) de turistas extranjeros que visitan Renania del Norte-Westfalia.

## Pernoctaciones en NRW

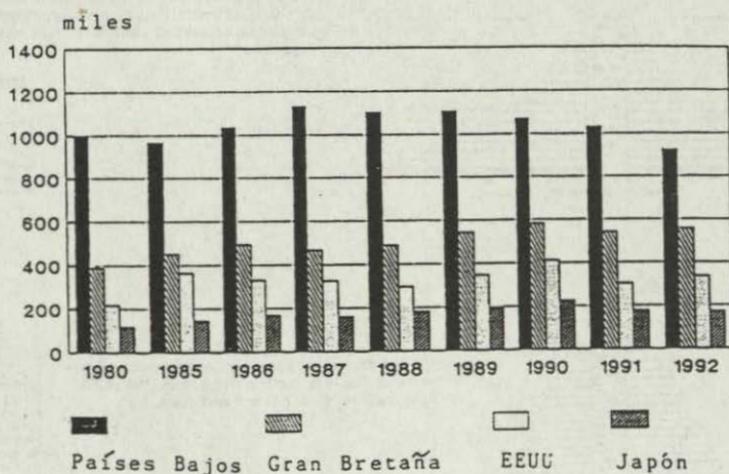


El diagrama muestra que

- hubo un aumento progresivo de pernoctaciones entre los años 1960 y 1990
- en los primeros 15 años de esta fase de crecimiento el total de pernoctaciones aumentó menos de 1 millón
- en los siguientes 15 años de esta fase, a partir de 1975, las pernoctaciones aumentaron tres veces.

También se pueden combinar los tipos de diagramas antes mencionados para comparar mejor o para mostrar el desarrollo de varios elementos.

pernoctaciones de turistas según países de procedencia



El diagrama indica que

- los holandeses dominan entre los turistas extranjeros
- un número relativamente alto de ingleses visita Renania del Norte-Westfalia

Esto se puede interpretar por

- la cercanía de los Países Bajos
- la presencia del ejército británico en Renania del Norte-Westfalia.

### Pirámides de Edad(es)

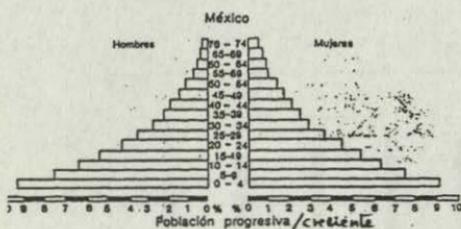
Pirámides son representaciones gráficas de grupos de población según la edad y el sexo. Son histogramas de frecuencias horizontales.

Hay dos ejes de coordenadas: la abscisa de la izquierda representa a los hombres y la de la derecha a las mujeres. Sobre las abscisas se señala la población y sobre las ordenadas las edades, distribuidas en períodos de cinco años, en tramos iguales.

El volumen de cada edad puede representarse en cifras absolutas o relativas (porcentajes)

## Tipos de pirámides

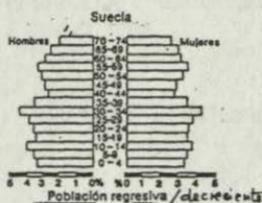
Existen tres tipos principales (y numerosas formas intermedias).



Tipo pagoda. Base ancha con disminución rápida hacia la cumbre. Representa una población joven con una natalidad elevada. Es una pirámide progresiva.



Tipo campana. Base ancha que disminuye suavemente hacia la cumbre. Representa una población madura, estacionaria y envejecida.



Tipo bulbo. Base estrecha con un centro ancho de forma convexa. Representa una población regresiva, en proceso de envejecimiento, en la que el relevo de las generaciones no está garantizado a causa del descenso de la natalidad.



## Palabras útiles:

la pirámide  
la pirámide de edad  
la edad  
el sexo  
el histograma  
los tipos de pirámides  
la pagoda  
la campana  
el bulbo  
el perfil de la p.  
la base ancha  
la base estrecha  
la disminución  
la d. rápida  
la d. brusca  
la d. suave gradual  
el aumento  
la cumbre  
una población

- estacionaria
- estable
- envejecida
- joven
- progresiva/creciente
- regresiva/decreciente

una alta tasa de natalidad  
una baja tasa de natalidad  
una n. elevada  
una n. constante  
el descenso de la n.  
la tasa de mortalidad  
el crecimiento

Pyramide  
Alterspyramide  
Alter  
Geschlecht  
Säulendiagramm  
Typen von Alterspyramiden  
Pagode  
Glocke  
Knolle  
Profil der P.  
breite Basis  
schmale Basis  
Abnahme, Verringerung  
schnelle Abnahme  
abrupte Abnahme  
allmähliche Abnahme  
Zunahme  
Spitze

gleichbleibende Bevölkerungszahl  
" "

überalterte Bevölkerung  
junge Bevölkerung  
zunehmende Bevölkerung  
abnehmende Bevölkerung

hohe Geburtenrate  
niedrige Geburtenrate  
hohe Geburtenrate  
gleichbleibende G.  
Rückgang der G.  
Sterberate  
Wachstum

## TRABAJAR CON IMAGENES/CON FOTOGRAFÍAS

### Tipos de fotografías

- la fotografía
- la fotografía en blanco y negro
- la fotografía en color/en infrarrojo
- la fotografía aérea
- la fotografía de satélite
- la fotografía submarina
- la diapositiva

### Identificar las fotografías

- la vista de (una factoría), la ilustración, la toma de una f., la perspectiva
- en la f. (arriba, abajo, a la derecha, a la izquierda), en la parte central de la f., en primer plano, en el fondo (en la parte superior, en la parte inferior)
  - se ve (una ciudad), aparece (una ciudad)
  - hay colores de diferente intensidad
  - se pueden reconocer (dos árboles)
    - localizar (superficies deforestadas)
    - distinguir fácilmente (las perennifolias)
    - estudiar (los elementos diferentes de ...)

