

# Bilingualer Unterricht

## **Erdkunde deutsch-englisch in der SEKUNDARSTUFE I**

---

Handreichung

Stand: September 2012

**Ministerium für  
Schule und Weiterbildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen**



### **Mitarbeitende Lehrkräfte**

Sandra Böker

Marcus Hillerich

Niklas Kaeseler

Markus Lammers

Elisabeth de Lange

### **Redaktion:**

Rainer Koch (Bezirksregierung Arnsberg)

Martin Teuber (Ministerium für Schule und Weiterbildung)

Henny Rönneper (Ministerium für Schule und Weiterbildung)

## Vorwort

Die Vorbereitung auf die sprachlichen und kulturellen Gegebenheiten in einem weiter zusammenwachsenden Europa gehört zu den wesentlichen Bildungszielen für alle Schülerinnen und Schüler. Sie gelingt besonders gut im bilingualen Unterricht. Hier entwickeln die Schülerinnen und Schüler durch die Intensivierung fremdsprachlichen Lernens und die Ausweitung fremdsprachlichen Handelns auf den Fachunterricht in besonderer Weise Kompetenzen, sich spezifische Sachbereiche mithilfe einer Fremdsprache als Arbeitssprache zu erschließen sowie fachlich bedeutsame Problemstellungen in der Fremdsprache und in der deutschen Sprache zu bearbeiten.

In Nordrhein-Westfalen wurden mit der Initiative „Bilingual für alle“ die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen, damit an allen weiterführenden Schulen des Landes bilinguale Angebote eingerichtet werden können. Angebote bilingualen Unterrichts können sich neben den Sprachen Englisch und Französisch auch auf die anderen modernen Fremdsprachen (z.B. Italienisch, Niederländisch, Russisch, Spanisch) beziehen, da auch diese Sprachen bei zunehmender Internationalisierung innerhalb und außerhalb der Länder der Anglo- bzw. Frankophonie von vielen Menschen als Verkehrs- und Fachsprachen verwendet werden.

Die Grundlage für diese Handreichung stellen die Kernlehrpläne der Sachfächer und der Fächer Englisch und Französisch für die Sekundarstufe I dar. In den vorliegenden Unterrichtsreihen wird über den regulären Fachunterricht hinaus exemplarisch der Mehrwert des bilingualen Sachfachunterrichts in den Bereichen „Bilinguale Diskurskompetenz“ und „Interkulturelle Kompetenz“ verdeutlicht.

Die Materialien der vorliegenden Handreichung für den bilingualen deutsch-englischen Sachfachunterricht in den Fächern Biologie, Erdkunde und Geschichte und für den bilingualen deutsch-französischen Sachfachunterricht in den Fächern Erdkunde und Geschichte wurden von erfahrenen Lehrkräften und Fachdezernentinnen und Fachdezernenten der Bezirksregierungen Arnsberg, Düsseldorf und Köln entwickelt. Diese Unterrichtssequenzen erlauben im Rahmen von obligatorischen und fakultativen Angeboten einen flexiblen Einsatz. Sie geben auch Orientierung für bilingualen Unterricht in weiteren Fächern und Sprachen.

Die Handreichung richtet sich an Kolleginnen und Kollegen, die im Rahmen von bilingualem Unterricht tätig sind. Sie möchte Orientierung und Hilfestellung bei der Umsetzung eines kompetenzorientierten bilingualen Unterrichts geben und Lehrerinnen und Lehrer einladen und ermutigen, neue Formen des bilingualen Unterrichts in den Schulen zu erproben und weiterzuentwickeln.

Sylvia Löhrmann  
Ministerin für Schule und Weiterbildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| <b>Vorbemerkungen zum bilingualen Unterricht in der Sekundarstufe I</b>                                  | 5  |
| <b>Prinzipien des bilingualen Lernens und Lehrens</b>  | 8  |
| Kompetenzorientierung im bilingualen Unterricht  | 9  |
| Koordination des sprachlichen und fachlichen Lernens im bilingualen Unterricht                           | 11 |
| Integration von sachfachlichem und fremdsprachlichem Lernen  | 12 |
| Leistungsbewertung   | 13 |
| <b>Praxisbeispiel:</b>   |    |
| <b>Erdkunde</b> deutsch-englisch bilingual, Jahrgangsstufe 9 am Gymnasium                                | 14 |
| • Aufbau einer kompetenzorientierten Unterrichtsreihe im deutsch-englisch bilingualen Erdkundeunterricht | 14 |
| • Planungsraster   |    |
| • Materialien : Doc. 1 – 36  | 28 |
| • Fachbegriffe   | 47 |
| • Kompetenzdiagnose  | 49 |
| <b>Beispiele für kompetenzorientierte Curricula</b>  | 51 |
| • Erdkunde deutsch-englisch bilingual, Jahrgangsstufe 7 am Gymnasium                                     | 51 |
| • Erdkunde deutsch-englisch bilingual, Jahrgangsstufe 9 am Gymnasium                                     | 68 |

## **Vorbemerkungen zum bilingualen Unterricht in der Sekundarstufe I**

Die Sprachensituation in Europa ist ohne Vorbild: Im Zuge der wirtschaftlichen und politischen Integration ist ein Raum der Mehrsprachigkeit und der Gleichberechtigung der Nationalsprachen entstanden. Diese Sprachensituation stellt eine besondere Herausforderung dar. Parallel zu immer stärkerer wirtschaftlicher Verflechtung und Integration der unterschiedlichen und sprachlich eigenständigen Regionen wachsen die Notwendigkeit, aber auch die Möglichkeiten des direkten Kontakts und gedanklichen Austauschs. Der Wunsch nach unmittelbaren Begegnungen und nach gegenseitigem Verstehen setzt voraus, dass die Gesprächspartner neben Deutsch mit weiteren europäischen Sprachen so vertraut sind, dass sie eine fremdsprachlich geführte Kommunikation in ihren kulturellen Kontexten anbahnen und aufrechterhalten können. In einem weiter zusammenwachsenden Europa sind Menschen privat und beruflich zunehmend auf eine zweite Sprache angewiesen, die sie mündlich und schriftlich differenziert, sicher und geläufig beherrschen.

Ziel des bilingualen Unterrichts ist es, junge Menschen in besonderer Weise auf diese Herausforderungen vorzubereiten. Im bilingualen Unterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler neben fremdsprachlichen Kompetenzen zur Bewältigung von Situationen der Alltagskommunikation vertiefte Fähigkeiten zur sprachlich und fachlich angemessenen Artikulation spezifischer Sachverhalte und Problemstellungen in Gesellschaft, Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Kultur. Der bilinguale Unterricht erweitert bzw. vertieft

- die fremdsprachliche Kompetenz durch die fachsprachlichen Erweiterungen,
- die sachfachliche Kompetenz durch zusätzliche Blickrichtungen,
- die Möglichkeiten fächerübergreifenden und fächerverbindenden Lernens und
- die allgemeinen Lebens- und Berufsperspektiven.

Wenngleich im bilingualen Unterricht die Fremdsprache in zeitlich zunehmendem Umfang Lern- und Arbeitssprache ist, muss sichergestellt sein, dass die Schülerinnen und Schüler auch in deutscher Sprache die Ergebnisse des fachlichen Lernens wiedergeben können. In diesem Zusammenhang ist darauf zu achten, dass sie die fachspezifische Begrifflichkeit in beiden Sprachen erlernen. Dies gelingt u.a., wenn partnersprachliche Materialien in deutscher Sprache und deutschsprachige in der Partnersprache bearbeitet werden. Hiermit ist eine besonders intensive Förderung der selbstständigen Verwendung der Partnersprache verbunden.

Bilingualer Unterricht ist in seinen Anforderungen, Zielen, Inhalten und Methoden

grundsätzlich an die geltenden Richtlinien und Kernlehrpläne der Sachfächer gebunden. Die curricularen Rahmenbedingungen werden im bilingualen Unterricht in der Weise ausgefüllt, dass die Schülerinnen und Schüler zu einem vertieften Verständnis der Bezugskultur der jeweiligen Partnersprache des bilingualen Sachfachunterrichts gelangen. Themen und Inhalte für die bilingualen Sachfächer werden so ausgewählt, dass sie den allgemeinen curricularen Anforderungen der einzelnen Fächer entsprechen. Wo möglich, sollen auch Einsichten in und Kenntnisse über Gesellschaft, Staat, Wirtschaft, Kultur, Natur und Umwelt der jeweiligen Bezugsländer erweitert und vertieft werden. Dabei werden Grundprinzipien des interkulturellen Lernens berücksichtigt.

Bilingualer Unterricht kann sowohl im Rahmen bilingualer Bildungsgänge als auch außerhalb bilingualer Bildungsgänge in flexibler Form erteilt werden. Die schulische Umsetzung bilingualen Unterrichts in der Sekundarstufe I unterliegt folgenden Erlassvorgaben (BASS 13-21 Nr. 5):

1. Für Schulen, die im Rahmen eines bilingualen Bildungsganges bilingualen Unterricht in der Sekundarstufe I erteilen, gelten folgende Regelungen:

1.1 In den Klassen 5 und 6 wird der Unterricht in der Partnersprache um bis zu zwei Wochenstunden erhöht.

1.2 In den Klassen 7 bis 9 im Gymnasium und 7 bis 10 in Realschulen und Gesamtschulen wird der Unterricht in bilingualen Sachfächern in der Partnersprache wie folgt erteilt:

In Klasse 7 wird ein Sachfach bilingual unterrichtet. Für das bilingual unterrichtete Fach erhöht sich die Wochenstundenzahl um eine Woche in der Klasse 7. In den Klassen 8 und 9 in Gymnasien und den Klassen 8 bis 10 in Realschulen und Gesamtschulen wird dieses bilinguale Sachfach im Rahmen der Stundentafeln fortgesetzt.

In Klasse 8 wird zusätzlich ein weiteres Fach bilingual unterrichtet. Die Wochenstundenzahl für dieses bilinguale Sachfach erhöht sich um eine Woche in der Klasse 8. Auch dieses bilinguale Fach wird in Gymnasien in Klasse 9, in Realschulen und Gesamtschulen in Klassen 9 und 10 im Rahmen der Stundentafeln fortgeführt.

1.3 In der Klasse 9 in Gymnasien und den Klassen 9 und 10 in Realschulen und Gesamtschulen kann ein weiteres Fach bilingual gemäß der Stundentafel unterrichtet werden.

2. Auch außerhalb bilingualer Bildungsgänge kann ab Klasse 9, in Gymnasien ab Klasse 8, Unterricht in Sachfächern auf Beschluss der Schulkonferenz vollständig oder zeitlich begrenzt bilingual erteilt werden. Für eine erhöhte Wochenstundenzahl im Sachfach kann die Schule eine Stunde des Unterrichts der jeweiligen Fremdsprache verwenden (§ 4 Abs. 4APO-SI).

3. Phasenweiser bilingualer Unterricht in Modulform ist bei entsprechender sprachlicher Vorbereitung in allen nichtsprachlichen Fächern und Klassen möglich.

4. Für den bilingualen Unterricht gelten grundsätzlich die Lehrpläne für die Sachfächer der Schulformen und Klassen.

4.1. Für die bilingualen Sachfächer werden neben den deutschsprachigen Schulbüchern auch Unterrichtsmaterialien in der Partnersprache eingeführt.

4.2. Bei der Bewertung der Schülerleistung in den bilingualen Sachfächern sind in erster Linie die fachlichen Leistungen zu beurteilen.

4.3. Im Zeugnis wird ein bilingual erteiltes Sachfach mit dem Zusatz der Unterrichtssprache versehen (z.B. Erdkunde "bilingual deutsch-englisch"). Bilinguale Module können unter "Bemerkungen" aufgenommen werden. Schülerinnen und Schüler, die einen bilingualen Bildungsgang in der Sekundarstufe I erfolgreich absolviert haben, erhalten eine zusätzliche Bescheinigung zum Abschlusszeugnis, in der die Fächer und Klassen des bilingualen Unterrichts ausgewiesen werden.

5. Der bilinguale Unterricht wird durch Lehrkräfte mit einer Lehrbefähigung bzw. Unterrichtserlaubnis für das Sachfach und die Sprache erteilt. Empfohlen wird darüber hinaus die Zusatzqualifikation "Bilinguales Lernen". Die sprachliche Qualifikation kann auch durch einen Nachweis auf dem Referenzniveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachgewiesen werden.

Zu den Rahmenbedingungen bilingualen Unterrichts gehört, dass

- im Fremdsprachenunterricht eine möglichst breite und zuverlässige Basis fremdsprachlicher Kenntnisse und Fähigkeiten für den bilingualen Sachfachunterricht geschaffen wird,
- für den bilingualen Sachfachunterricht in der Sekundarstufe I die Richtlinien und Kernlehrpläne für die Jahrgangsstufen 5 bis 9/10 gelten und in Gestalt fachspezifischer Handreichungen für den bilingualen Unterricht eine Konkretisierung erfahren,
- bilingualer Unterricht in der gymnasialen Oberstufe fortgeführt oder neu begonnen werden kann,
- im Rahmen der Abiturprüfung eine bilinguale Profilbildung möglich ist.

## Prinzipien des bilingualen Lehrens und Lernens

Bilinguales Lehren und Lernen zeichnet sich durch Anwendungsorientierung und Orientierung an Grundprinzipien des interkulturellen Lernens aus. Die Besonderheit des bilingualen Unterrichts ergibt sich vor allem aus der Verwendung der Fremdsprache als Arbeitssprache in den bilingualen Sachfächern. Um fremdsprachliches und interkulturelles Lernen zu intensivieren, werden über die Situationen und Themen des fremdsprachlichen Lernens hinaus konkrete Verwendungssituationen der Fremdsprache und sachfachliche Themen und Methoden im bilingualen Unterricht erschlossen. So entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit,

- die Fremdsprache zur Information und Kommunikation über Sachverhalte und Probleme fachspezifisch zu verwenden,
- Lern- und Arbeitstechniken zunehmend selbstständig anzuwenden,
- sachfachliche Lernprozesse zu gestalten, die im Rahmen von deutschsprachigen oder partnersprachlichen Lernarrangements organisiert sind,
- durch die vertiefte Auseinandersetzung mit der Zielkultur und ihrer Kontrastierung mit der eigenen Kultur aus sachfachlichen Perspektiven ihren Erkenntnishorizont kontinuierlich zu erweitern.

Konzeption und Praxis bilingualen Unterrichts verwirklichen in besonderem Maße wesentliche Forderungen der Kernlehrpläne:

- Der bilinguale Unterricht bietet im Sinne der Handlungs- und Anwendungsorientierung Verwendungssituationen für fremdsprachliches Lernen, da Fremdsprachen und Sachfächer aufeinander bezogen sind.
- Der bilinguale Unterricht 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.

Die Gestaltung des bilingualen Unterrichts ist durch folgende Prinzipien gekennzeichnet:

- Die eingesetzten Materialien sind authentisch, motivierend und bedeutungstragend und erfordern den funktionalen Einsatz der Partnersprache bzw. der deutschen Sprache.
- Aufgabenstellungen sind anwendungsorientiert und liefern präzise, output-orientierte Formulierungen.
- Sprachliche Unterstützungssysteme (*scaffolding*) sind input- und output-orientiert und werden mit zunehmendem inhaltlichen und sprachlichen Fortschritt abgebaut. Input-

orientiertes Scaffolding konzentriert sich auf Hilfsmittel zum inhaltlichen und sprachlichen Verständnis des Materials. Output-orientiertes Scaffolding gibt den Lernern sprachliche Mittel wie Transportvokabular oder Metasprache an die Hand.

### **Kompetenzorientierung im bilingualen Unterricht**

Die Kompetenzbeschreibungen für den bilingualen Unterricht orientieren sich an den Kompetenzen des Kernlehrplans für das jeweilige Sachfach. Im bilingualen Unterricht werden diese Kompetenzen im Besonderen durch die Teilbereiche „Bilinguale Diskurskompetenz“ und „Interkulturelle Kompetenz“ sowie durch Möglichkeiten des fächerübergreifenden Arbeitens und den Einsatz kriteriengeleiteter Diagnose und Leistungsbewertung ergänzt (siehe Abb. 1).

Die in den Kernlehrplänen ausgewiesenen Inhaltsfelder und Freiräume werden im bilingualen Unterricht im besonderen Maße durch Bezüge zu Kulturräumen der jeweiligen Zielsprache genutzt.

Die bilinguale Diskurskompetenz zeichnet sich im Besonderen durch die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler aus, einen fachlichen Diskurs in Deutsch und der Partnersprache zu führen. Das bedeutet, die Schülerinnen und Schüler können aufgabenbezogen Informationen aus fachrelevanten Arbeitsmitteln in der Partnersprache (L2) und Deutsch (L1) entnehmen, Wortschließungstechniken zur (fachlichen) Bedeutungskonstruktion in beiden Sprachen nutzen sowie Fachbegriffe und sprachliche Strukturen differenziert in beiden Sprachen anwenden. Sie können zunehmend eigenständig Begriffe und fachkommunikative Strukturen in die jeweils andere Sprache übertragen.