### las fotografías

- reproducen (los objetos de la superficie terrestre)
- presentan (las características físicas y humanas de la región)
- indican, señalan, manifiestan, marcan (la vegetación tropical)

Hay que analizar (las f. aéreas), comparar unas fotografías, comparar mapas y fotografías, interpretar las imágenes, obtener información sobre (usos del suelo, tipos de paisajes, tipología y emplazamiento de los asentamientos, aspectos visibles de la disposición del plano urbano ...)

### Expresiones útiles/Ejercicios/tareas

Observa las fotografías y describe los elementos más significativos. Analiza los elementos y factores de estos paisajes agrarios. Localiza en un mapa de carreteras el campo de dalias. Sitúa en un planisferio el país de las fotografías anteriores. Busca algunos factores que expliquen estos elementos. Identifica las principales actividades que se desarrollan. ¿Qué tienen en común estas imágenes? ¿Qué diferencias observas entre (las dos f.)? ¿Qué relación observas entre mapa y fotografía? Fíjate en las fotografías donde se hallan representados diferentes tipos de industria. Todas estas ilustraciones tienen un rasgo en común. ¿Cuál? ¿Qué materia prima aparece representada en las ilustraciones? Clasifica estos paisajes agrarios según la estructura de sus límites en... Clasifica estas fotografías en paisajes rurales y urbanos. Argumenta tu clasificación/tu decisión. Comenta los elementos paisajísticos que pueden observarse en la fotografía.

### **Fases de elaboración**

(seguir una metodología específica de trabajo: identificación, descripción, explicación, evaluación)

1. tener información sobre la fecha y hora de toma de la fotografía/la perspectiva/el título
2. identificar y calificar elementos sobresalientes de la fotografía
3. agrupar, coordinar y explicar el contenido fundamental (la sustancia) de la imagen
4. poner el contenido en relación con el tema; comentarlo y evaluarlo.

### 1. Identificación

- ¿Qué muestra la fotografía?
- ¿Dónde fué tomada la fotografía? ¿Desde qué perspectiva?
- Localiza el lugar en un mapa

### 2. Descripción

- Describe la fotografía
- ¿Qué se puede reconocer en primer plano, en la parte central de la fotografía, en el fondo?

### 3. Explicación

- Busca algunos argumentos que expliquen
  - el sitio del asentamiento humano
  - la manera de construir las casas
  - la forma de las dunas
- ¿Dónde están los palmares?



## Abkürzungsverzeichnis

- Diercke = Diercke Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Band 7, Braunschweig 1995
- D L = Diercke Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Band 7, Braunschweig 1986
- Erdkundeunterricht = Lehrerverband zu Diercke Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Band 7, Braunschweig 1986
- L B zu D L
- P G = Praxis Geographie, Braunschweig (Westermann)
- Stäblein = Stäblein, Gertraud: Grönland am Rand der Ökumene, Geoökodynamik, Band 3, Darmstadt 1982, S. 219 – 246
- Terra = Terra, Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Band 7, Stuttgart 1989 (Klett)

### 3. Lexikon

#### Fachvokabular

- a) thematisch geordnet
- b) alphabetisch geordnet
- ba) Deutsch – Spanisch
- bb) Spanisch – Deutsch

#### Vocabulario

- a) Vocabulario temático
- b) Vocabulario alfabético
- ba) alemán – español
- bb) español – alemán

#### Wortschatz Bevölkerungswachstum China

aumento de población, m	Bevölkerungswachstum
alimentación, f	Versorgung
nutrición, f	Ernährung
sustento, m	Lebensunterhalt
tasa de natalidad, f	Geburtenrate
medidas de control de natalidad, f	Geburtenkontrollmaßnahmen
densidad de población, f	Bevölkerungsdichte
distribución de la población, f	Bevölkerungsverteilung
ganadería extensiva, f	extensive Viehwirtschaft
trigo de verano, m	Sommerweizen
trigo de invierno, m	Winterweizen
soja, m	Soja
sequía, f	Trockenheit
erosión, f	Abtragung, Erosion
inundación, f	Überschwemmung
pirámide de población, f	Bevölkerungspyramide
estructura demográfica, f	Bevölkerungsstruktur
espacio habitable, m	Wohnraum
nivel de desarrollo, m	Entwicklungsstand

#### Wortschatz Höhenstufen

piso de altura, m	Höhenstufe
piso forestal, m	Waldstufe
piso de prado alpino, m	Mattenstufe
piso subnival, m	Frostschuttstufe
piso nival, m	Stufe des ewigen Eises
tierra caliente, f	heiße Stufe (tropisch)
tierra templada, f	gemäßigte Stufe (tropisch)
tierra fría, f	kalte Stufe (tropisch)
tierra nevada, f	Stufe des ewigen Eises (tropisch)
glaciar, m	Gletscher
selva lluviosa, f	Regenwald
helecho, m	Farn
bosque brumoso, m	Nebelwald
bambú, m	Bambus
pasto, m	Weide
páramo, m	karge Hochebene

adaptado/a al ambiente  
inversión de precipitaciones, f  
período de barbecho, m  
temporada térmica, f  
cultivo temporal, m  
sotavento, m  
barlovento, m

angepasst an die Natur  
Umkehr der Niederschlagsmenge  
Brachezeit  
thermische Jahreszeit  
jahreszeitenabhängiger Anbau  
Lee  
Luv

### Wortschatz Erdbeben/Vulkanismus

terremoto, m  
chimenea de un volcán, f  
erupción, f  
lava, f  
magma, m  
vapor, m  
ceniza, f  
escoria, f  
manto, m  
placa, f  
fosa, f  
dorsal, m  
corteza continental, f  
corteza oceánica, f  
seísmo, m  
ondas sísmicas, f  
temblar  
epicentro, m  
zona circunpacífica, f  
zona transasiática, f

Erdbeben  
Vulkanschlott  
Vulkanausbruch  
Lava  
Magma, Gesteinsschmelze  
Dampf  
Asche  
Schlacke  
Erdmantel  
tektonische Platte  
Graben  
Rücken  
kontinentale Kruste  
ozeanische Kruste  
Beben  
Erdbebenwellen  
zittern, hier: beben  
Erdbebenherd, Epizentrum  
zirkumpazifischer (Erdbeben-)Gürtel  
transasiatischer (Erdbeben-)Gürtel

### Wortschatz zum Thema „Der tropische Regenwald und die Probleme seiner agraren Nutzung“

clima tropical, m  
clima ecuatorial, m  
estación, f  
bosque siempre verde, m  
formación vegetal, f  
follaje  
sotobosque, m  
escalonar  
estrato, m  
balance hídrico, m  
evaporación, f  
goteo, m  
espesor, m  
sistema de cultivo, m  
agricultura itinerante, f

tropisches Klima  
Regenwaldklima  
Jahreszeit  
immergrüner Regenwald  
Pflanzenformation  
Blattwerk, Laubwerk  
Unterholz  
abstufen, staffeln  
Schicht  
Wasserbilanz  
Verdunstung  
Abtropfen  
Dicke  
Anbausystem  
Landwechselwirtschaft

chamicera, f  
 cultura de subsistencia, f  
 cultivo comercial, m  
 rotación, f de la tierra  
 agotarse  
 incendiar  
 plantación, f  
 cafetal, m  
 administrador, m  
 maduración, f  
 recolección, f  
 autoabastecimiento, m

Brandrodungsfeld  
 Selbstversorgung – Landwirtschaft  
 Marktanbau  
 Rotation, Landwechsel  
 erschöpfen (sich erschöpfen)  
 anzünden  
 Pflanzung, Plantage  
 Kaffeepflanzung  
 Verwalter  
 Reifeprozess  
 Ernte, Einsammeln  
 Selbstversorgung

### Wortschatz zum Thema „Städte und Städtewachstum in Iberoamerika: das Beispiel Bogotá“

poblamiento marginal, m  
 franja urbana, f  
 factores de „rechazo“, m y „atracción“  
 migración, f  
 barriada, f

equipamiento sanitario, m  
 fuerza centrípeta, f  
 éxodo rural, m  
 pirámide, m de población, f  
 metrópolis, m  
 situación, f  
 emplazamiento, m  
 ensanche, m  
 estructura social, f  
 casco antiguo, m  
 centro, m de negocios  
 manzana, f  
 infraestructura, f  
 desnutrición, f  
 jerarquía, f  
 Distrito, m Central de Negocios (DCN)

städtische Randbewohner  
 Stadtrand  
 Push- und Pullfaktoren  
 Wanderung  
 Hüttsiedlung lateinamerikanischer  
 Vorstädte  
 sanitäre Einrichtung  
 Anziehungskraft  
 Landflucht  
 Bevölkerungspyramide  
 Großstadt, Hauptstadt  
 geographische Lage  
 topographische Lage  
 Stadterweiterung  
 Sozialstruktur  
 Altstadt  
 Geschäftszentrum  
 Baublock  
 Infrastruktur  
 Unterernährung  
 Hierarchie  
 CBD, Geschäftszentrum

### Wortschatz zum Thema „Integration und Gegensätze in Europa, der Wiege der Industrialisierungen“

archipiélago, m  
 ciclón, m  
 anticiclón, m  
 insolación, f  
 centralidad, f  
 alcance, m  
 bienestar social, m

Inselgruppe  
 Wirbelsturm  
 Hochdruckgebiet  
 Einstrahlung  
 Zentralität  
 Reichweite  
 sozialer Wohlstand

movimiento, m pendular  
 corrientes migratorias, f  
 traslado, m  
 deterioro ambiental, m  
 reestructuración, f  
 distribución, f  
 cuenca, f hullera  
 horno, m de coque  
 montículo de escorias  
 industria de transformación  
 contaminación, f  
 infraestructura, f  
 alta tecnología, f  
 inversión, f

Pendlerbewegung  
 Wanderströme  
 Übersiedlung, Verlegung  
 Umweltzerstörung  
 Umstrukturierung  
 Verteilung  
 Kohlebecken  
 Hochofen  
 (Schlacken)Halde  
 Verarbeitungsindustrie  
 (Umwelt)Verschmutzung  
 Infrastruktur  
 High-Tech  
 Investition

### Wortschatz zum Thema „Spanien und die Europäische Union“

retraso, m  
 Iberia parda, f  
 Iberia verde, f  
 hora, f de afluencia  
 regadío, m  
 trasvase, m  
 caudal, m  
 casco antiguo, m  
 ensanche, m  
 trama, f viaria  
 extrarradio, m  
 comercio, m al por menor  
 comercio, m al por mayor  
 manzana, f  
 ciudad, f dormitorio  
 ciudad, f satélite