Eine vertiefte interkulturelle Kompetenz der Schülerinnen und Schüler im bilingualen Unterricht ist gekennzeichnet durch die Fähigkeit zum Perspektivwechsel in Bezug auf die partnersprachlichen Kulturräume. Sie können fachliche Zusammenhänge vergleichend betrachten und verfügen über ein vertieftes interkulturelles Orientierungswissen unter besonderer Berücksichtigung zielsprachenbezogener Räume und Bezüge. Dieses Orientierungswissen umfasst auch die Kenntnis von Gemeinsamkeiten und Unterschieden hinsichtlich beobachtbarer Phänomene, Strukturen und Prozesse.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Bilinguale Diskurskompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wortschatz und Redemittel für den fachlichen Diskurs</li> <li>▪ Grundbegriffe der Fachterminologie</li> <li>▪ Einsatz von Deutsch (L1) und Fremdsprache (L2)</li> <li>▪ Code-switching (Wechsel zwischen den Sprachen)</li> </ul>                    | <p><b><u>Sachkompetenz</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompetenzfelder entsprechend dem Kernlehrplan des jeweiligen Sachfaches</li> </ul>     | <p><b>Möglichkeiten fächerübergreifenden Arbeitens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Englisch / Französisch / ...</li> <li>▪ Geschichte</li> <li>▪ Erdkunde</li> <li>▪ Politik / Wirtschaft</li> <li>▪ Biologie</li> <li>▪ Chemie</li> <li>▪ Physik</li> <li>▪ Kunst / Sport</li> <li>▪ ...</li> </ul> |
| <p><b><u>Urteilskompetenz</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompetenzfelder entsprechend dem Kernlehrplan des jeweiligen Sachfaches</li> </ul>   | <p>Unterrichtsvorhaben</p> <p><b>Handlungs- bzw. problemorientiertes Thema</b></p>   | <p><b><u>Handlungskompetenz</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompetenzfelder entsprechend dem Kernlehrplan des jeweiligen Sachfaches</li> </ul>   |
| <p><b>Interkulturelle Kompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perspektivwechsel in Bezug auf die partnersprachlichen Kulturräume</li> <li>▪ Orientierungswissen</li> <li>▪ Besondere Berücksichtigung anglophoner bzw. frankophoner Räume und Bezüge</li> <li>▪ Kontextualisierung im Partnersprachenraum</li> </ul> | <p><b><u>Methodenkompetenz</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompetenzfelder entsprechend dem Kernlehrplan des jeweiligen Sachfaches</li> </ul> | <p><b>Kriteriengeleitete Diagnose und Leistungsbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selbstüberprüfung</li> <li>▪ Fremdüberprüfung</li> <li>▪ schriftlich / mündlich (im Rahmen verschiedener Aktionsformen)</li> </ul>  |

Abb. 1: Planungsraaster für ein kompetenzorientiertes Unterrichtsvorhaben im bilingualen Unterricht

## **Koordination des sprachlichen und fachlichen Lernens im bilingualen Unterricht**

Um die fremdsprachlichen und sachfachlichen Zielsetzungen des bilingualen Unterrichts zu erreichen, ist eine enge Zusammenarbeit der jeweiligen Fächer bzw. Fachschaften notwendig. Ein Schwerpunkt der Kooperation ist die Abstimmung des fremdsprachlichen Lernens im Fremdsprachenunterricht und im bilingual erteilten Sachfach.

Der **Fremdsprachenunterricht** in der Partnersprache des bilingualen Unterrichts

- dient vorrangig dem Aufbau allgemeinsprachlicher, kommunikativer Fertigkeiten und Fähigkeiten und stellt fremdsprachliche Mittel zur Verfügung,
- baut in Abstimmung mit dem bilingualen Unterricht eine erweiterte Kommunikationsfähigkeit zu Inhaltsbereichen der Sachfächer auf,
- koordiniert und vertieft inhaltsorientierte Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie Lern- und Arbeitstechniken, die im Fremdsprachenunterricht und im bilingualen Sachfachunterricht erworben werden. Mit Blick auf den bilingualen Unterricht kommt der Lesekompetenz besondere Bedeutung zu, um den späteren Umgang mit unbekanntem, authentischen und sprachlich anspruchsvollen Sachtexten vorzubereiten.

Der **bilinguale Sachfachunterricht**

- setzt allgemeinsprachliche 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 Sprach- und Wissenserwerb fachrelevante Arbeitsweisen.

Der **deutschsprachige Sachfachunterricht**

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

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

Im bilingualen Sachfachunterricht sind sachfachliches und fremdsprachliches Lehren und Lernen aufeinander bezogen und unterstützen sich gegenseitig in Bezug auf

- die Festigung und Förderung fremdsprachlichen Lernens: Durch seine Anwendungsorientierung festigt und fördert bilingualer Unterricht die allgemeine und die sachorientierte Kommunikation.
- die Vertiefung und Festigung sachfachlichen Lernens: Die Lernenden setzen sich aufgrund der fremdsprachlichen Herausforderung intensiver mit den Unterrichtsgegenständen auseinander.

Lernprozesse werden durch die Fremdsprache als Medium im bilingualen Unterricht in besonderer Weise vertieft und gefestigt. Zugleich erfährt das sachfachliche Lernen eine Perspektiverweiterung.

- den Aufbau einer bilingualen Diskurskompetenz: Der bilinguale Unterricht fördert gezielt sprachliches Lernen in den sachfachlichen Funktionen Beschreiben, Erklären, Schlussfolgern und Bewerten (die sog. CALP *functions*). Dabei werden fachsprachliche Darstellungskonventionen und das Spannungsverhältnis zwischen Allgemein- und Fachsprache berücksichtigt.

Durch die Anwendungsorientierung im bilingualen Unterricht erwerben Schülerinnen und Schüler Text- und Medienkompetenz im Umgang mit fachrelevanten Darstellungs- und Arbeitsmitteln (diskontinuierliche Texte wie z.B. Karten, Bilder, Filme, Graphiken, statistische Angaben und kontinuierliche Texte). Eine Vielzahl dieser Darstellungs- und Arbeitsmittel wird in Sachfächern in vergleichbarer Weise verwendet, so dass sich große Schnittmengen in den Methoden der Informations- und Erkenntnisgewinnung ergeben. Diese werden durch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen bzw. Erweiterungen fachspezifisch konkretisiert.

Die Schülerinnen und Schüler sind aus dem Deutschunterricht und dem fremdsprachlichen Unterricht mit grundlegenden Texterschließungsverfahren und produktionsorientierten Verfahren im Umgang mit Texten vertraut. Diese Verfahren werden in den bilingualen Sachfächern um fachspezifische Aspekte des Umgangs mit Texten und Medien erweitert. Fachterminologische Kompetenzen und die Beherrschung fachspezifischer Darstellungskonventionen in Deutsch und in der Partnersprache bilden die Grundlage, um authentischen Texten Informationen und inhaltliche Muster zu entnehmen, Schlüsselwörter zu erkennen, einen Text in thematische Zusammenhänge einzuordnen und Textaussagen zu bewerten.

Aus dem Unterricht der sprachlichen Fächer kennen die Schülerinnen und Schüler ein Grundinventar von Techniken zur Planung, Durchführung und Kontrolle von mündlichen und schriftlichen Textproduktionsaufgaben und vielfältige Schreibformate. Im bilingualen Sachfachunterricht ergeben sich neue Schreibanlässe und fachspezifische Anwendungssituationen für Schreibtechniken, z. B. die Beschriftung eines Schaubildes oder die mündliche Erläuterung eines Diagramms in der Partnersprache. Die verschiedenen Formen der mündlichen und schriftlichen Sprachproduktion setzen die Kenntnis von allgemeinen und sachfachlichen Darstellungskonventionen voraus.

## **Leistungsbewertung**

Für die bilingualen Sachfächer gelten die in Kapitel 5 der Kernlehrpläne der Sekundarstufe I für die jeweiligen Fächer dargelegten Grundsätze der Leistungsbewertung in gleicher Weise. Die Leistungsbewertung bezieht sich insgesamt auf die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen. Bei der Beurteilung der Leistungen in den bilingualen Sachfächern werden vorrangig die fachlichen Leistungen im Sachfach bewertet. Die fremdsprachlichen Leistungen werden im Rahmen der Darstellungsleistung berücksichtigt und ausgewiesen. Die Gewichtung richtet sich nach dem Lernstand,

wobei die im Zentralabitur vorgesehene Gewichtung i.d.R. nicht erreicht wird. Besonders im bilingualen Anfangsunterricht der Sekundarstufe I ist zu bedenken, dass die Versprachlichung von Fachinhalten in der Partnersprache Herausforderungen für die Lernenden mit sich bringen kann.

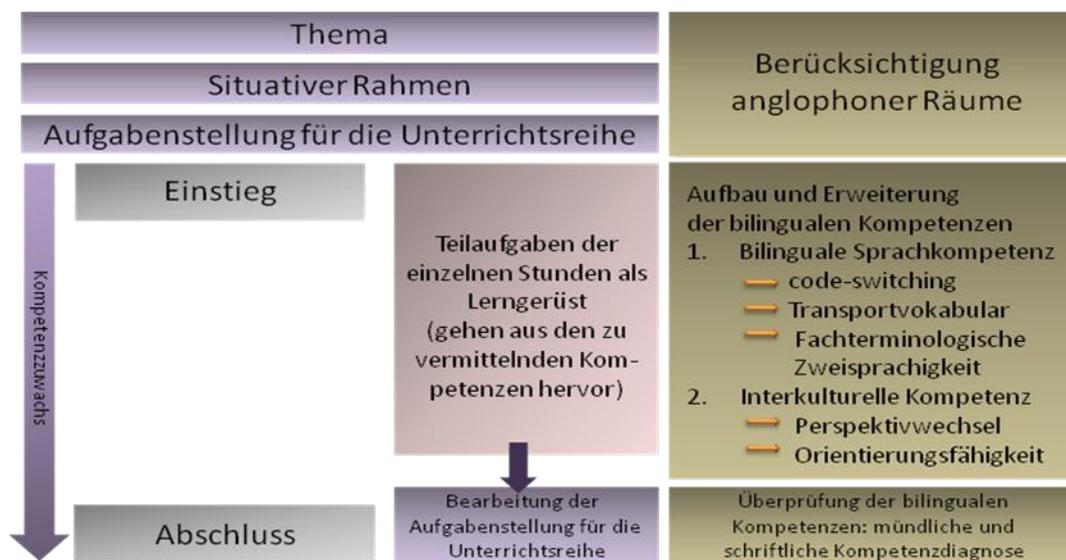
Lernerfolgsüberprüfungen sind so anzulegen, dass sie den in den Fachkonferenzen beschlossenen Grundsätzen der Leistungsbewertung entsprechen, dass die Kriterien für die Notengebung für die Schülerinnen und Schüler transparent sind und die jeweilige Überprüfungsform den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung ermöglicht.

In den nachfolgenden Unterrichtsmaterialien werden Beispiele zur kompetenzorientierten Leistungsbewertung sowie zur kriterien- und kompetenzgeleiteten Diagnose im deutsch-englisch bilingualen Erdkundeunterricht vorgestellt.

## Praxisbeispiel Erdkunde deutsch-englisch bilingual am Gymnasium

### 1. Aufbau einer kompetenzorientierten Unterrichtsreihe im deutsch-englisch bilingualen Erdkundeunterricht

Im **bilingualen** Erdkundeunterricht werden sachfachliches und fremdsprachliches Lernen miteinander verzahnt. Bei der Planung einer Unterrichtsreihe stehen daher die **Kompetenzentwicklung im Sachfach** Erdkunde sowie der Aufbau und die Erweiterung der **bilingualen Kompetenzen** parallel nebeneinander. Diese Kombination erfordert besondere didaktische Entscheidungen im Hinblick auf die Auswahl von Inhalten, die methodische Gestaltung sowie die Kompetenzdiagnose, um den Lernprozess erfolgreich zu gestalten und den individuellen Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler systematisch zu fördern. Ein **Lerngerüst**, das die kognitiven Strukturen sowie die sprachliche Entwicklung der Lernenden nach dem Prinzip des **Scaffolding**<sup>1</sup> berücksichtigt, ist daher unverzichtbarer Bestandteil in jeder Unterrichtsreihe sowie in einem jahrgangsübergreifenden Gesamtkonzept des bilingualen Unterrichts. In der Sekundarstufe I ist der Kompetenzerwerb im sprachlichen Bereich noch nicht so weit fortgeschritten wie im kognitiven Bereich. Daher spielt neben der Auswahl geeigneter Materialien die Formulierung von Aufgaben eine besondere Rolle. Die verwendeten **Operatoren** berücksichtigen die kognitiven Prozesse des Erdkundeunterrichts und sind darauf ausgerichtet, im Sinne der Lernprogression „zu einer höheren Strukturiertheit zu gelangen.“<sup>2</sup> **Sprachbezogene** Aufgabenstellungen dienen dazu, diese Prozesse zu entlasten bzw. zu strukturieren, mit dem Ziel, erdkundliches und sprachliches Lernen zu vernetzen. Den Leitfaden für eine auf diese Weise strukturierte Unterrichtsreihe kann daher, eingebettet in das Thema und den situativen Rahmen, eine Aufgabenstellung für die gesamte Unterrichtsreihe darstellen. Durch sie wird am Anfang der Unterrichtsreihe nicht nur der Verlauf transparent, sondern es werden auch die **Kompetenzerwartungen** deutlich. In den einzelnen Stunden wird durch die Aufgliederung in Teilaufgaben der Erwerb der unterschiedlichen Kompetenzen ermöglicht, die für die Bearbeitung der Aufgabenstellung für die Reihe notwendig sind. Die Teilaufgaben sind je nach Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler **variabel** zu gestalten und bieten so eine Möglichkeit, individuell zu differenzieren. Die Art, wie die Aufgabe für die Reihe gelöst wird, gibt eine Rückmeldung über den **Kompetenzzuwachs** bei den einzelnen Schülerinnen und Schülern sowohl in Bezug auf die sachfachlichen als auch auf die bilingualen Kompetenzen.



<sup>1</sup> Vgl. Zydati, Wolfgang: Scaffolding im Bilingualen Unterricht. In: Der Fremdsprachliche Unterricht, 106, Ausgabe Juli 2010, S. 2-6

<sup>2</sup> Vgl. KLP Erdkunde, S. 19

## Erdkunde bilingual (deutsch-englisch) – Kompetenzorientierte Unterrichtsreihe für die Jahrgangsstufe 9, basierend auf KLP Erdkunde Sek I (G8)

### Schwerpunkte der Unterrichtsarbeit / Kompetenzvermittlung

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Bilinguale Sprachkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wortschatz und Transportvokabular für den fachlichen Diskurs ► <i>besondere Berücksichtigung des Darstellens und Präsentierens der eigenen Position: Arbeitsergebnisse präsentieren, Inhalte zusammenfassen, eigene Meinung vertreten, an einer Diskussion teilnehmen</i></li> <li>Fachterminologie ► <i>Vokabular Globalisierung und Strukturwandel</i></li> <li>Einsatz von L1 und L2 ► <i>L1 vor allem bei komplexen geografischen Sachverhalten wie den Standorttheorien</i></li> </ul>  | <p><b>Sachkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kenntnisse über den Bedeutungswandel der Standortfaktoren in den drei Wirtschaftssektoren zur Erklärung des Strukturwandels nutzen ► <i>den Strukturwandel in einem alt-industrialisierten Raum (Schottland) beschreiben und erklären und diesen mit dem Strukturwandel in einem traditionell landwirtschaftlich geprägten Raum (Irland) vergleichen</i></li> <li>die Bedeutung von Dienstleistungen im Prozess des Wandels von der industriellen zur post-industriellen Gesellschaft erörtern ► <i>die Bedeutung von Dienstleistungen im Prozess des Strukturwandels erkennen und erläutern</i></li> </ul> | <p><b>Möglichkeiten fächerübergreifenden Arbeitens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Englisch: landeskundliche Schwerpunkte Schottland/ Irland; Methoden wie <i>how to present an argument/organize information</i>; Wortschatz <i>discussion/presentation</i></li> <li>Geschichte: Thema <i>Industrialization in GB</i></li> <li>Politik / Wirtschaft: Thema <i>Globalisierung/Wirtschaftskrise</i></li> </ul> |
| <p><b>Urteilskompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aussagekraft von Darstellungs- und Arbeitsmitteln zur Beantwortung von Fragen kritisch einschätzen und deren Relevanz zur Erschließung der räumlichen Lebenswirklichkeit prüfen ► <i>Aussagekraft der unterschiedlichen Materialien reflektieren, z.B. Internetquellen, und die Relevanz von Standorttheorien überprüfen, z.B. von Weber</i></li> <li>unter Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven begründete Urteile fällen und argumentativ vertreten ► <i>Pro- / Kontra-Argumente hinsichtlich der Standortentscheidung für ein Biotechnologie-Unternehmen erörtern</i></li> </ul> | <p><b>Jahrgangsstufe 9.2</b></p> <p><u>8.Inhaltsfeld:</u><br/>Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung<br/>Schwerpunkt: Veränderungen des Standortgefüges im Zuge weltweiter Arbeitsteilung</p> <p><b>The impact of globalisation on economic regions in Europe: two examples of how to cope with structural change on a regional scale – Scotland and Ireland</b></p> <p>Gesamtstundenkontingent:<br/>ca. 12 Stunden, unterteilt in 4 Einheiten</p>  | <p><b>Handlungskompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>in simulierten (Pro- und Kontra-) Diskussionen Lösungsansätze zu Raumnutzungskonflikten argumentativ abgesichert vertreten ► <i>auf der Grundlage der Präsentationen und der dargelegten Pro- und Kontra-Argumente eine Standortentscheidung für ein Biotechnologie-Unternehmen fällen</i></li> </ul>  |
| <p><b>Interkulturelle Kompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perspektivwechsel ► <i>thematischen Schwerpunkt (Einfluss der Globalisierung) und damit verknüpfte Fragestellungen unter besonderer Berücksichtigung der schottischen/irischen Sicht und des Vergleichs zweier anglophoner Räume bearbeiten</i></li> <li>Orientierungsfähigkeit ► <i>die Lebenswirklichkeit in den anglophonen Beispierräumen durch authentische Materialien erschliessen</i></li> </ul>  | <p><b>Methodenkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zwischen allgemeingeografischem und regionalgeografischem Zugriff unterscheiden ► <i>den Prozess der Globalisierung im Allgemeinen von den besonderen wirtschaftlichen Bedingungen in Schottland und Irland abgrenzen</i></li> <li>einfachen Modellen die allgemeingeografischen Kernaussagen und die Zusammenhänge verschiedener räumlicher Elemente entnehmen ► <i>die Standorttheorie Webers und die Theorie des Produktlebenszyklus erläutern, diese auf die wirtschaftliche Entwicklung von Schottland und Irland anwenden und Perspektiven für diese Wirtschaftsräume entwickeln</i></li> </ul>   | <p><b>Kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose und Leistungsfeststellung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selbstdiagnose ► <i>mit Hilfe von Diagnosebögen den eigenen Kompetenzstand sowie die eigene bilingual akzentuierte Kommunikationskompetenz einschätzen</i></li> <li>Fremddiagnose ► <i>s.o. bezüglich der Mitschülerinnen und Mitschüler</i></li> </ul>  |

Hinweis: die in der Matrix verwendeten Operatoren geben eindeutige Hinweise auf die anzustuernden Anforderungsbereiche (AFB I-III)

## 2. Planungsraster für eine kompetenzorientierte Unterrichtsreihe im bilingualen (deutsch-englischen) Erdkundeunterricht in Nordrhein-Westfalen (verändert nach K.W. Hoffmann 2009)

Die folgende Unterrichtsreihe basiert auf den zu vermittelnden Kompetenzen des Kernlehrplans NRW zum Ende der Sekundarstufe I. Im Rahmen des Schwerpunkts „Veränderungen des Standortgefüges im Zuge weltweiter Arbeitsteilung“ des Inhaltsfeldes 8 soll ein Fundament für eine weiterführende Unterrichtsreihe in der Qualifikationsphase der Sekundarstufe II mit einem ähnlichen thematischen Schwerpunkt gelegt werden. Ziel der Reihe ist der Aufbau der entsprechenden Sachkompetenzen und eines Fachbegriffnetzes. Darüber hinaus vermittelt sie auch methodische Kompetenzen/Fertigkeiten vor allem im Bereich der Präsentationstechniken, sowohl mündlich als auch schriftlich, und im Umgang mit Modellen, um die Weiterarbeit in der Sekundarstufe II vorzubereiten.

**Thema der Reihe:** *The impact of globalisation on economic regions in Europe: two examples of how to cope with the consequences of structural change on a regional scale – Scotland and Ireland*

**Situativer Rahmen:** Der Prozess der Globalisierung hat im Zuge der weltweiten Arbeitsteilung eine Verlagerung von Wirtschaftsstandorten hervorgerufen, die die wirtschaftsräumliche Struktur auf regionaler Ebene beeinflusst und den Wettbewerb um Unternehmen anregt.

**Aufgabenstellung:** A biotech company has been founded as the result of an innovative discovery. Silicon Glen/Scotland and Shannon/Ireland are competing with each other to make them locate their headquarters in their region. You are a member of a committee that is involved in finding an appropriate location for this company.

Choose one of the following roles for the discussion:

- One of the founders of the biotech company
- A political representative of one of the two regions that are competing for the location of the company (Shannon/Ireland and Silicon Glen/Scotland)
- A representative of an economic development agency (IDA/SDI) promoting the local economy
- A referee who evaluates the discussion.

Collect information that is relevant for your role and helps you in the final discussion.

### Unterrichtliche Voraussetzungen:

- Orientierungswissen zu Europa sowie Wirtschaftsregionen in Europa und zur regionalen Strukturpolitik der EU
- Sachkompetenz bezogen auf das Inhaltsfeld 6: „Innerstaatliche und globale Disparitäten als Herausforderung“

Die Unterrichtsreihe gliedert sich in vier Einheiten, deren Stundenanzahl je nach Leistungsstärke der Klasse und Auswahl der Materialien variieren kann:

Unterrichtseinheit 1: Economic regions in Europe – being competitive in a globalised economy

Unterrichtseinheit 2: Change from within: industrial development in Scotland's Central Belt – a success story?

Unterrichtseinheit 3: Change through policy: MNCs and FDI in Ireland - the ingredients for a booming economy?<sup>3</sup>

Unterrichtseinheit 4: Silicon Glen or Shannon – locations to invest in?

<sup>3</sup> Die sachliche Darstellung der wirtschaftlichen Situation in Irland wird im Materialteil nur bis Oktober 2010 abgebildet. Die weiteren Auswirkungen der aktuellen Krise des irischen Finanzsektors und damit verbundene Hilfen der EU können noch nicht berücksichtigt werden.

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Parameter der Unterrichtsplanung</b>  | <b>Einheit 1: Economic regions in Europe – being competitive in a globalised economy</b><br><br><b>Thematischer Schwerpunkt: The impact of globalisation</b>  | <b>Teilaufgaben / Impulse für Lerngerüst</b>   |
| <b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b><br><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b><br><br>- <b>Sachkompetenz</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>- <b>Methodenkompetenz</b>  | Die Schülerinnen und Schüler<br><br>S9 <sup>4</sup> : lokalisieren Wirtschaftsregionen auf internationaler und regionaler Ebene<br>S16: stellen einen Zusammenhang zwischen den Wirtschaftsräumen und dem Prozess der Globalisierung her<br>S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3<br><br>M9: entwickeln raumbezogene Fragestellungen im Hinblick auf den Einfluss der Globalisierung auf die wirtschaftliche Entwicklung verschiedener Regionen in Europa | 1. Describe the cartoon(s), say what message they want to get across, and state your own opinion.<br>2. Choose a role and prepare your task. |
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)<br><br>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit) | Aktivierung des Transportvokabulars zur Auswertung von Karikaturen  | Leitfragen als sprachliches Lerngerüst für die Bearbeitung der Cartoons (siehe Doc. 3)   |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)   | Arbeitsteilige Partner-/Gruppenarbeit   |  |
| <b>Materialbasis</b>   | Doc. 1-3, Doc.36  |  |

<sup>4</sup> Bei der Ausweisung der Kompetenz wird Bezug genommen auf die im Kernlehrplan für Erdkunde SI angegebenen Kompetenzen für die Jahrgangsstufen 7-9 (S. 27-30) und das Beispiel für ein schulinternes Curriculum bilingualer Erdkundeunterricht (dt.-engl.), Jahrgang 9. Die Nummerierung erfolgt aufsteigend von der jeweils ersten Kompetenz in den Jahrgangsstufen 5/6.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Parameter der Unterrichtsplanung</b>  | <b>Einheit 1: Economic regions in Europe – being competitive in a globalised economy</b><br><br><b>Thematischer Schwerpunkt:<br/>Development of economic core and periphery in Europe</b>   | <b>Teilaufgaben/Impulse für Lerngerüst</b>  |
| <b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b><br><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sachkompetenz</b></li><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/> <li>- <b>Methodenkompetenz</b></li> </ul>  | Die Schülerinnen und Schüler<br><br>S9: lokalisieren unterschiedliche Wirtschaftsregionen in Europa<br>S16: stellen einen Zusammenhang zwischen den Wirtschaftsräumen und der Verteilung der Erwerbstätigen in den Wirtschaftssektoren her<br>S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3<br><br>M9: entwickeln raumbezogene Fragestellungen im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung verschiedener Regionen in Europa<br>M15: erschließen auf der Grundlage des Raumordnungsmodells der „Blue Banana“ die zentralen und peripheren Wirtschaftsräume in Europa | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explain the terms <i>core</i> and <i>periphery</i> with the help of the map and locate some areas (including Scotland and Ireland) that are in the core and some that are in the periphery.</li> <li>2. Describe the location of the “Blue Banana” and explain its function.</li> <li>3. Describe the development of the economic core by comparing the location of the “Blue Banana” to the “Mushroom”.</li> <li>4. Compare the expansion of the models to the distribution of employees.</li> </ol> |
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li><br/><br/> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | Erweiterung der terminologischen Zweisprachigkeit durch Einsatz deutsch- und englischsprachigen Materials; Aktivierung des Transportvokabulars, um Regionen zu lokalisieren und ein Raumordnungsmodell zu beschreiben.<br><br>Abrufen des Orientierungswissens Europa mit Fokussierung auf einzelne Wirtschaftsregionen   |   |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)   |   |   |
| <b>Materialbasis</b>   | Doc. 4 und 5  |   |

| Parameter der Unterrichtsplanung   | <p><b>Einheit 2: Change from within: industrial development in Scotland's Central Belt – a success story?</b></p> <p><b>Thematischer Schwerpunkt:</b><br/> <b>Industrial development in Scotland – why Scotland's Central Belt became a centre of heavy industries</b></p>  | Teilaufgaben / Impulse für Lerngerüst  |
|--|---|--|
| <p><b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b></p> <p><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sachkompetenz</b></li> <li>- <b>Methodenkompetenz</b></li> <li>- <b>Urteilskompetenz</b></li> </ul> | <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <p>S9: lokalisieren Schottland als Wirtschaftsregion auf regionaler Ebene und als industrielles Zentrum im 19. Jahrhundert<br/> S16: vergleichen die wirtschaftliche Struktur des <i>Central Belt</i> im 19. Jahrhundert mit der im 20. Jahrhundert und erklären die Verteilung im 19. Jahrhundert mithilfe von Webers Standorttheorie<br/> S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3</p> <p>M8: nutzen als Informationsquelle und zur Einschätzung ihrer Handlungskompetenz die Internetseiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/growthofindustry/index.asp">www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/growthofindustry/index.asp</a></li> <li>• <a href="http://www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/shipbuilding/industrial/index.asp">www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/shipbuilding/industrial/index.asp</a></li> </ul> <p>M9: entwickeln raumbezogene Fragestellungen im Hinblick auf die industrielle Entwicklung Schottlands<br/> M15: wenden Webers Standorttheorie auf die industrielle Entwicklung Schottlands an</p> <p>U9: beurteilen ihre unternehmerische Handlungsfähigkeit zur Zeit der Industrialisierung mit Hilfe des Rollenspiels auf <a href="http://www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/shipbuilding/industrial/index.asp">www.ltscotland.org.uk/scotlandshistory/makingindustrialurban/shipbuilding/industrial/index.asp</a></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe the distribution of industries in Scotland in the 19<sup>th</sup> century and explain the economic importance of this region in Europe at that time. Compare the distribution to the situation in the 20<sup>th</sup> century.</li> <li>2. Travel back in time and find out what it was like to be a shipbuilder in 19<sup>th</sup> century Scotland.</li> <li>3. Imagine you are a Scottish businessman in the 19th century and you want to set up a steelworks company. Decide on the best location for your steel plant and explain your choice on the basis of the different materials. Present your ideas to the class.</li> </ol> <p>(Die Teilaufgaben 1 – 3 dienen der Strukturierung und Individualisierung des Lernprozesses. Die Anzahl kann je nach Lerngruppe ausgeweitet oder reduziert werden.)</p> |
| <p><b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li> </ul>                                    | <p>Ausweitung der Sprachkompetenz durch Einsatz originaler Internetquellen; Erweiterung der Fach- und Sprachkompetenz im Bereich <i>code-switching</i> durch Verwendung von Material in L1 und dessen Auswertung in L2; fächerübergreifendes Arbeiten: <i>How to</i></p>  | <p>Sprachliche Hilfestellung:</p> <p>Aktivierung des Wortschatzes für die Präsentation, z.B. in Form einer <i>mind map</i>, die die Schülerinnen und Schüler vervollständigen</p>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | <p><i>present an argument/organize information</i> (Englisch)</p> <p>Perspektivwechsel durch Bearbeitung des Themas aus schottischer Sicht und durch Anwendung von Webers Theorie auf den englischsprachigen Raum</p> | <p>mögliche Oberbegriffe:<br/><i>words that link ideas</i><br/><i>phrases that express an opinion</i><br/><i>phrases to start or conclude with</i><br/><i>phrases that address the listeners</i></p> |
| <p><b>Unterrichtsmethode</b><br/>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)</p>  | <p>Angeleitete Präsentation/Diskussion</p>  |  |
| <p><b>Materialbasis</b></p>   | <p>Doc. 6-12 (Die Docs. 7 und 8 dienen der Orientierung in Schottland)</p>  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Parameter der Unterrichtsplanung</b></p>  | <p><b>Einheit 2: Change from within: industrial development in Scotland's Central Belt – a success story?</b></p> <p><b>Thematischer Schwerpunkt:</b><br/><b>Industrial change – deindustrialisation in Scotland's Central Belt</b></p>  | <p><b>Teilaufgaben / Impulse für Lerngerüst</b></p>  |
| <p><b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b><br/><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sachkompetenz</b></li> <li>- <b>Methodenkompetenz</b></li> <li>- <b>Urteilskompetenz</b></li> </ul> | <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <p>S 16: erläutern den wettbewerbsbedingten Wandel im <i>Central Belt</i> / <i>Belt</i> / Schottland und die damit verbundene Förderung anderer Industrien anhand der Internetseite <a href="http://www.bbc.co.uk/scotland/learning/learningzone/clips/4250/">www.bbc.co.uk/scotland/learning/learningzone/clips/4250/</a></p> <p>S17: erkennen hierin Ansätze für den Wandel von der industriellen zur postindustriellen Gesellschaft</p> <p>S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3</p> <p>M14: grenzen den Prozess der Globalisierung im Allgemeinen von der besonderen wirtschaftlichen Situation in Schottland ab</p> <p>U7: erörtern unter Abwägung von Pro- und Kontra-Argumenten die Perspektiven einer Stahlhütte in Schottland<sup>5</sup></p> <p>U9: beurteilen die Handlungsmöglichkeiten eines Unternehmens</p> | <p>The steelworks you have set up in the time of industrialization is not competitive anymore. As a consequence the government puts you under pressure to either invest in new technologies or close down your site. Discuss with your group what to do.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Figure out the reasons for this development.</li> <li>2. Describe the consequences for the people and the region.</li> <li>3. Create a flow chart showing the economic development of Scotland's Central Belt.</li> <li>4. Evaluate the possibilities for your steel plant.</li> </ol> <p>(Die Teilaufgaben 1 – 3 dienen der Strukturierung und Individualisierung des Lernprozesses. Die Anzahl kann je nach Lern-</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | gruppe ausgeweitet oder reduziert werden.)  |
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li><br/> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | Aktivierung des Transportvokabulars zur Auswertung der Materialien, insbesondere Tabellen und zur Versprachlichung der eigenen Meinung; Kontextualisierung des Wortschatzes durch Anlegen eines <i>flowchart</i><br><br>Perspektivwechsel durch Einsatz eines originalsprachigen Berichts aus den Fernsehnachrichten | Sprachliche Hilfestellungen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• für die Auswertung des Films:<br/><i>pre-viewing</i>: sprachliche Vorentlastung, z.B. durch Anwendung kooperativer Lernformen wie <i>buzz groups</i> oder <i>placemat</i><sup>6</sup><br/><i>while-viewing</i>: Vorgeben von Leitfragen</li> <li>• für die Diskussion: Aktivierung des Vokabulars, z.B. in Form eines Lerntempoduetts, aufbauend auf Wortschatzarbeit in vorhergehender Einheit</li> </ul> |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)  | Gruppenarbeit, angeleitete Pro-Kontra-Diskussion   |   |
| <b>Materialbasis</b>  | Doc. 12-17   |   |