Rückstand, Verzögerung  
 das braune (trockene) Spanien  
 das grüne (feucht-atlantische) Spanien  
 Hauptgeschäftszeit  
 Bewässerungsland  
 Umfüllung  
 (Wasser) Durchflussmenge  
 Altstadt  
 Stadterweiterung  
 Wegenetz  
 Außenbezirk  
 Kleinhandel  
 Großhandel  
 Baublock  
 Schlafstadt  
 Satelliten-, Trabantenstadt

### Wortschatz zum Thema „Die Sahara: Überwindung lebensfeindlicher Trockenheit durch den Menschen“

sequía, f, vgl. aridez, f  
 desierto, m  
 aridez, f  
 duna, f  
 barkhana, f o barjana  
 irrigación, f  
 ksar, m, vgl. castillo, m  
 hamada, f

Dürre, Trockenperiode  
 Wüste  
 Dürre, Trockenperiode  
 Düne  
 Sieldüne  
 Bewässerung  
 Burg  
 von eckigem Verwitterungsschutt be-  
 deckter Teil der Sahara  
 bewässertes Gartenland  
 Oase  
 Palmengarten

huerta, f  
 oasis, m  
 palmeral, m

nómada, m	Nomade
reg, m	Geröllwüste
migración, f	Wanderung
cauce, m	Flussbett
desarrollo, m	Entwicklung
emplazamiento, m	Lage, Standort
urbanización, f	städtebauliche Erschließung, Stadtplanung, Villenkolonie
plan, m de urbanización	Bebauungsplan

### Fachvokabular Deutsch – Spanisch

... km entfernt sein	estar a ... km de distancia
abfahren, hinausgehen	salir (salgo)
Abfahrt	salida
achter	octavo
Allee (die)	avenida
Ampel	semáforo
Ampel (die) ist rot	semáforo (el) esta en rojo
ankommen	llegar
Ankunft	llegada
Apfel	manzana
April	abril
Ast	rama
Ausdehnung	extensión
Ausflug	excursión (la)
Auto	coche
Autobus	autobús
außerhalb, draußen	fuera
Bahnhof	estación (la)
Baum	árbol
Berg	monte (el)
Berg	pico
beschattet, schattig	sombrío
besonnt, beschienen	soleado
bewässern	regar (ie)
Bewässerung	regadío
Blatt	hoja
Blume, die	flor (la)
Bodenschätze	recursos (los)
Brücke	puente (el)
Bucht (die)	bahía
da (hinten)	ahí
Datum	fecha
Dezember	diciembre
dicht	denso
dort	allí
dritter	tercero/tercer
Durchschnittstemperatur	temperatura (la) media
eben, flach	llano

Ebene	llanura
Ecke	esquina
Einbahnstraße	calle de sentido único
Einfamilienhaus	casa individual
Einkaufszentrum	centro comercial
Eis (Speiseeis = helado)	hielo (el)
Eisenbahn	ferrocarril (el)
Endhaltestelle; End ...	terminal
eng, schmal	estrecho
Entfernung; Distanz	distancia
Erdkunde, Geographie	Geografía
erster	primero/primer
es ist eine Entfernung von ...	hay una distancia de ...
es ist gutes Wetter	hace buen tiempo
es ist kalt	hace frío
es ist schattig	hace sombra
es ist schlechtes Wetter	hace mal tiempo
es ist warm, heiß	hace calor
es ist windig	viento
Fabrik	fábrica
Fabrikhalle	nave (indust.)
Fahrrad	bicicleta
fallen	caer (caigo)
Farbe	color
Februar	febrero
Feld	campo
Felsen	roca
felsig	rocoso
feucht, nass	húmedo
Fisch	pez (el)
Fisch (als Gericht)	pescado
Fischer	pescador
fliegen	volar (ue)
Flughafen	aeropuerto
Flugzeug	avión (el)
Fluss	río
frieren	helar (ie)
Frost	helada (la)
Frühling	primavera
Fußgänger	peatón
Fußgängerzone	zona de peatones
fünfter	quinto
Garten	jardín
Garten	huerto
Gebäude	edificio
geben	dar (doy)
Gebirge	montaña
Gebirge	sierra
gebirgig	montañoso
Gebirgskette	cordillera
gehen	andar

gehen, spazieren gehen	caminar
Gehöft	granja
Gehöft, Bauernhaus	caserío
gelb	amarillo
gelegen ...	sito en ... situado en
gemäßigtes Klima	clima (el) templado
geöffnet, offen	abierto
Getreide	cereales (los)
Grad Celsius	grados centígrados
grau	gris
größer als	más grande que ...
grün	verde
Hafen	puerto
Hafer	avena
Hagel	granizo
hageln	granizar
Haltestelle	parada
haupt ...	principal
Hauptplatz	Plaza Mayor
Hauptstraße	calle principal
Häuserblock	bloque de casas, manzana
Herbst	otoño
Herde	rebaño
herumgehen	dar vueltas
heute	hoy
hier	aquí
Himmel	cielo
hinaufgehen, einsteigen	subir
hinfallen	caerse
hinter	detrás de ...
hinuntergehen, aussteigen	bajar
Hitze	calor (el)
Hochebene	meseta
Höchstwert, Maximum	máximo
Holz	madera
Hospital	hospital
Hügel	colina
Hütte	cabaña
in, innen, drinnen	dentro
Industrie	industria
Industriegebiet	polígono industrial
Industriekomplex	planta (industr.)
Jahr	año
Jahreszeit	estación del año
Januar	enero
Juni	junio
Kalb	ternera
kalt	frío
kaltes Klima	clima (el) frío
Kathedrale	catedral
Kirche	iglesia