<sup>6</sup> Die Erläuterung dieser Methoden sowie weitere Anregungen zum kooperativen Lernen finden sich u.a. in *Praxis Geographie, Ausgabe 12/2010* und *Der Fremdsprachliche Unterricht Englisch, Heft 99/2009*.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Parameter der Unterrichtsplanung</b>  | <b>Einheit 2: Change from within: industrial development in Scotland's Central Belt – a success story?</b><br><br><b>Thematischer Schwerpunkt:</b><br><b>From smokestack to Silicon Glen – structural change in Scotland's Central Belt</b>  | <b>Teilaufgaben/Impulse für Lerngerüst</b>  |
| <b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b><br><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sachkompetenz</b></li><br/><br/> <li>- <b>Methodenkompetenz</b></li><br/><br/> <li>- <b>Urteilskompetenz</b></li> </ul>   | <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <p>S16: erläutern den Bedeutungswandel von Standortfaktoren im <i>Central Belt</i>/Schottland<br/> S17: erläutern den Strukturwandel von einer alt-industrialisierten Region zum Silicon Glen<br/> S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3</p> <p>M9: erweitern die Standorttheorie von Weber auf der Grundlage ihrer Materialauswertung</p> <p>U3: beurteilen die Aussagekraft der Internetquelle<br/> <a href="http://www.sdi.co.uk/Key%20Industries/Electronics/Case%20Studies.aspx">www.sdi.co.uk/Key%20Industries/Electronics/Case%20Studies.aspx</a><br/> U9: beurteilen die Relevanz von Webers Standorttheorie für den heutigen Wirtschaftsstandort Schottland</p> | <p>Learn more about location factors.</p> <p>Nach dem Prinzip des <i>scaffolding</i> kann die Aufgabenstellung weiter untergliedert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sum up the main aspects of the articles.</li> <li>- Identify the location factors that are relevant for these companies in comparison to a steelworks company.</li> <li>- Discuss the relevance of Weber's theory for Scotland's economy today.</li> </ul> |
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li><br/><br/> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | <p><i>Code-switching</i>: Einsatz von Material in L2, Diskurs und Präsentation in L1</p> <p>Perspektivwechsel durch Einsatz originalsprachiger Internetquellen</p>   | <p>Sprachliche Hilfestellung für die Auswertung der Internetquellen, z.B. durch die Vorstrukturierung in einem <i>grid</i>, in das die Ergebnisse eingetragen werden.</p>   |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)   | Gruppenpuzzle (jeweils eine Gruppe recherchiert zu einem Unternehmen)  |   |
| <b>Materialbasis</b>   | Doc. 18-20   |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Parameter der Unterrichtsplanung  | <b>Einheit 3: Change through policy: MNCs and FDI in Ireland – ingredients for a booming economy?</b><br><br><b>Thematischer Schwerpunkt:</b><br><b>The development of economic activity in Ireland – from agriculture to hi-tech industries</b>   | Teilaufgaben/Impulse für Lerngerüst   |
| <b>Schwerpunkt der Kompetenzförderung</b><br><b>a) Sachfachbezogene Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sachkompetenz</b></li><br/><br/> <li>- <b>Methodenkompetenz</b></li> </ul>   | <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <p>S9: lokalisieren Irland als peripheren Wirtschaftsraum in Europa<br/> S16: vergleichen die wirtschaftliche Entwicklung Irlands mit der von Schottland<br/> S21: verwenden die Fachbegriffe lt. Kapitel 3</p> <p>M9: entwickeln raumbezogene Fragestellungen im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung Irlands</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe the development of Ireland's economy.</li> <li>2. Compare this development to Scotland and explain the differences.</li> <li>3. Evaluate the perspectives of Ireland's economy by contrasting it to Scotland.</li> </ol> |
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li><br/> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | <p>Beim Verfassen der Postkarte entsteht eine Verbindung von visuellem Impuls (Doc. 20/21) und Text; fächerübergreifendes Arbeiten: <i>How to write a postcard</i> (Englisch)</p> <p>Vorbereitung des Perspektivwechsels (Wie sieht ein deutscher Tourist den Gegensatz von Landwirtschaft und Hightech?); Orientierungswissen Irland</p>                      | <p>Einstieg: Produktionsorientierter Schreibauftrag</p> <p>You are on holiday in Ireland. On a postcard to your friend you briefly describe what Ireland is like.</p>   |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)  |  |   |
| <b>Materialbasis</b>  | Doc. 21-24   |   |







|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>b) Spezifisch bilinguale Kompetenzen</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b><br/>(wie fachterminologische Zweisprachigkeit, Transportvokabular)</li><br/> <li>- <b>Interkulturelle Kompetenz</b><br/>(wie Perspektivwechsel, komparative Betrachtung, interkulturelle Orientierungsfähigkeit)</li> </ul> | <p>Bereitstellung von Transportvokabular als Hilfe für die Diskurskompetenz in der abschließenden Diskussion; ggf. <i>code-switching</i>: Präsentationen und Diskussion in L2, abschließende Evaluation in L1 (dient gleichzeitig als Kompetenzdiagnose für bilinguale Sprachkompetenz)</p> <p>Perspektivwechsel: Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, den geografischen Sachverhalt sowohl aus der Sicht der Menschen in Schottland und Irland als auch aus der deutschen Perspektive zu reflektieren; zusätzlicher Perspektivwechsel durch Annehmen der Rolle der Unternehmensgründer.</p> | <p>Sprachliche und gedankliche Strukturierungshilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellen eines Arbeitsprotokolls</li> <li>- z.B. Herstellen von <i>clue cards</i> als Leitfaden für die Präsentationen</li> </ul> <p>Kompetenzdiagnose<br/>Einsatz von (Selbst-)Bewertungsbögen (siehe 3.), die auf der Grundlage der Präsentationen und der vorangegangenen Gruppenarbeit ausgefüllt werden</p> |
| <b>Unterrichtsmethode</b><br>(z.B. Rollenspiel, Gruppenpuzzle, Pro- und Kontra-Diskussion)  | Gruppenarbeit und sich anschließende Diskussion  |   |
| <b>Materialbasis</b>  | Doc. 36  |   |

In der abschließenden Evaluation sollte den Schülerinnen und Schülern deutlich werden, inwiefern sich das durchgeführte Planspiel in ihrer Lebenswirklichkeit widerspiegelt. Dieser gedankliche Ansatz kann durch eine Transferaufgabe vertieft werden. Hierzu eignet sich beispielsweise die nähere Untersuchung von Technologieparks im Heimatraum, eventuell mit Exkursion, bei der eine Kartierung oder Umfrage durchgeführt werden.

3. Materialien Doc.1 – Doc. 36

Doc. 1: The perfect factory



aus: Klett-Magazin Terrasse. Nr.3, 2. Hj. 2007, S.11

Doc. 2

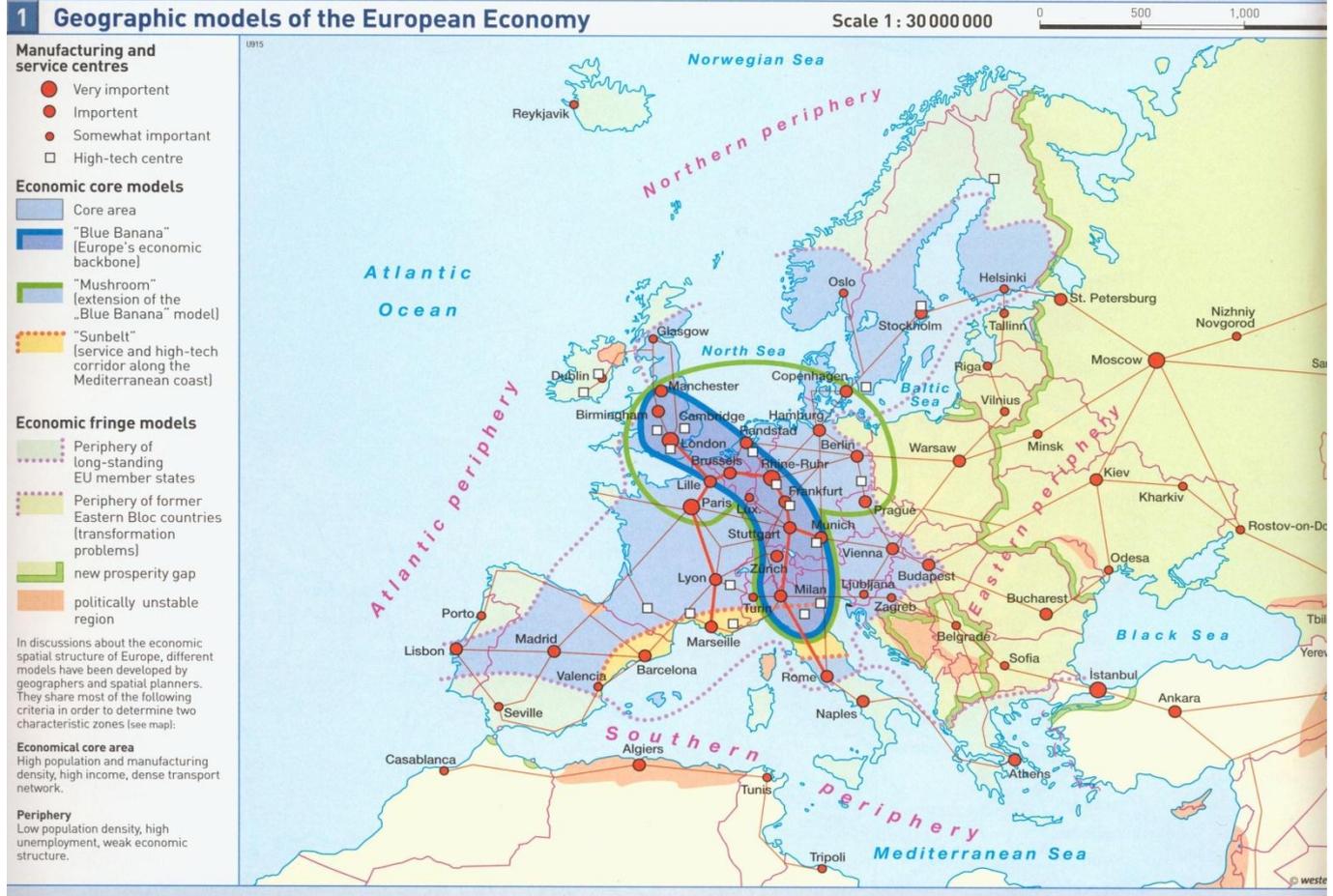


aus: cartoonstock.com. European economy cartoon 5, search ID mmon 652

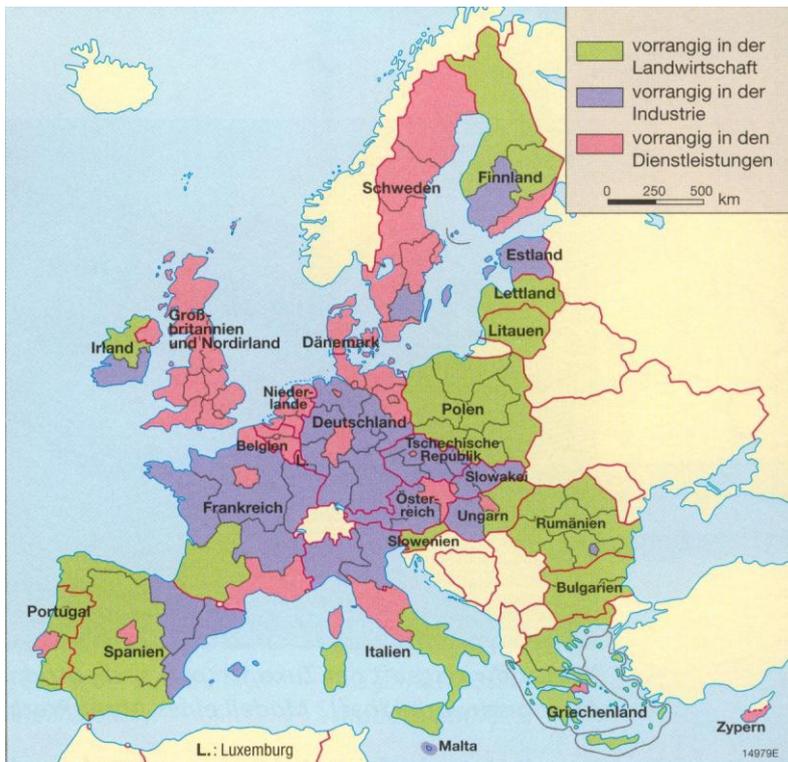
Doc. 3

| Cartoon 1 |   | Cartoon 2 |
|-----------|---|-----------|
|           | <p><b>Describing the cartoon:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- title?</li> <li>- setting?</li> <li>- regions affected?</li> <li>- people's mood?</li> <li>- devices used, e.g. facial expression, body language?</li> </ul> |           |
|           | <p><b>Analysing the cartoon:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- questions raised?</li> <li>- message?</li> </ul>  |           |
|           | <p><b>Saying what you think:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Do you agree/ disagree with the message of the cartoon?</li> <li>- What is your opinion about the topic?</li> </ul>   |           |

Doc. 4

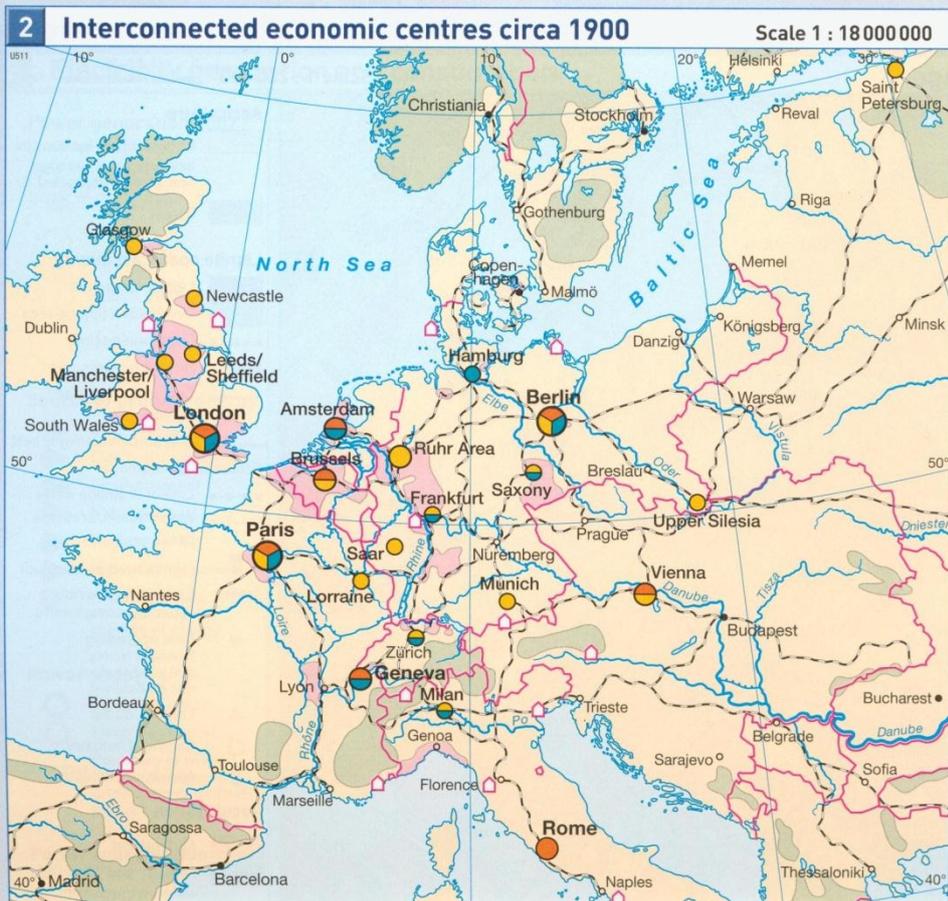


Doc. 5: EU-Regionen nach Erwerbstätigen in den drei Wirtschaftssektoren



aus: Diercke Geographie 2/3, S. 263

Doc. 6



Doc. 7



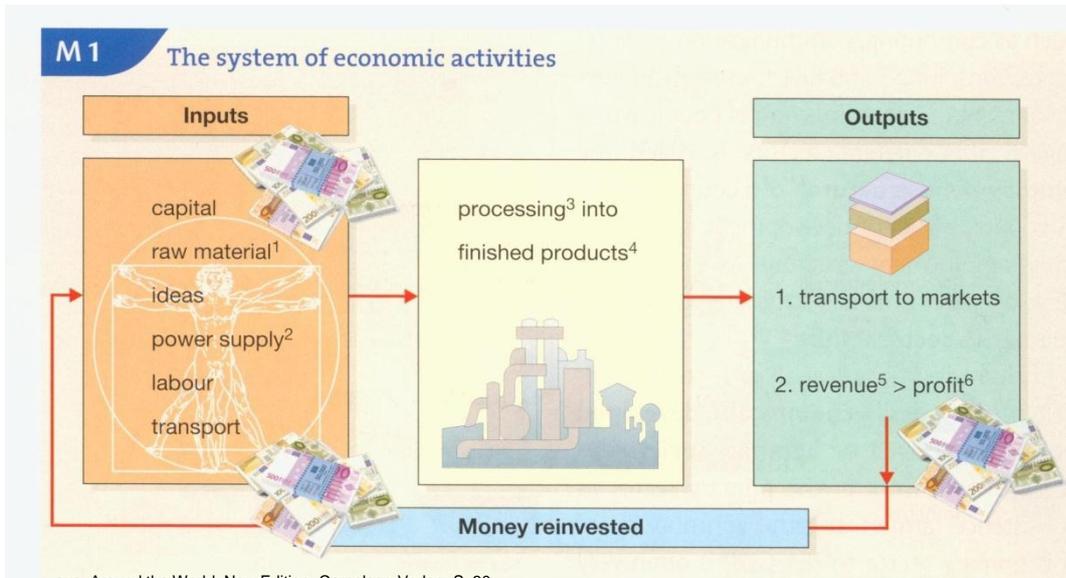
Quelle: [www.mapsofworld.com/scotland/maps/scotland-map.jpg](http://www.mapsofworld.com/scotland/maps/scotland-map.jpg)

Doc. 8

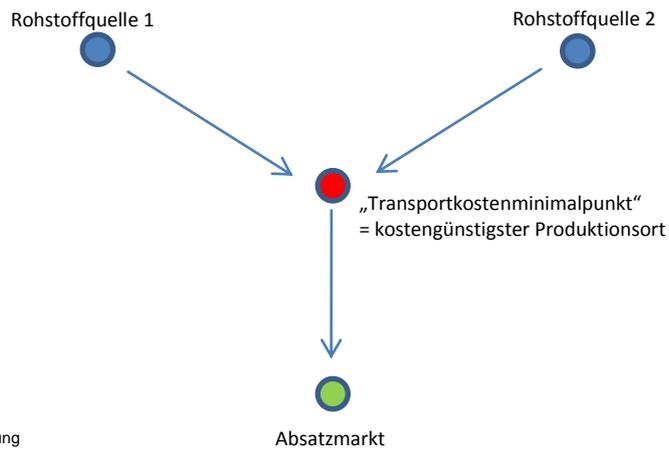


Quelle: [http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/39542000/gif/\\_39542927\\_scotland2\\_silicon\\_203.gif](http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/39542000/gif/_39542927_scotland2_silicon_203.gif)