klar, hell	claro
kleiner als	menor que
kleiner als	más pequeño que
kleiner als	menos grande que
Klinik, Krankenhaus	clínica
Kraut, Gras	hierba
Kuh	vaca
Küste	costa
Land (das) bearbeiten	cultivar la tierra
Land; Boden; Erde	tierra
Länderei	finca
Landhaus, Haus auf dem Land	chalet (el)
Landkarte	mapa (el)
Landschaft	paisaje (el)
Lastwagen	camión
leben	vivir
liegt	está situado en
links von	a la izquierda de ...
Luft	aire (el)
Mai	mayo
Mais	maíz (el)
Markt	mercado
März	marzo
Medium	medio
Meer	mar
messen	medir (i)
Minimum	mínimo
mit dem Bus fahren	ir en autobús
Mittag	mediodía
Mitternacht	medianoche
Monat	mes (el)
Mond	luna
Morgen	mañana
nach Madrid fahren	ir a Madrid
Nacht, die	noche (la)
nahe	cerca
neunter	noveno
Niederschlag	precipitación
Norden	Norte
Nordosten	Noreste
Nordwesten	Noroeste
November	noviembre
oben; auf(wärts), nach oben	arriba
Oberfläche	superficie (la)
oberflächlich	superficial
öffentliches Gebäude	edificio público
Oktober	octubre
Osten	Este
parken	estacionar
parken	aparcar
Parken, Stillstand	estacionamiento

Parkplatz	aparcamiento
Pflanze	planta
Pferd	caballo
Platz	plaza
Produkt	producto
Quadratmeter	metro cuadrado
Quelle	fuelle
Rasen; (Gras)	césped (el)
Rathaus	ayuntamiento
rechts von	a la derecha de ...
Regen	lluvia
Regenbogen	arco iris (el)
Regenschauer	chaparrón
regnen	llover/llueve
regnerisch	lluvioso
Rohstoff	materia prima
säen	sembrar
Sand	arena
Schaf	oveja
Schatten	sombra
Scheune	pajar (el)
Schiff	barco
Schnee, der	nieve (la)
Schnee, der fällt	nieve (la) cae
schneien	nevar (ie)
schwach	débil
schwach	flojo
sechster	sexto
See	lago
September	septiembre
siebter	séptimo
Silo	silo
so groß wie	tan grande como ...
so klein wie	tan pequeño como
so, dass; derart, dass	tanto que
Sommer	verano
Sonne	sol (el)
Sonne (die) scheint	hace sol
spät	tarde
stabil	estable
stabil bleiben	quedarse estable, estabilizarse
Stadtviertel	barrio
Stall	establo
stark	fuerte
Steigung	cuesta
Stein	pedra
Stern	estrella
Stier	toro
Stockwerk	piso
Strand	playa
Strauch	arbusto

Straße	calle
Straße (die) überqueren	atravesar la calle
Straßenbahn	tranvía (el)
Straßenkreuzung	cruce (el)
Stundenplan	horario
Sturm	temporal (el)
Süden	Sur
Südosten	Sureste
Südwesten	Suroeste
Tag	día
Tal	valle (el)
Temperaturmaximum	temperatura máxima
Temperaturminimum	temperatura mínima
Tourismus	turismo
trocken	seco
Trockenheit	sequía
Tropfen	gota
Turm	torre
U-Bahn	metro
Ufer, Rand	orilla
Umgehungsstraße, Umleitung	circunvalación
umsteigen	hacer transbordo
Umweltverschmutzung	polución (la)
unter	debajo de ...
unter	abajo
unter Null (Grand)	bajo cero
Unwetter	tempestad (la)
Vegetation	vegetación
Verkehr	tráfico
Verkehr	circulación
Verkehrsverein	Oficina de Información y Turismo
Verkehrszeichen	señales de tráfico
Viehzucht	ganadería
Viehzüchter	ganadero
vor (örtl.)	delante de ...
Wald, (Urwald)	selva (virgen)
Wald, Forst	bosque (el)
warmes Klima	clima (el) cálido
Wasser führen	llevar agua
Wechsel	cambio
wechseln	cambiar de ...
Weg	camino
Weide, Futter	pasto
Weiden	pastar
weit	ancho
weit (entfernt)	lejos
Weizen	trigo
Welt	mundo
Westen	Oeste
Wetter, Zeit	tiempo
Wind	viento

Wind (der) weht	viento (el) sopla de
windig	ventoso
Winter	invierno
Wochentage	días de la semana
Wolke	nube (la)
Wolkenkratzer	rascacielos (el)
wolkig	nublado/nuboso
Wurzel	raíz (la)
über	encima de ...
über Null	sobre cero
zehnter	décimo
Zentrum	centro
Ziege	cabra
Zimmer	cuarto
Zug	tren
Zug (der) fährt ab	tren (el) sale de
Zug (der) kommt an	tren (el) llega a...
zweiter	segundo