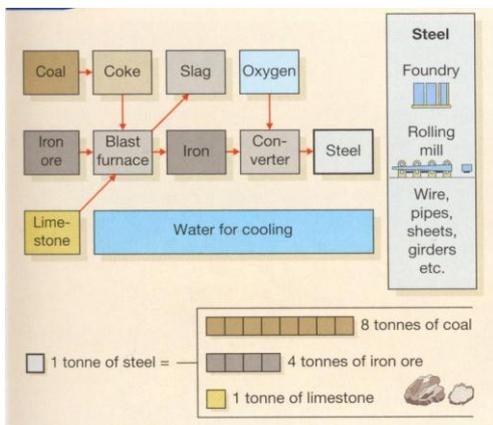
Doc. 9



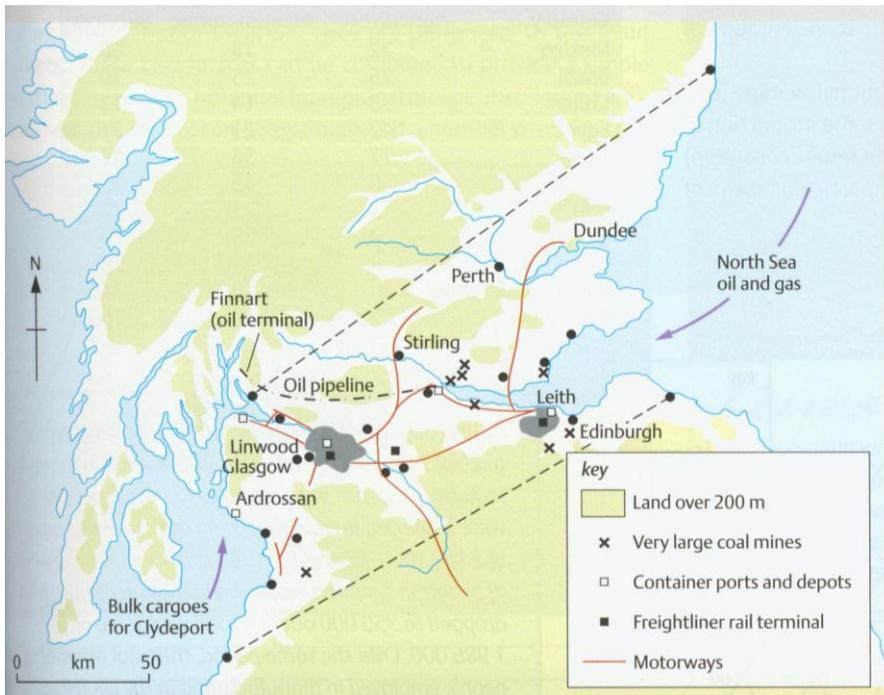
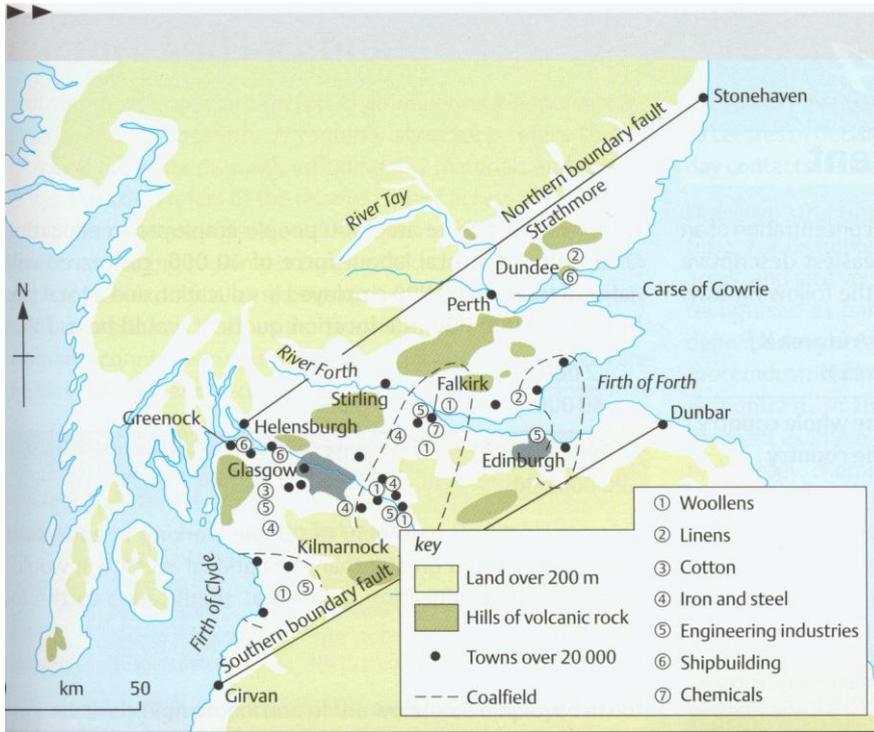
Doc. 10: Standorttheorie von Alfred Weber

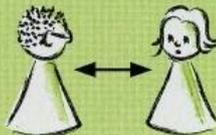


Doc. 11: The Steelmaking



Doc. 12: Scotland's Industry in the 19th and 20th



| Steckbrief Lerntempoduett (Diethelm Wahl) |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <b>1. Wie läuft die Methode ab?</b>       |  |   |   |  |
| <b>Einführung</b>                         | <b>Aneignungsphase in Einzelarbeit</b>   | <b>Austauschphase in Partner- oder Gruppenarbeit</b>                              | <b>Aneignungsphase in Einzelarbeit</b>  | <b>Verarbeitungsphase in Partnerarbeit</b>   |
|   |   |  |  |                                       |
|   | Sich selbst zum Experten machen für einen Teil der Inhalte & Visualisierung der erarbeiteten Inhalte in Form von „Advance Organizer“ | Wechselseitiges Präsentieren der „Advance Organizer“                              | Bearbeiten der komplementären Inhalte   | Vertiefung der erworbenen Inhalte durch zahlreiche Aufgaben zur Festigung, Vernetzung, Transfer und kritischen Reflexion |
|   |  |   |   | <b>Abschluss</b>   |

Quelle: Huber, Anne (2008). Kooperatives Lernen - kein Problem. Leipzig, S. 57

### Ablauf des Lerntempoduetts im Kontext der Unterrichtsreihe

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <b>Aufgabenstellung und Materialausgabe</b> | <b>Aneignungsphase in Einzelarbeit</b>  | <b>Austauschphase in Partnerarbeit</b>                     | <b>Aneignungsphase in Einzelarbeit</b>   | <b>Austauschphase in Partnerarbeit</b>  |
|   | Sich einen Teil des Wortschatzes für Diskussionen erarbeiten und visualisieren. (Die Visualisierung kann z.B. in Form eines Arbeitsblattes geschehen, das den Wortschatz vorstrukturiert in <i>phrases to agree/disagree with sb.</i> , <i>to express your opinion</i> , <i>to interrupt sb.</i> , <i>to refer to sb.</i> , <i>to add ideas</i> , etc.) | Wechselseitiges Präsentieren des erarbeiteten Wortschatzes | Lernende bearbeiten unterschiedliche Aussagen aus einer Beispieldiskussion, indem sie diese z.B. mit Hilfe der vorher erarbeiteten <i>phrases</i> überarbeiten und so sprachlich verbessern. | Lernende vernetzen das Erarbeitete, indem sie z.B. die überarbeiteten Aussagen zu einer Diskussion zusammenfügen. Hierbei reflektieren sie, ob die vorher gewählten <i>phrases</i> noch angemessen sind und tauschen sie ggf. aus. Weitere Übungen zur Anwendung der <i>phrases</i> sollten sich anschließen. |
|   |   |  |  |   |
|   |   |  |  |   |

Quelle: Eigene Darstellung

Nach einer ersten organisatorischen Gelenkstelle (Erläutern der Aufgabenstellung, Verteilen der Arbeitsunterlagen usw.) versetzen sich die Lernenden in einen Expertenstatus (erste Aneignungsphase). In der zweiten, besonders heiklen organisatorischen Gelenkstelle signalisieren die Teilnehmenden, dass die Aneignungsphase abgeschlossen ist. Verschiedenartige Experten, die ähnlich schnell fertig geworden sind, formieren sich dann zu Paaren (Lerntempoduett), Dreiergruppen (Lerntempozett) oder anderen im Voraus festgelegten Gruppierungen. Nun werden die Aufgaben wechselseitig bearbeitet. Die Teilnehmenden informieren und unterstützen sich dabei gegenseitig (Austauschphase). Ist dies geschehen, werden die komplementären Inhalte in Einzelarbeit angegangen (zweite Aneignungsphase). Sind alle Inhalte angeeignet, wird erneut signalisiert, dass die Arbeit getan ist. Nun bilden sich wieder entsprechend der Lerntempi Gruppierungen, die mit einer größeren Anzahl von Aufgaben das Gelernte festigen, vernetzen, vertiefen und transferieren (Verarbeitungsphase). In der abschließenden organisatorischen Gelenkstelle wird der Austauschprozess beendet. Inhaltliche oder prozessorientierte Fragen und Probleme werden im Plenum thematisiert. Dort findet auch die Weiterführung des Lernprozesses statt.

Quelle: Huber, Anne (2008). Kooperatives Lernen - kein Problem. Leipzig, S. 57

## Doc. 14: The Central Belt

The Scottish metal, engineering and shipbuilding industries all reached their peak early in the 20th century and have declined ever since. The economic transformation since 1945 [...] has led to periods of high unemployment and high outmigration. [...] Strathclyde is by far the most populous region and contains the main concentration of heavy industries. From the early 1960s, it experienced deindustrialisation, more rapid and severe than elsewhere in Scotland. The Ravenscraig steel plant closed in 1992 and almost all of Scotland's heavy industries are only memories.

aus: Nagel, G.: Advanced Geography. Oxford University Press, S. 300

## Doc. 15: Development of transport and communication costs

| Year | Communication | Sea traffic | Air traffic |
|------|---------------|-------------|-------------|
| 1930 | 100.0         | 100.0       | 100.0       |
| 1950 | 21.7          | 56.0        | 44.1        |
| 1970 | 12.9          | 45.0        | 23.5        |
| 1990 | 1.3           | 48.3        | 16.2        |
| 2000 | 0.3           | 35.0        | 11.6        |

aus: Diercke Geography for Bilingual Classes. Vol. 2, S. 12

## Doc. 16

EMPLOYMENT IN SCOTTISH STEEL MOTHERWELL DISTRICT 1974-1989

| PLANT                      | 1974         | 1982        | 1986        | 1989        | JOB          | JOB          | NOTES       |
|----------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
|                            |              |             |             |             | LOST         | LOST         |             |
| Ravenscraig                | 5712         | 4581        | 3270        | 3200        | -1381        | -2512        |             |
| Daizell                    | 2275         | 820         | 650         | 600         | -220         | -1675        |             |
| Lanarkshire                | 1342         | 0           | 0           | 0           | 0            | -1342        | closed 1979 |
| Mossend Engineering        | 343          | 0           | 0           | 0           | 0            | -343         | closed 1980 |
| Mossend App. Train.        | 285          | 82          | 43          | 0           | -82          | -285         |             |
| Mossend RDL                | 305          | 0           | 0           | 0           | 0            | -305         | closed 1977 |
| Fullwood                   | 266          | 201         | 157         | 150         | -51          | -116         |             |
| Craigneuk/Clydeshaw        | 1567         | 1022        | 270         | 155         | -867         | -1412        |             |
| Clydesdale                 | 2642         | 2373        | 1476        | 1200        | -1173        | -1442        |             |
| <b>Motherwell District</b> | <b>14737</b> | <b>9079</b> | <b>5866</b> | <b>5305</b> | <b>-3774</b> | <b>-9432</b> |             |

## Doc. 17

Two main factors caused the general decline of the manufacturing industry in the UK.

1 Increased mechanization – automation, robots and computers have reduced the numbers of workers needed along the production line. Manufacturing has become less labour intensive. The tasks done by unskilled labour were the easiest, and therefore the first, to be replaced by machines.

2 Loss of competitiveness – overseas competition, particularly from the newly industrializing countries in eastern Asia where costs of production were lower. Many UK companies had become high-cost producers due to historical locations, outdated factory buildings, old machinery, inflexible working practices and high wages. Overseas markets were lost first and then imports from the “Tiger economies“ of Hong Kong, Singapore, Taiwan and South Korea penetrated deeper and deeper into the British market.

Quelle: Bowen/Pallister: AS Level Geography. Heinemann Education Publishers, S. 242

Doc. 18:

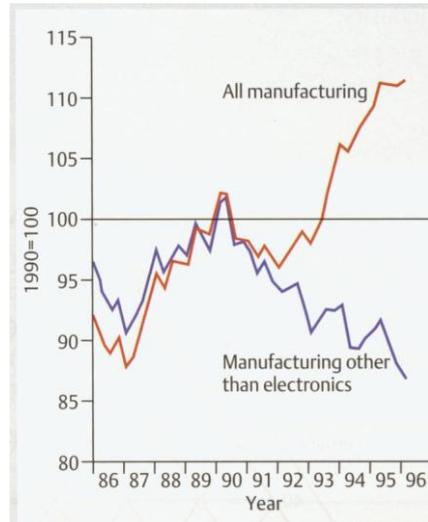
**The shift from smokestack to electronic industries – a success story**

Elegant electronics factories set in landscaped parkland, producing personal computers, mobile telephones or microchips, have replaced smokestack industries such as steel and shipbuilding as the mainstay of Scotland's manufacturing industry.

For the government, the Scottish electronics industry is one of its successes of industrial policy. It accounts for 40 percent of Scotland's exports.

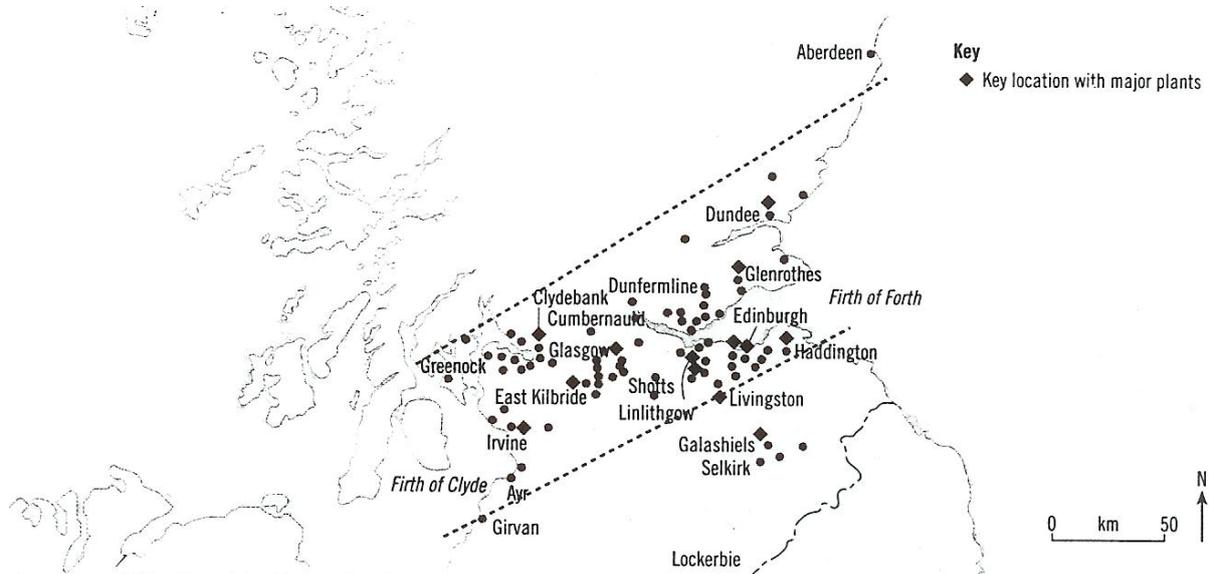
Quelle: Financial Times 1994-2-2

Doc. 19: Trends in Scottish Manufacturing



aus: Nagel, G.: Advanced Geography. Oxford University Press, S. 300

Doc. 20: Electronics Industries in Silicon Glen (after deindustrialisation)



Location of the Scottish electronics industries at Silicon Glen

Quelle: Chapman, Simon, Complete Geography, Oxford University Press, 1998, p. 223  
 Fundstelle: <http://books.google.de/books?id=O6brv0SuP5sC&pg=PA223&lpg=PA223&dq=Map+%22#>

**Doc. 21: Agricultural Landscape in the West of Ireland**



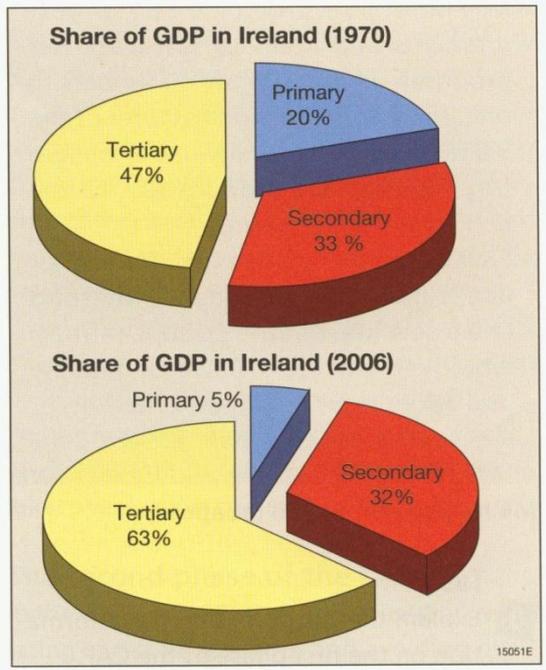
Quelle: eigenes Foto

**Doc. 22: Dell Computer Factory in Limerick**



Quelle: Glebe, Günther: Wirtschaftsboom und High-Tech Industrie in Irland. In: GR 52 (2000) H. 1