### Fachvokabular Spanisch – Deutsch

a la derecha de ...	rechts von
a la izquierda de ...	links von
abajo	unter
abierto	geöffnet, offen
abril	April
aeropuerto	Flughafen
ahí	da (hinten)
aire (el)	Luft
allí	dort
amarillo	gelb
ancho	weit
andar	gehen
año	Jahr
aparcamiento	Parkplatz
aparcar	parken
aquí	hier
árbol	Baum
arbusto	Strauch
arco iris (el)	Regenbogen
arena	Sand
arriba	oben, auf(wärts), nach oben
atravesar la calle	Straße (die) überqueren
autobús	Autobus
avena	Hafer
avenida	Allee (die)
avión (el)	Flugzeug
ayuntamiento	Rathaus
bahía	Bucht (die)
bajar	hinuntergehen, aussteigen

bajo cero	unter Null (Grad)
barco	Schiff
barrio	Stadtviertel
bicicleta	Fahrrad
bloque de casas, manzana	Häuserblock
bosque (el)	Wald, Forst
caballo	Pferd
cabaña	Hütte
cabra	Ziege
caer (caigo)	fallen
caerse	hinfallen
calle	Straße
calle principal	Hauptstraße
calle de sentido único	Einbahnstraße
callejón sin salida	Sackgasse
calor (el)	Hitze
cambiar de ...	wechseln
cambio	Wechsel
caminar	gehen, spazieren gehen
camino	Weg
camión	Lastwagen
campo	Feld
casa individual	Einfamilienhaus
caserío	Gehöft, Bauernhaus
catedral	Kathedrale
centro comercial	Einkaufszentrum
cerca	nahe
cereales (los)	Getreide
césped (el)	Rasen, Gras
casa de campo	Landhaus, Haus auf dem Land
chaparrón	Regenschauer
cielo	Himmel
cinturón	Umgehungsstraße, Gürtel, Gurt
circulación	Verkehr
circunvalación	Umgehungsstraße, Umleitung
claro	klar, hell
clima (el) cálido	warmes Klima
clima (el) frío	kaltes Klima
clínica	Klinik, Krankenhaus
coche	Auto
colina	Hügel
color	Farbe
cordillera	Gebirgskette
costa	Küste
cruce (el)	Straßenkreuzung
cuarto	Zimmer
cultivar la tierra	Land (das) bearbeiten
dar (doy)	geben
dar vueltas	herumgehen
debajo de ...	unter
débil	schwach

décimo	zehnter
delante de ...	vor (örtl.)
denso	dicht
dentro	in, innen, drinnen
detrás de ...	hinter
día	Tag
días de la semana	Wochentage
diciembre	Dezember
distancia	Entfernung, Distanz
edificio	Gebäude
edificio público	öffentliches Gebäude
encima de ...	über
enero	Januar
esquina	Ecke
está situado en	liegt
estable	stabil
establo	Stall
estación (la)	Bahnhof
estación del año	Jahreszeit
estacionamiento, aparcamiento	Parken, Stillstand
estacionar, aparcar	parken
estar a ... km de distancia	... km entfernt sein
Este	Osten
estrecho	eng, schmal
estrella	Stern
excursión (la)	Ausflug
extensión	Ausdehnung
fábrica	Fabrik
febrero	Februar
fecha	Datum
ferrocarril (el)	Eisenbahn
finca	Länderei
flojo	schwach
flor (la)	Blume, die
frío	kalt
fuelle	Quelle
fuera	außerhalb, draußen
fuerte	stark
ganadería	Viehzucht
ganadero	Viehzüchter
Geografía	Erdkunde, Geographie
gota	Tropfen
grados centígrados	Grad Celsius
granizar	hageln
granizo	Hagel
granja	Gehöft
gris	grau
hace buen tiempo	es ist gutes Wetter
hace calor	es ist warm, heiß
hace frío	es ist kalt
hace mal tiempo	es ist schlechtes Wetter

hace sol	Sonne (die) scheint
hace sombra	es ist windig
hacer transbordo	umsteigen
hay una distancia de ...	es ist eine Entfernung von ...
helada (la)	Frost
helar (ie)	frieren
hielo (el)	Eis (Speiseeis = helado)
hierba	Kraut, Gras
hoja	Blatt
horario	Stundenplan
hospital	Hospital
hoy	heute
huerto	Garten
húmedo	feucht, nass
iglesia	Kirche
industria	Industrie, die
invierno	Winter
ir a Madrid	nach Madrid fahren
ir en autobus	mit dem Bus fahren
jardín	Garten
junio	Juni
lago	See
lejos	weit (entfernt)
llano	eben, flach
llanura	Ebene
llegada	Ankunft
llegar	ankommen
llevar agua	Wasser führen
llover/llueve	regnen
lluvia	Regen
lluvioso	regnerisch
luna	Mond
madera	Holz
maíz (el)	Mais
mañana	Morgen
manzana	Apfel, Häuserblock
mapa (el)	Landkarte
mar	Meer
marzo	März
más grande que ...	größer als
más pequeño que ...	kleiner als
materia prima	Rohstoff
máximo	Höchstwert, Maximum
mayo	Mai
medianoche	Mitternacht
medio	Medium
mediodía	Mittag
medir (i)	messen
menor que	kleiner als
más pequeño que	kleiner als
mercado	Markt

mes (el)	Monat
meseta	Hochebene
metro	U-Bahn
metro cuadrado	Quadratmeter
mínimo	Minimum
montaña	Gebirge
monte (el)	Berg
mundo	Welt
nave (indust.)	Fabrikhalle
nevar (ie)	schneien
nieve (la)	Schnee, der
nieve (la) cae	Schnee der fällt
noche (la)	Nacht, die
Noreste	Nordosten
Noroeste	Nordwesten
Norte	Norden
noveno	neunter
noviembre	November
nube (la)	Wolke
nublado/nuboso (tendencia)	wolkig
octavo	achter
octubre	Oktober
Oeste	Westen
Oficina de Información y Turismo	Verkehrsverein
orilla	Ufer, Rand
otoño	Herbst
oveja	Schaf
paisaje (el)	Landschaft
pajar (el)	Scheune
parada	Haltestelle
pastar	weiden
pasto	Weide, Futter
peatón	Fußgänger
pescado	Fisch (als Gericht)
pescador	Fischer
pez (el)	Fisch
(pico) Montaña, monte	Berg
pedra	Stein
piso	Stockwerk
planta (industr.)	Industriekomplex
planta (vegetación)	Pflanze
playa	Strand
plaza	Platz
Plaza Mayor	Hauptplatz
polígono industrial	Industriegebiet
polución, la	Umweltverschmutzung
precipitación	Niederschlag
primavera	Frühling
primero/primer	erster
principal	haupt ...
producto	Produkt