Doc. 23



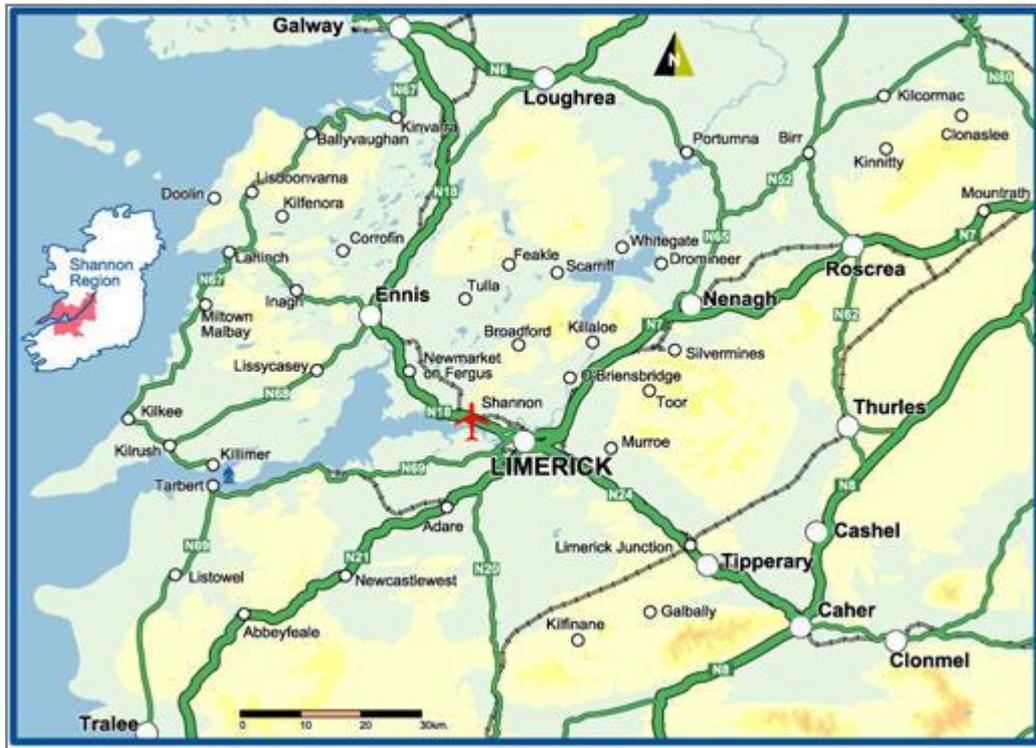
aus: Diercke Geography for Bilingual Classes. Vol. 2, S. 103

Doc. 24: Main Exports of Ireland

|   |
|---|
| <b>1970</b>   |
| Livestock, meat and dairy products (40%)<br>Food products<br>Machinery<br>Tobacco<br>Textiles                         |
| <b>2003</b>   |
| Chemical products (44%)<br>Machinery and equipment<br>Computers<br>Pharmaceutical products<br>Food and livestock (7%) |

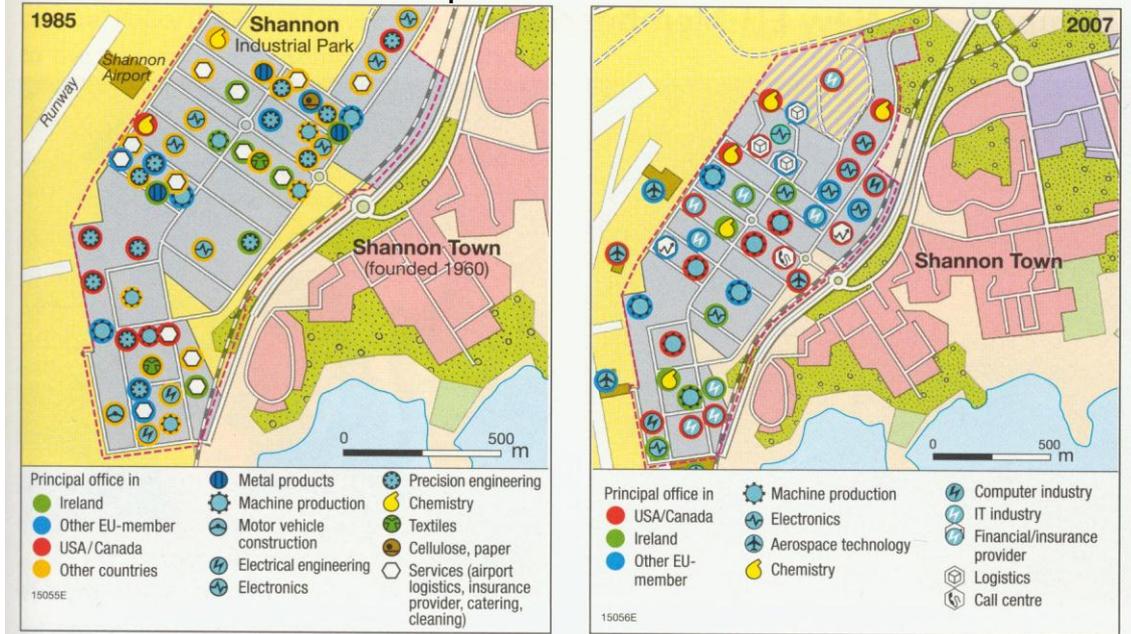
aus: Diercke Geography for Bilingual Classes. Vol. 2, S. 103

Doc. 25: The Shannon Region



Quelle: www.shannonregiontrails.ie

### Doc. 26: Shannon - Industrial development



aus: Diercke Geography for Bilingual Classes. Vol. 2, S. 103

### Doc. 27

Shannon Town draws its origin from the citing of Shannon International Airport in the early 1960's. The airport gained a reputation as an aviation crossroads when used as a refuelling stop in the early days of transatlantic flights. In turn the airport built on this status by establishing the world's first duty free shop to take advantage of this passing traffic and later developed the world's first free industrial zone. Since then Shannon has evolved as one of Ireland's most sought after business locations with the largest concentration of North American industry in the country. [...]

Shannon's access to a highly educated and flexible workforce combined with an excellent pro-business climate makes it an attractive location for industry. The strength of the existing industry base continues to attract new companies to the region and this in turn brings additional investment to the town in many forms.

Shannon has been recognised as a gateway town within the Government's National Spatial Strategy and is seen as an engine of growth for the region.

This trend is set to continue and Shannon will be positioned as a leading location for industrial excellence.

Quelle: : [www.shannonchamber.ie](http://www.shannonchamber.ie)

Shannon and the Shannon Region has always been a place to enjoy and live life to the full, relax, be entertained and experience the variety of lifestyle on offer all year round.

Whether you are interested in sports, culture, shopping or just enjoy a quiet afternoon in town, the Shannon Region has something to suit every social and recreational taste.

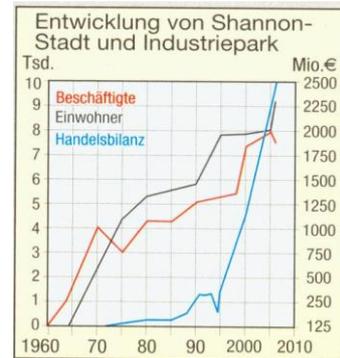
The Shannon Region is a place of great natural beauty [...]. The region is bordered by the Atlantic coastline, where you can enjoy cliffs, beaches and coves [...]

Quelle: shannonireland.com

Low corporation tax rates have always been a feature of industrial policy in Ireland.

Quelle: shannonireland.com

### Doc. 28



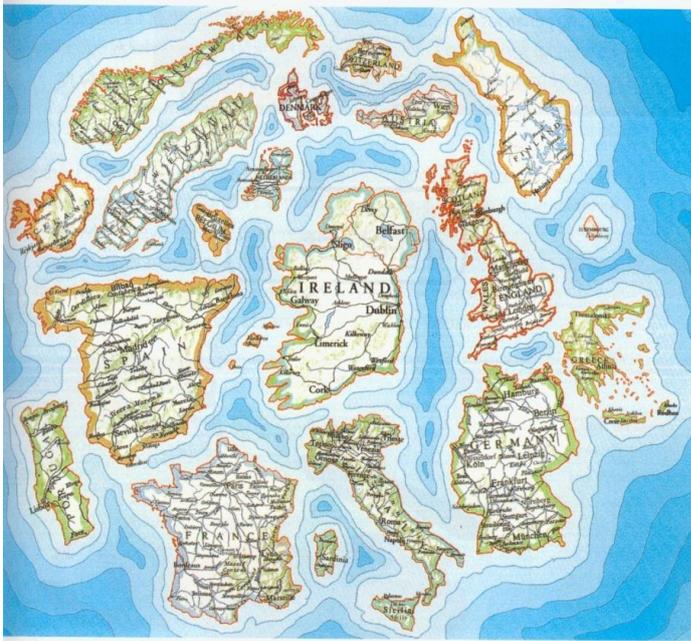
aus: Diercke Weltatlas , S. 87 Karte 6

### Doc. 29: Industrial Estate near Shannon Airport



aus: Brunt, B.: Economic Activities. In: Our Dynamic World 2. Dublin: Gill & McMillan, S. 97

Doc. 30



**IRELAND.  
THE CALL CENTRE OF EUROPE.**

Many large European and American companies have recognised the value of setting up a pan-European call centre to serve each of their international markets.

If you are looking for the best location for your call centre, look no further than Ireland; thanks to our advanced telecommunications technology, no other country is closer to the heart of Europe - yet no other country has more competitive call rates.

Ireland can also offer a well educated, multilingual and flexible workforce at a lower cost. Add in a substantial tax benefit and you have the most effective Call Centre in Europe.

If you want to find out how you can join companies such as **ITT Sheraton, Best Western, The Merchants Group, Global Res** and **Dell** in making the most of Ireland's telecommunications advantage, give us a call.

**HEAD OFFICE**

**Ireland**  
Wilton Park House, Wilton Place, Dublin 2.  
Tel: +353 1 603 4000  
Fax: +353 1 603 4040

**United Kingdom**  
Ireland House, 150 New Bond Street, London W1Y 9PE.  
Tel: (171) 629 5941  
Fax: (171) 629 4270



mail: idaireland@ida.ie web: <http://www.idaireland.com>

**THE CALL CENTRE OF EUROPE**

aus: Brunt, B.: Economic Activities. In: Our Dynamic World 2. Dublin: Gill & McMillan, S. 27

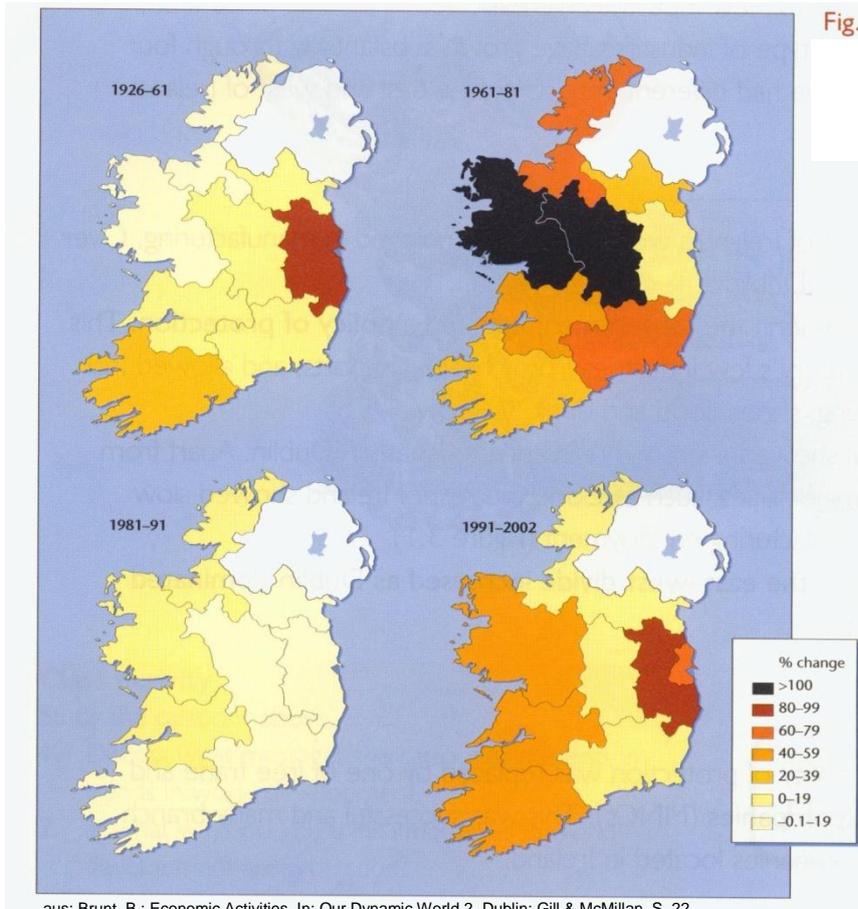
**Doc. 31: Origin of Investment in Shannon Free Zone**



| Location           | %  |
|--------------------|----|
| United States      | 57 |
| Continental Europe | 27 |
| UK                 | 6  |
| Canada             | 4  |
| Japan              | 2  |
| Other              | 4  |

Quelle: [www.shannonireland.com](http://www.shannonireland.com)

## Doc. 32: Regional trends in manufacturing employment in Ireland



## Doc. 33

| The product cycle             |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| Stage                         | Location factors   | Preferred location   |
| 1. Development of new product | Access to scientists, technology, investment money   | Core urban regions, e.g. London, Boston, Tokyo   |
| 2. Early growth               | Skilled workers, good regional market and infrastructure, e.g. business services, finance, marketing | Growth regions such as the Manchester–Milan axis, Catalonia                            |
| 3. Rapid growth/maturity      | Less-skilled and lower-cost labour, cheaper land and good transport systems to access world market   | Peripheral areas of more-developed countries or NICs, e.g. Ireland, South Korea, India |
| 4. Old age or stagnation      | Low labour costs, flexible workers, cheap land and government grants, access to world market         | Less-developed countries in peripheral world regions such as south and east Asia       |

aus: Brunt, B.: Economic Activities. In: Our Dynamic World 2. Dublin: Gill & McMillan, S. 54

## Doc. 34: Globalisation mystery

## Why is Mr Morrison so busy?

ServicesIreland Limited relocates its small business to Anytown.

Mr O'Flanagan, the owner of the town's main hotel, plans to build a new hotel near Anytown airport.

Darcy and Son, the local haulage contractor, have to dismiss half of their employees.

Fifteen years after opening the Irish branch plant the headquarters in New York decide to close it and relocate its entire production to a lower-cost factory in South Asia.

The Ryans decide to move to Anytown to avoid long-distance journeys to work. Like many other families they take out a large mortgage and build a new house at Anytown.

Mrs Ryan works in a call center of ServicesIreland Limited that offers support with the products of Multinational Limited.

Mr Ryan is the manager of the town's main hotel O'Flanagan's.

John, the Ryans' son, has only got 15 classmates.

Multinational Limited is an MNC headquartered in New York. It opens a branch plant at Anytown in the west of Ireland.

Mr Mulholland, the Chancellor of Anytown University college, is proud that a great number of his graduates have been employed by Multinational Limited.

The Anytown hurling club extends its facilities and number of teams and wins the county championship.

Mr Morrison, the estate agent at Anytown, calls Mr Ryan to make a date.

The Anytown hurling club hasn't got enough members to form a new team this year.

The local government has helped attract new businesses to the Anytown business park by providing support, building new link roads and offering low tax rates and cheap rents.

Multinational Limited is successful and rapidly expands production and employment at its Irish branch plant.

Mr Finnegan, a businessman from Capitaltown who used to stay in O'Flanagan's hotel now stays in a hotel in South Asia.

Carol Bates, a former graduate of Anytown University college, is one of 750 people who lose their job at Multinational. She plans to leave the country and work abroad.

Most people in Anytown used to earn their living with farming or tourism.

The local government has to face an annual gap of €50 million in wages, salaries and purchases that are spent mostly in and around Anytown.

Safemoney closes one of its supermarkets at Anytown. Five shop assistants lose their jobs.

Quelle: eigene Darstellung

## Doc. 35

### Writing Frame for a Globalisation Mystery

Your task is to provide a detailed answer to the mystery:  
**“Why is Mr Morrison so busy?”**

In answering the “Big question” try to use the following structure to provide a more detailed response.

#### Paragraph 1 - The Background

Who is Mr Morrison? Where is he from? What kind of place is this? What's his job?

#### Paragraph 2 - The development of the local economy

How has the building of a Multinational Limited branch plant influenced the economy of Anytown?

How has it changed the life of people at Anytown?

#### Paragraph 3 - The situation now

What are the consequences of the company's decision to leave Anytown?

What are the consequences for the people and the region?

#### Paragraph 4 - Conclusion

Use these ideas to discuss and answer the big question. What will the future be like for people at Anytown?

What problems does the local government have to cope with?

Who is to be blamed?