puente (el)	Brücke
puerto	Hafen
quedarse estable/estabilizarse	stabil bleiben
quinto	fünfter
raíz (la)	Wurzel
rama	Ast
rascacielos (el)	Wolkenkratzer
rebaño	Herde
recursos (los)	Bodenschätze
regadío	Bewässerung
regar (ie)	bewässern
río	Fluss
roca	Felsen
rocoso	felsig
salida	Abfahrt
salir (salgo)	abfahren, hinausgehen
seco	trocken
segundo	zweiter
selva (viergen)	Wald (Urwald)
semáforo	Ampel
semáforo (el) está en rojo	Ampel (die) ist rot
sembrar	säen
señales de tráfico	Verkehrszeichen
septiembre	September
séptimo	siebter
sequía	Trockenheit
sexto	sechster
sierra	Gebirge
silo	Silo
sito en, situado en	gelegen
sobre cero	über Null
sol (el)	Sonne
soleado	besonnt, beschienen
sombra	Schatten
sombrío	beschattet, schattig
subir	hinaufgehen, einsteigen
superficial	oberflächlich
superficie (la)	Oberfläche
Sur	Süden
Sureste	Südosten
Suroeste	Südwesten
tan grande como ...	so groß wie
tan pequeño como ...	so klein wie
tanto que	so, dass, derart, dass
tarde	spät
temperatura (la) media	Durchschnittstemperatur
temperatura máxima	Temperaturmaximum
temperatura mínima	Temperaturminimum
tempestad (la)	Unwetter
temporal (el)	Sturm
tercero/tercer	dritter

terminal	Endhaltestelle, End ...
ternera	Kalb
tiempo	Wetter, Zeit
tierra	Land, Boden, Erde
toro	Stier
torre	Turm
tráfico	Verkehr
tranvía (el)	Straßenbahn
tren	Zug
tren (el) llega a ...	Zug (der) kommt an
tren (el) sale de	Zug (der) fährt ab
trigo	Weizen
turismo	Tourismus
vaca	Kuh
valle (el)	Tal
vegetación	Vegetation
ventoso	windig
verano	Sommer
verde	grün
viento	Wind
viento (el) sopla de	Wind (der) weht
vivir	leben
volar (ue)	fliegen
zona peatonal	Fußgängerzone

#### 4. Nützliche Adressen und Literaturauswahl/Direcciones útiles y selección bibliográfica

##### 1. Nützliche Adressen/Direcciones útiles

- Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección General de Cooperación Internacional. Paseo del Prado, 28. 28071 Madrid, España. Teléfonos: 91/420 3797-420 16 59 (oft: M.E.C.)
- M.E.C. (1992): Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Secundaria Obligatoria. Orientaciones Didácticas. Madrid
- Embajada de España. Consejería de Educación. Schlüterstraße 36, 10629 Berlin; Tel.: 030/887159-0; Fax: 030/88715913
- M.E.C. Servicio de Información. Teléfonos: 91/5214806 oder 5214530.
- Instituto Cervantes. Libreros, 23. Alcalá de Henares – 28071 Madrid – España. Teléfono: 91/883 0277
- Hispanorama. Mitteilungen des Deutschen Spanischlehrerverbandes (DSV) im Fachverband Moderne Fremdsprachen (FMF). Schriftleitung: W. Altmann, Heimgartenstr. 3. 86836 Graben, Tel.: 08232/72435. Fax: 08232/73567
- La Librería. Iberoamerikanische Buchhandlung, Wolfstr. 41, 53111 Bonn. Tel.: 0228/659215. Fax: 0228/654741. E-Mail: libros@lalibreria.de  
[www.lalibreria.de](http://www.lalibreria.de)

##### 2. Geographische Wörterbücher (Auswahl)/Diccionarios geográficos (selección)

- Kingston, J.: Diccionario ilustrado de la Geografía Everest. Editorial Everest, S.A., León, España 1988
- Quencez, G. (Hrsg.): Vocabularium Geographicum (Französisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Englisch, Spanisch). 98, ch. de Charleroi, Bruxelles 6, 1968
- Bildwörterbuch Deutsch-Spanisch. Oxford-Duden. Bibliographisches Institut Mannheim. Mannheim 1985
- Spanien-Lexikon Wirtschaft, Politik, Kultur, Gesellschaft. Hrsg.: Bernecker, W.L. u. a., Beck-Verlag. München 1990
- Diccionario de Geografía. E.G. Anaya, S.A., Madrid 1986
- George, P.: Diccionario de Geografía. Ediciones Akal, Madrid 1991
- Whittow, John B.: Diccionario de Geografía Física. Alianza Editorial. Madrid 1988
- Álamo, G. T.: Vocabulario Geomorfológico. Ediciones Akal, Torrejón de Ardoz. Madrid 1994

### **3. Didaktische Literatur (Auswahl) /Bibliografía didáctica (selección)**

- Jiménez, A.M./Gaité, M<sup>a</sup> J. M.: Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica. Editorial Síntesis, S. A. Madrid 1995
- Métodos y Técnicas de la didáctica de la Geografía IBER N. 9, julio 1996. Barcelona
- Flores, T./Lázaro, M<sup>a</sup> L. de: Un ejemplo de diseño curricular para el área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales. Editorial Síntesis. Madrid 1994
- Enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Secundaria (Historia/ Geografía). Tratado de Educación Personalizada 25, Ediciones RIALP, S. A. Madrid 1996
- Enseñanzas Sociales en Educación Intermedia (Historia/Geografía). Tratado de Educación Personalizada 16, Ediciones, S. A. Madrid 1996
- Unwin, T.: El lugar de la Geografía. Cátedra. Madrid 1992
- Graves, N.J.: Nuevo método para la enseñanza de la geografía. Colección Unesco. Programas y Métodos de Enseñanza. Editorial Teide. Barcelona 1989
- Brouillette, B.: Método para la Enseñanza de la Geografía. Colección Unesco. Programas y Métodos de Enseñanza. Editorial Teide, Barcelona 1969
- Brouillette, B./Velentí, J. V.: Geografía de América Latina. Métodos y temas monográficos. Editorial Teide, Barcelona 1982
- Souto González, Xosé M.: Didáctica de la Geografía. Ediciones del Serbal, Barcelona 1998

### **4. Schulbuchverlage mit Büchern zur Schulgeographie (Auswahl)/ Editoriales de libro de texto con libro para la geografía en la escuela (selección)**

- Grupo Anaya, S. A., Josefa Valcárcel, 27; Madrid oder
- Grupo Anaya, S. A., Juan Ignacio Luca de Tena, 15; 28027 Madrid
- Ediciones Vicens-Vives, S. A., Avda. de Sarriá, 130, Barcelona-17
- Editorial Luis Vives, Edelvives, 50012 Zaragoza
- Editorial Editex, S. A., Rafael Calvo 18, 28010 Madrid
- Mc Graw-Hill/Interamericana de España, S.A. Basauri 17, 28023 Aravaca (Madrid)
- Ediciones SM, Joaquín Turina, 39; 28044 Madrid
- Algaída Editores, S. A., Avd. San Francisco Javier, n° 22,4-6, 41018 Sevilla
- Editorial Santillana, Elfo, 32 28027 Madrid
- Editorial Teide, S. A., Viladomat, 291; 08029 Barcelona
- Ediciones Akal, S. A. Apto. 400; Torrejón de Ardoz-Madrid

**5. Lehrwerke und Buchreihen für das Studium (Auswahl): Interessant zur Weiterbildung und (in reduzierter Form) für den Unterricht/Manuales y Colecciones para el estudio (selección) Interesante para el perfeccionamiento y (en forma reducida) para la clase**

- Espacios y Sociedades (Colección, Serie General). Editorial Síntesis, S.A. Vallehermoso, 34; 28015 Madrid (bisher 15 Bände erschienen mit den Themenschwerpunkten: Stadt, Landwirtschaft, Industrie, Polit. Geographie, Bevölkerung, Entwicklungsländer, Klima, Biogeographie usw.)
- Geografía: Textos. Enseñanza Crítica. Editorial Crítica (Grupo editorial Grijalbo); Aragó, 385; 08013 Barcelona. (bisher ein Dutzend Bände zur thematischen Geographie)
- Demangeot, J.: Los medios „naturales“ del globo. Masson, S.A., Balmes, 151; 08008 Barcelona 1989
- Riou, G.: El agua y los suelos en los geosistemas tropicales y mediterráneos. Masson, S.A., Avda. Príncipe de Asturias, 20; 08012 Barcelona 1992
- Bielza de Ory, V. (Ed.): Geografía General I (Introducción y Geografía física) y II (Geografía humana), Taurus Ediciones; Santillana, S. A., Elfo, 32, 28027 Madrid 1993
- Méndez, R./Molinero, F.: Espacios y sociedades. Introducción a la Geografía regional del mundo. Editorial Ariel, S. A. Corcega, 270; 08008 Barcelona 1991
- Cuadernos de Estudio. Serie: Geografía, Editorial Cincel, Martín de los Heros, 57; 28008 Madrid. Bisher etwa 20 Studienbücher zu Themen der thematischen Geographie
- Bolós, M. de: Manual de Ciencia del paisaje, Teoría, métodos y aplicaciones. Masson, S. A. Avd. Príncipe de Asturias, 20; 08012 Barcelona 1992
- Lacoste, Y./Ghirardi, R.: Geografía General, Física y Humana. Oikos-Tau, S. A. ediciones; Apartado 5347, Barcelona 1983
- Casas Torres, J.M. (Hrsg.): Geografía Descriptiva. Vol. I: Europa y los países del Mediterráneo no europeos; Vol. II: Africa, Asia, Australia y Nueva Zelanda; Vol. III: América.
- Editorial Magisterio Español, S.A. Calle Alcalá, 135; 28009 Madrid
- Méndez, R./Molinero, F. (Hrsg.): Geografía de España. Editorial Ariel, S. A. Córcega, 270; 08008 Barcelona 1993
- Siems, H./Frank, M.: Nachbar Spanien. Leitfaden für das gute Verständnis eines stolzen Landes. Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt/M. 1995
- Bauzá, C. P./Seguí Pons, J.-M.: Geografía humana de las Islas Baleares. Oikos-Tau, S. A.; Apartado 5347; 08080 Barcelona 1989
- Puyol, R./Vinuesa, J.: La Unión Europea. Editorial Síntesis, Madrid 1997



Ministerium für Schule,  
Wissenschaft und Forschung  
des Landes  
Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49  
40221 Düsseldorf  
fon 02 11 - 8 96 03/04  
fax 02 11 - 8 96 32 20  
eMail: [Poststelle@mswf.nrw.de](mailto:Poststelle@mswf.nrw.de)  
<http://www.mswf.nrw.de>