Adapted from: [www.sln.org.uk](http://www.sln.org.uk)

Hinweis: Das *mystery* ist innerhalb der Einheit flexibel einsetzbar und der Schwierigkeitsgrad kann durch eine Variation der Karten dem Kompetenzstand angepasst werden.

**Doc. 36: Role cards****Group A: Founders of new business**

You are scientists who have just graduated from a US university. Doing research on bacteria you have discovered a way of how to genetically modify some bacteria so that they are able to clean soil that has been contaminated by heavy industries. This discovery could make the process of preparing such areas for a new use faster.

At the same time you want to do more research on these bacteria to find a solution for the problem of waste disposal in industrialised countries.

You would prefer a location in Europe in an English-speaking country and your focus is on Shannon/Ireland and Silicon Glen/Scotland, but there are also some attractive offers from Asia.

Before you can decide on a location you have to do the following things:

- Prepare a short presentation about your company in order to inform the other groups.
  - What kind of company is it? (portrait)
  - Is it mainly based on production or on research?
  - What does the location you are looking for have to provide for your company?
  - What location factors are most important?
- Collect information on both locations. Focus on both positive and negative aspects of the locations.
- Present your decision and give reasons.

**Group B: Political representatives**

You are representatives of the local governments in Shannon/Ireland or Silicon Glen/Scotland and you want to preserve the competitiveness of your economic region for the future. You know that this can only be achieved by attracting new businesses to your area and for this reason you work together with the economic development agency to support new businesses locating in your area.

You have heard of some young scientists who have just founded a biotech company on the basis of the discovery that some bacteria are able to clean contaminated soil and who are looking for a location to start their business. Together with the development agency you want to convince these scientists that your location is the best for their company. Keep in mind: you don't want them to set up their business in Asia.

Before you can talk to them you have to do the following things:

- Think of relevant location factors for this kind of company.
- Collect information on your region.
- Exchange your ideas with the representatives of the development agency.
- Prepare a short presentation about your region in order to inform and convince the scientists.
  - What is the area like?
  - What makes it attractive for the company?

**Group C: Representative of a regional economic development agency**

You are working for the regional development agency (IDA or SDI) that is responsible for preserving and expanding the competitiveness of the economy. You know that this can only be achieved by attracting new businesses to your area and for this reason you work together with politicians to support new businesses locating in your area.

You have heard of some young scientists who have just founded a biotech company on the basis of the discovery that some bacteria are able to clean contaminated soil and who are looking for a location to start their business. Together with the politicians you want to convince these scientists that your location is the best for their company. Keep in mind: you don't want them to set up their business in Asia.

Before you can talk to the scientists you have to do the following things:

- Think of relevant location factors for this kind of company.
- Collect information on your region.
- Exchange your ideas with the politicians.
- Help the politicians prepare their presentation.

**Group D: Referees**

You are a referee and you are responsible for evaluating the way the role play is carried out.

To be able to do this you have to do the following things:

- Study the role cards of the other groups to inform yourself about the aim of the role play.
- Prepare an evaluation sheet. Keep in mind that there are different aspects that can be evaluated such as presentation, (body) language, contents, language, use of media, way of presenting the topic.
- After the role play: Present your evaluation.

## 4. Fachbegriffe der Unterrichtsreihe<sup>8</sup>

### 4.1 Fachbegriffe im Kontext der Unterrichtseinheiten

#### Einheit 1:

- **Globalisation** has a great impact on economic regions.
- The organization of a company operating on a global scale is characterized by its **spatial division of labour**.
- **Branch plants** are **outsourced** into low-**labour cost** countries.
- Areas in the **periphery** lie far away from the areas in the **core**.
- The **Blue Banana** covers large parts of the core.

#### Einheit 2:

- **Coal deposits** provided the basis for ...
- Scotland's Central Belt became a centre of **heavy industries**.
- During **industrialization** the iron and steel industry grew rapidly.
- The invention of new machinery for industry and transport led to the **Industrial Revolution**.
- Companies want to find the best location and profit from positive **location factors**.
- **Transport costs**, **labour costs** and **agglomeration economies** are the location factors that form the basis for Weber's **least cost location theory**.
- A consequence of **deindustrialization** was a decline of employment in the manufacturing industry.
- The process of deindustrialization resulted in **structural changes**.
- Inward investments helped to support **footloose industries** in Silicon Glen and to attract **MNCs**.

#### Einheit 3:

- Structural changes resulted in a change of the employment structure, called **sectoral shift**.
- The Irish economy was supported by the **structural policy** of the EU.
- Due to low taxes and other incentives **global players** were attracted who supported the economy with **FDI** (foreign direct investments).
- **Transport costs** are of minor importance in a globalised world. With decreasing transport costs production was shifted to locations where labour costs are low.
- **Dislocations** have serious consequences for economic regions.

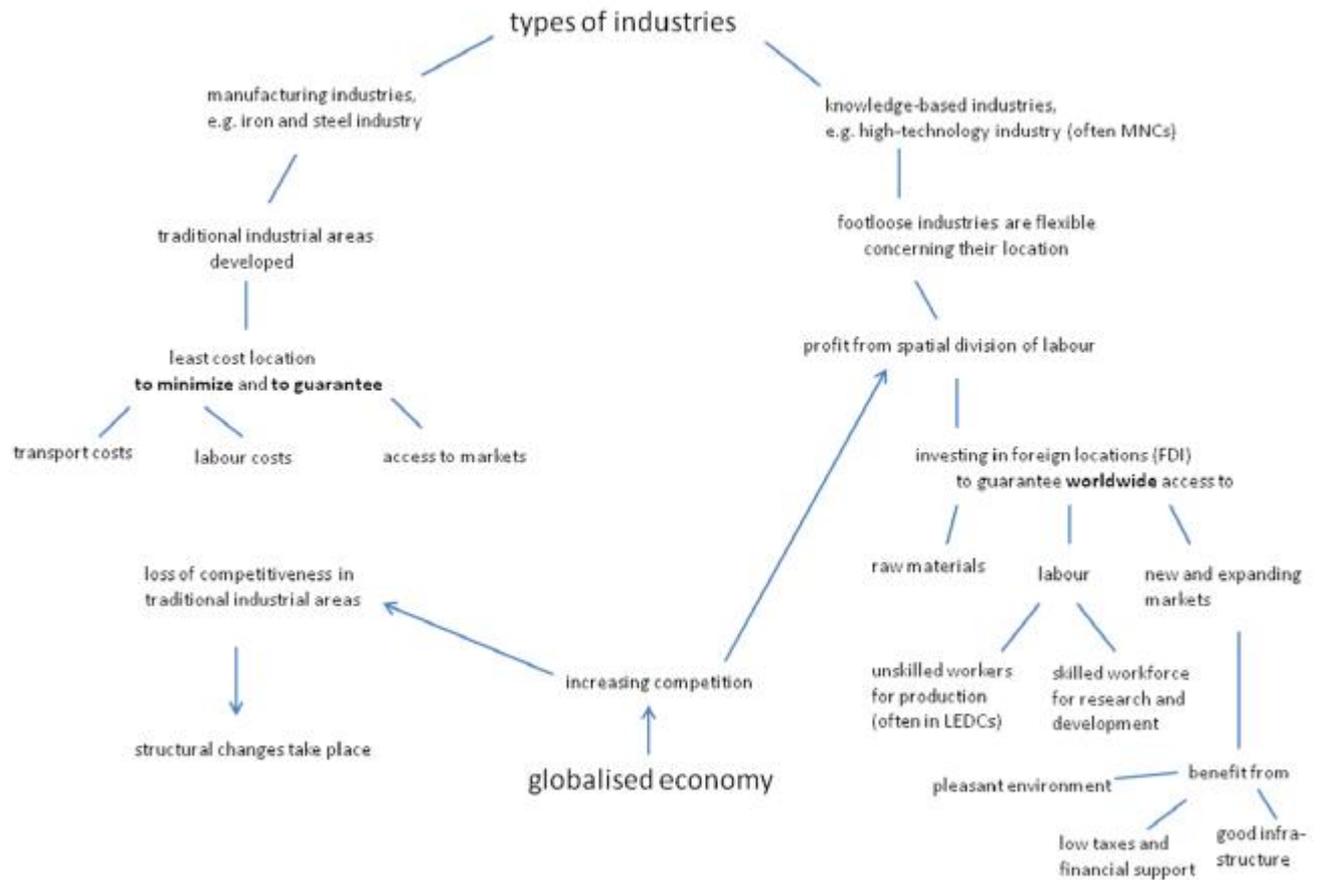
#### Einheit 4:

In Einheit 4 sollen die in den vorangegangenen Einheiten gelernten Fachbegriffe angewendet werden.

---

<sup>8</sup> Weitere Fachbegriffe finden sich im Beispielcurriculum für die Jahrgangsstufe 9.

## 4.2 Fachbegriffe im Rahmen eines Fachbegriffsnetzes



## 5. Kompetenzdiagnose

Mit Blick auf die individuelle Förderung ist in einem kompetenzorientierten Unterricht neben der Beurteilung von Leistungsständen und erbrachten Leistungen (KLP, S. 33) die Diagnose des tatsächlichen Könnens wichtig. Die folgenden Beispiele für Kompetenzdiagnosen können nach Abschluss der Unterrichtsreihe eingesetzt werden, in leicht modifizierter Form aber auch nach einer einzelnen Unterrichtseinheit.

### 5.1 Selbstbewertungsbogen für die Diskussion

Name:

Gruppe:

Bewertung: 4 = trifft zu 3 = trifft überwiegend zu 2 = trifft teilweise zu 1 = trifft nicht zu

| I. Gruppenarbeit     |   | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
|----------------------|---|---|---|---|---|--|
|                      | Ich habe eigene Ideen zur Planung der Arbeit beigetragen.           |   |   |   |   | ... keine eigenen Ideen beigetragen.                         |
|                      | Ich habe mich mit den Ideen der anderen auseinandergesetzt.         |   |   |   |   | ... bin nicht auf die Ideen der anderen eingegangen.         |
|                      | Ich habe Material beigetragen.                                      |   |   |   |   | ... kein Material beigetragen.                               |
|                      | Ich habe bei der Erstellung der Präsentation geholfen.              |   |   |   |   | ... habe nicht bei der Erstellung der Präsentation geholfen. |
|                      | Ich habe meine Aufgaben selbstständig erledigt.                     |   |   |   |   | ... musste von den anderen angestoßen werden.                |
|                      | Ich habe mich an Absprachen gehalten.                               |   |   |   |   | ... so gearbeitet, wie ich es für richtig hielt.             |
|                      | Bei Problemen habe ich anderen geholfen.                            |   |   |   |   | ... niemandem geholfen.                                      |
|                      | Bei Problemen habe ich Hilfe in Anspruch genommen.                  |   |   |   |   | ... niemanden um Hilfe gebeten.                              |
|                      | Die Arbeitsteilung in der Gruppe stimmte.                           |   |   |   |   | ... war ungleichmäßig.                                       |
|                      | Ich war durch den vorangegangenen Unterricht gut vorbereitet.       |   |   |   |   | ... schlecht vorbereitet.                                    |
|                      | Insgesamt bin ich mit der Gruppenarbeit zufrieden.                  |   |   |   |   | ... unzufrieden.   |
| II. Präsentation     |   | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| <u>Körpersprache</u> | Ich habe Blickkontakt zur Klasse gehalten.                          |   |   |   |   | ... kein Blickkontakt  |
|                      | Ich war entspannt und offen.  |   |   |   |   | ... verkrampft und verschlossen                              |
|                      | Ich habe Gestik und Mimik angemessen eingesetzt.                    |   |   |   |   | ... starr  |
| <u>Inhalt</u>        | Mein Vortrag war strukturiert (Einleitung, Hauptteil, Schluss).     |   |   |   |   | ... keine Struktur erkennbar                                 |
|                      | Ich habe die Aussagen begründet und belegt.                         |   |   |   |   | ... unbegründete und nicht belegte Behauptungen aufgestellt. |
| <u>Sprache</u>       | Ich habe viele Informationen vermittelt.                            |   |   |   |   | ... bin vom Thema abgeschweift.                              |
|                      | Ich habe den Vortrag vollständig in englischer Sprache gehalten.    |   |   |   |   | ... kaum in englischer Sprache gehalten.                     |
|                      | Ich konnte die Fachbegriffe in englischer Sprache richtig anwenden. |   |   |   |   | ... nicht richtig anwenden.                                  |
|                      | Ich habe präzise und sicher in englischer Sprache formuliert.       |   |   |   |   | ... ungenau und unsicher formuliert.                         |
|                      | Ich habe frei gesprochen.   |   |   |   |   | ... abgelesen.   |
|                      | Insgesamt bin ich mit dem Ablauf der Präsentation zufrieden.        |   |   |   |   | ... unzufrieden.   |
| III. Diskussion      |   | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
|                      | Ich habe mich aktiv an der Diskussion beteiligt.                    |   |   |   |   | Ich war durchgehend passiv.                                  |
|                      | Ich konnte Argumente im Hinblick auf meine Rolle anbringen.         |   |   |   |   | Meine Argumente passten nicht zur Rolle.                     |
|                      | Ich bin auf Einwände/Anmerkungen eingegangen.                       |   |   |   |   | ...Einwände/Anmerkungen ignoriert.                           |
|                      | Insgesamt bin ich mit meinem Beitrag zur Diskussion zufrieden.      |   |   |   |   | ... unzufrieden.   |

## 5.2 Fremdeinschätzungsbogen für die Diskussion

Name/Gruppe:

Thema:

Bewertung: 4 = trifft zu; 3 = trifft überwiegend zu; 2 = trifft teilweise zu; 1 = trifft nicht zu

|                        |                                       | 4  | 3 | 2 | 1 |                             |   |
|------------------------|---------------------------------------|--|---|---|---|-----------------------------|---|
| <b>I. Präsentation</b> |                                       |  |   |   |   |                             |   |
|                        | <u>Körpersprache</u>                  |  |   |   |   |                             |   |
|                        |                                       | mit Blickkontakt   |   |   |   |                             | ohne Blickkontakt   |
|                        |                                       | entspannt und offen  |   |   |   |                             | verkrampft und verschlossen                                   |
|                        |                                       | mit angemessener Gestik und Mimik                                      |   |   |   |                             | starr   |
|                        | <u>Inhalt</u>                         | strukturiert (Einleitung, Hauptteil, Schluss)                          |   |   |   |                             | keine Struktur erkennbar                                      |
|                        |                                       | Aussagen begründet und belegt  |   |   |   |                             | unbegründete und nicht belegte Behauptungen                   |
|                        |                                       | hohe Informationsdichte  |   |   |   |                             | abschweifend  |
|                        |                                       | sachlich richtige Aussagen   |   |   |   |                             | sachlich oberflächlich, falsche Aussagen                      |
|                        | <u>Sprache</u>                        | Vortrag vollständig in englischer Sprache                              |   |   |   |                             | kaum Gebrauch der englischen Sprache                          |
|                        |                                       | gezielte und richtige Anwendung der Fachbegriffe in englischer Sprache |   |   |   |                             | unklare Anwendung von Fachbegriffen                           |
|                        |                                       | sichere und präzise Formulierung in englischer Sprache                 |   |   |   |                             | unsichere und ungenaue Formulierungen                         |
|                        |                                       | frei gesprochen  |   |   |   |                             | abgelesen   |
|                        | <u>Medieneinsatz</u>                  | Vielfalt und Anzahl angemessen   |   |   |   |                             | zu viele / zu wenige Medien eingesetzt                        |
|                        |                                       | professionelle Gestaltung  |   |   |   |                             | laienhafte Gestaltung   |
|                        | <u>Darstellung des Themas</u>         | originelle Darstellung   |   |   |   |                             | langweilig, ohne Zuhörerbezug                                 |
|                        |                                       | reibungsloser Ablauf   |   |   |   |                             | organisatorische Mängel                                       |
|                        | stimmige Arbeitsteilung in der Gruppe |  |   |   |   | ungleiche Arbeitsverteilung |   |
|                        | inhaltlich verständlich               |  |   |   |   | inhaltlich unverständlich   |   |
|                        | angemessene Fachkompetenz             |  |   |   |   | sachliche Unsicherheit      |   |
| <b>II. Diskussion</b>  |                                       | 4  | 3 | 2 | 1 |                             |   |
|                        |                                       | aktive Beteiligung an der Diskussion                                   |   |   |   |                             | passiv  |
|                        |                                       | überzeugende, auf die Rolle abgestimmte Argumente                      |   |   |   |                             | wenig überzeugende, nicht zur Rolle passende Argumente        |
|                        |                                       | angemessene Reaktion auf Einwände / Anmerkungen                        |   |   |   |                             | keine Reaktion auf Einwände / Anmerkungen                     |
|                        |                                       | Insgesamt hat die Gruppe zum Fortgang der Diskussion beigetragen.      |   |   |   |                             | hat die Gruppe nicht zum Fortgang der Diskussion beigetragen. |

### 5.3 Selbstdiagnosebögen für die Unterrichtsreihe: Beispiel 1

Name:

#### What I've learned

4 = without any problems; 3 = in most cases; 2 = with difficulty; 1 = not really

|   | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| <b>Geographical knowledge</b>   |   |   |   |   |
| I can explain where traditional industrial areas developed.   |   |   |   |   |
| I can explain the process of structural change in traditional industrial areas and in traditional agricultural areas.             |   |   |   |   |
| I can explain where footloose industries locate.  |   |   |   |   |
| I can explain how globalisation influences the economic development.  |   |   |   |   |
| <b>Presentation skills</b>  | 4 | 3 | 2 | 1 |
| I can sort out the main information of documents such as maps, pictures, texts, and of theories and present them in a short talk. |   |   |   |   |
| I can create appropriate media to support my oral presentation.   |   |   |   |   |
| I can structure my ideas and provide the other students with relevant information.  |   |   |   |   |
| I know how to keep the audience's attention during the presentation.  |   |   |   |   |
| I can present my ideas and point of view in a discussion clearly.   |   |   |   |   |
| I feel confident giving an oral presentation to the class.  |   |   |   |   |
| <b>Bilingual language skills</b>  | 4 | 3 | 2 | 1 |
| I've learned these geographical terms:  |   |   |   |   |
| I understand the English and German meaning of the geographical terms we have learned in the context of the topic.                |   |   |   |   |
| I know how to use the geographical vocabulary that is relevant for the topic in English and German.                               |   |   |   |   |
| <b>Intercultural knowledge</b>  | 4 | 3 | 2 | 1 |
| I can name and explain the differences and similarities of the economic development in Scotland and Ireland.                      |   |   |   |   |

**My two greatest strengths are:**

**The two things I need to work on:**

## Beispiel 2

Name:

### Das habe ich in dieser Unterrichtsreihe gelernt

4 = trifft zu; 3 = trifft überwiegend zu; 2 = trifft teilweise zu; 1 = trifft nicht zu

|   | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| <b>Sachkompetenz</b>  |   |   |   |   |
| Ich weiß, wo altindustrialisierte Gebiete entstanden sind und warum.  |   |   |   |   |
| Ich kann den Strukturwandel in altindustrialisierten (Schottland) und in traditionell landwirtschaftlich geprägten Räumen (Irland) erklären.        |   |   |   |   |
| Ich kann erklären, wo sich Hi-Tec-Industrien ansiedeln.   |   |   |   |   |
| Ich weiß, wie die Globalisierung die Wirtschaft im Allgemeinen beeinflusst.   |   |   |   |   |
| <b>Methodenkompetenz (Präsentation)</b>   | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Ich kann die wichtigsten Informationen aus Materialien wie Karten, Bildern, Texten und aus Theorien zum Thema erschließen und mündlich wiedergeben. |   |   |   |   |
| Ich kann geeignete Medien, die meinen Vortrag unterstützen, selbst erstellen.   |   |   |   |   |
| Ich kann meine Gedanken strukturiert darstellen und die anderen Schülerinnen und Schüler informieren.   |   |   |   |   |
| Ich weiß, wie ich während des Vortrags die Aufmerksamkeit der Zuhörer aufrechterhalten kann.  |   |   |   |   |
| Ich kann in Bezug auf meine Rolle in der Diskussion meine Gedanken und meinen Standpunkt klar darstellen.   |   |   |   |   |
| Ich fühle mich sicher, wenn ich einen Vortrag in der Klasse halte.  |   |   |   |   |
| <b>Bilinguale Sprachkompetenz</b>   | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Diese Fachbegriffe habe ich gelernt:  |   |   |   |   |
| Ich kenne die englische und deutsche Bedeutung der gelernten Fachbegriffe.  |   |   |   |   |
| Ich kann die gelernten Fachbegriffe sowohl im Englischen als auch im Deutschen anwenden.  |   |   |   |   |
| <b>Interkulturelle Kompetenz</b>  | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Ich kann Unterschiede und Gemeinsamkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung in Schottland und Irland aufzeigen.                                      |   |   |   |   |

**Das kann ich schon gut:**

**Hier fühle ich mich noch unsicher:**

## Beispiel für ein kompetenzorientiertes schulinternes Curriculum Erdkunde Bilingual

### Leitfaden zur Erstellung

#### Jahrgangsstufe 7

Die vorgelegte Matrix bietet eine Hilfestellung bei der Erstellung eines auf Kompetenzen ausgerichteten schulinternen Curriculums für das Fach Erdkunde. Die Ausrichtung des schulinternen Curriculums auf Kompetenzen wird durch die Anordnung der Matrix verdeutlicht. Das hier vorgestellte Beispiel gewährleistet, dass jede der im Kernlehrplan für die Jahrgangsstufe 7 aufgeführten Kompetenzen mindestens einmal schwerpunktmäßig aufgebaut wird.

Ausgehend von den Kompetenzen sind die Inhaltsfelder zugeordnet worden. Die Spalte „Inhaltsfelder“ sollte für das schulinterne Curriculum durch die Kapitel, Unterthemen und Seiten des eingeführten Lehrwerks ergänzt werden. Hier muss eine Konzentration auf das Wesentliche (allgemeingeografische Erkenntnisse) erfolgen, d.h. Reduzierung der Schulbuchinhalte! Die zentralen Fachbegriffe bilden einen fachlichen Grundkatalog und können durch weitere schulbuchabhängige und / oder von der Fachkonferenz gewünschte Begriffe ergänzt werden.

Eine Voraussetzung für kompetenzorientiertes Unterrichten ist das eigenverantwortliche Arbeiten der Schülerinnen und Schüler. Um dieses stärker zu fördern, sollten z. B. Erkundungsgänge, Befragungen, Rollenspiele und Pro-Kontra Diskussionen ein fester Bestandteil der Unterrichtsplanung sein. Auch die fragengeleitete Raumanalyse, die z.B. in Form eines Gruppenpuzzles erfolgen könnte, eignet sich besonders für selbstständiges Lernen.

Zu jedem Inhaltsfeld werden Anregungen gegeben, wie sich die in dieser Unterrichtsreihe besonders geförderten Kompetenzen überprüfen lassen. Auch die fragengeleitete Raumanalyse ermöglicht einen selbstständigen Transfer und stellt dadurch eine Kompetenzüberprüfung dar.

Bei der Erstellung der Matrix wurde davon ausgegangen, dass das Fach Erdkunde jeweils zweistündig in den Jahrgangsstufen 5 und 9 und dreistündig in der Stufe 7 unterrichtet wird (bei einer Unterrichtsdauer von 45 Minuten).

#### Erläuterungen

1. Abkürzungen: Sachkompetenz = S, Methodenkompetenz = M, Urteilskompetenz = U, Handlungskompetenz = H. Die Kompetenzen sind, entsprechend dem Kernlehrplan, fortlaufend nummeriert.
2. Inhaltsfeld 4 wird aufgeteilt in die Schwerpunkte „Bedrohung von Lebensräumen durch Georisiken“ und „Bedrohung von Lebensräumen durch unsachgemäße Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt (Bodenerosionen/ Desertifikation, globale Erwärmung, Überschwemmungen)“, da eine Verknüpfung des zweiten Schwerpunkts mit Inhaltsfeld 5 erforderlich ist.
3. Im thematischen Schwerpunkt „Landschaftszonen der Erde“ werden Inhaltsfeld 5 und Inhaltsfeld 4 (zweiter Schwerpunkt) aufgeführt, da Leben und Wirtschaften in verschiedenen Landschaftszonen mit natur- und anthropogen bedingter Gefährdung des Lebensraums zusammen behandelt werden sollten.
4. Der Schwerpunkt „Die gemäßigte Zone als Gunstraum für landwirtschaftliche Nutzung“ aus dem Inhaltsfeld 5 wird in die Jahrgangsstufe 9 verlagert.
5. Das Inhaltsfeld 6 wird aufgrund von Komplexität und Abstraktionsgrad ebenfalls komplett in der Jahrgangsstufe 9 erarbeitet.

**Jahresplanung Jahrgang 7**

| <b>Thematischer Schwerpunkt</b> | <b>Unterrichtswochen</b> |
|---------------------------------|--------------------------|
| Polar Lands                     | 4                        |
| Tropical Rainforest             | 6-7                      |
| Savanna/Desert                  | 6-7                      |
| Earth in Space                  | 4                        |
| Earth at Risk                   | 5                        |
| Global Warming                  | 2                        |
|                                 |                          |
| <b>Insgesamt</b>                | <b>27-29</b>             |

Die Summe von 27 bis 29 Unterrichtswochen umfasst ausschließlich obligatorische Inhalte. Die verbleibenden Unterrichtswochen sind durch fakultative Inhalte zu ergänzen.

|  |  |  |
|--|--|--|
| Schule:  | Fach: Erdkunde Bilingual   | Stand: Februar 2011  |
| Schulinternes Curriculum   | Jahrgangsstufe: 7  | Lehr-/Arbeitsbuch:   |
| Thematischer Schwerpunkt: Schwächezonen der Erde (Earth at Risk)   |  | Unterrichtswochen: 5   |
| <b>Schwerpunktkompetenz: S10</b><br>Die Schülerinnen und Schüler<br><i>beschreiben ausgewählte naturgeografische Strukturen und Prozesse (Georisiken) und erklären deren Einfluss auf die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen der Menschen.</i>   |  | Bezogen auf:<br><b>Inhaltsfeld 4</b><br><b>Naturbedingte und anthropogen bedingte Gefährdung von Lebensräumen:</b><br><b>Schwerpunkt: Bedrohung von Lebensräumen durch Georisiken (Erdbeben, Vulkane)</b>  |
| Die Schülerinnen und Schüler   |  | Die Schülerinnen und Schüler   |
| <u>Sachkompetenz</u>   |  |  |
| S9 -   | verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen  | lokalisieren die Schwächezonen der Erde  |
| S10 -  | beschreiben ausgewählte naturgeografische Strukturen und Prozesse (Georisiken) und erklären deren Einfluss auf die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen der Menschen | beschreiben den Schalenbau der Erde<br>erläutern die Vorgänge der Plattentektonik<br>erklären die Entstehung und Folgen von Erdbeben und Vulkanen sowie Auswirkungen auf die Lebensbedingungen (z.B. Schutzmaßnahmen)  |
| S21 -  | verwenden ein differenziertes Fachbegriffsnetz zu allen Inhaltsfeldern   | erläutern die Fachbegriffe an Beispielen:<br>(earth's) crust (continental / oceanic), mantle (of the earth), (inner / outer) core, plate tectonics, continental drift, subduction zone, Mid-Atlantic Ridge, sea-floor spreading, stratovolcano, shield volcano, magma, lava, Richter scale, epicentre, natural disaster, tsunami |
| <u>Methodenkompetenz</u>   |  |  |
| M8 -   | orientieren sich mit Hilfe von Karten und weiteren Hilfsmitteln (...) mittelbar  |  |
| M12 -  | recherchieren in Bibliotheken (...), um sich Informationen themenbezogen zu beschaffen   | recherchieren Informationen zu einer (aktuellen) Naturkatastrophe  |
| M15 -  | entnehmen einfachen Modellen die allgemeingeografischen Kernaussagen und die Zusammenhänge verschiedener räumlicher Elemente                                       | Beispiele: Wegener's continental drift, structure of the earth, plate boundaries, volcanic eruptions, formation of a tsunami   |
| <u>Urteilskompetenz</u>  |  |  |
| U7 -   | fällen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven begründete Urteile und vertreten sie argumentativ   | beziehen Stellung, z.B. zur Frage: 'Mount Etna – curse or blessing?'   |
| <b>Kompetenzüberprüfung:</b><br>z.B. Selbsteinschätzungsbogen, Trainingsaufgaben zu physiogeografischen Prozessen in der Entstehung und Veränderung der Erde, Überprüfung von Fachbegriffen, kriteriengestützte Kontrolle der Präsentation eines Gruppenergebnisses, räumlicher Transfer |  |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Schule:  | Fach: Erdkunde Bilingual   | Stand: Februar 2011   |
| Schulinternes Curriculum   | Jahrgangsstufe: 7  | Lehr-/Arbeitsbuch:  |
| Thematischer Schwerpunkt: Landschaftszonen der Erde<br>Unterrichtswochen: 22-24 (Polar Lands 4, Tropical Rainforest 6-7, Savanna/Desert 6-7, Earth in Space 4, Global Warming 2)   |  |   |
| <p><b>Schwerpunktkompetenz 1 (Synopsis S10-12):</b><br/>Die Schülerinnen und Schüler<br/><i>erläutern anhand eines Schwerpunkts das zonale Zusammenwirken von Klima/Vegetation und Leben/Wirtschaften des Menschen.</i></p> <p><b>Schwerpunktkompetenz 2 (Synopsis U6+8):</b><br/>Die Schülerinnen und Schüler<br/><i>sind in der Lage, Interessen und Raumansprüche verschiedener Gruppen bei der Nutzung und Gestaltung eines Lebensraumes abzuwägen und konkrete Maßnahmen im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit zu beurteilen.</i></p> |  | <p>Bezogen auf:</p> <p><b>Inhaltsfeld 5</b><br/><b>Leben und Wirtschaften in verschiedenen Landschaftszonen;</b><br/><b>Schwerpunkt: Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Klima und Vegetation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Schwerpunkt: Temperatur und Wasser als Begrenzungsfaktoren des Anbaus und Möglichkeiten der Überwindung der natürlichen Grenzen</li> <li>Schwerpunkt: Nutzungswandel in Trockenräumen und damit verbundene positive wie negative Folgen</li> <li>Schwerpunkt: Naturgeografisches Wirkungsgefüge des tropischen Regenwaldes und daraus resultierende Möglichkeiten und Schwierigkeiten ökologisch angepassten Wirtschaftens</li> </ol> <p><b>Inhaltsfeld 4</b><br/><b>Naturbedingte und anthropogen bedingte Gefährdung von Lebensräumen mit:</b><br/><b>Schwerpunkt: Bedrohung von Lebensräumen durch unsachgemäße Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt (Bodenerosion/Desertifikation, globale Erwärmung)</b></p> |
| Die Schülerinnen und Schüler   |  | Die Schülerinnen und Schüler  |
| <u>Sachkompetenz</u>   |  |   |
| S9 -   | verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen  | orientieren sich mithilfe des Gradnetzes der Erde<br>lokalisieren die Landschaftszonen der Erde und grenzen diese ab  |
| S10 -  | beschreiben ausgewählte naturgeografische Strukturen und Prozesse (Oberflächenform, Boden, ..., Klima- und Vegetationszonen) und erklären deren Einfluss auf die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen der Menschen | beschreiben Kennzeichen (Temperatur, Niederschlag und Vegetation; Boden des tropischen Regenwaldes) der Landschaftszonen  |
| S11 -  | erörtern unter Berücksichtigung der jeweiligen idiografischen Gegebenheiten die mit Eingriffen von Menschen in geökologische Kreisläufe verbundenen Risiken und Möglichkeiten zu deren Vermeidung                | erläutern Wirkungsgefüge, die Eingriffe des Menschen in geökologische Kreisläufe sowie deren Folgen (Zerstörung der Lebensgrundlage und Veränderung der Vegetationszonen am Beispiel der Savanne und des Regenwaldes; Klimawandel)  |
| S12 -  | stellen einen Zusammenhang zwischen den naturgeografischen Bedingungen, unterschiedlichen Produktionsfaktoren (...) und zeigen damit verbundene Konsequenzen für die landwirtschaftliche Produktion auf          | beschreiben die an die Klimaverhältnisse angepassten Lebensweisen bzw. erläutern angepasste, nachhaltige (Wanderfeldbau) und unangepasste lw. Nutzungsformen (Plantagenwirtschaft) sowie deren Konsequenzen   |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| S21 -                    | verwenden ein differenziertes Fachbegriffsnetz zu allen Inhaltsfeldern   | <p>erläutern je nach behandeltem Thema folgende Fachbegriffe an Beispielen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Global grid and earth in space: latitude, longitude, Prime Meridian, equator, North/South Pole, Tropic of Cancer, Tropic of Capricorn, Arctic/Antarctic Circle, time zones, axis, rotation, vegetation zone, climate zone</li> <li>- Polar Zone: Arctica, Antarctica, polar day, polar night, permafrost, iceberg, pack ice, shelf ice, tundra, taiga, boreal forest, coniferous forest, Inuit</li> <li>- Deserts: hot desert (sandy d. - Erg, rocky d. - Hamada, gravel d. - Serir), wadi, dunes, weathering, wind and water erosion, nomads, oasis, artesian well, irrigation, salinization</li> <li>- Savannas: rainy / wet season, dry season, deforestation, desertification, wet, dry and thorn savanna, droughts, overgrazing</li> <li>- Tropical rainforest: diurnal climate, ITCZ, emergent, upper / lower canopy, bottom layer / forest floor, nutrient cycle, primary / secondary forest, slash-and-burn farming, shifting cultivation, (in)fertile soil, plantation, cash crop, destruction of the rainforest, insolation, precipitation, evaporation, zenith</li> <li>- Global Warming: greenhouse effect/gases, CO<sub>2</sub> emission, sea level, flood, melting of the glaciers, drought, (non-)renewable energy resources</li> </ul> |
| <u>Methodenkompetenz</u> |  |   |
| M10 -                    | beherrschen die Arbeitsschritte zur Informations- und Erkenntnisgewinnung mithilfe fachrelevanter Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Grafiken und Text) zur Erschließung unterschiedlicher Sachzusammenhänge und zur Entwicklung und Beantwortung raumbezogener Fragestellungen | - erschließen Kennzeichen einer Landschaftszone, z.B. mittels eines Gruppenpuzzles  |
| M11 -                    | wenden die Arbeitsschritte zur Erstellung von (...) Diagrammen auch unter Nutzung elektronischer Datenverarbeitungssysteme an, um geografische Informationen grafisch darzustellen   | <p>erstellen Klimadiagramme zu den drei Savanntentypen und vergleichen sie weiterem schon bekannte und lernen neue grundlegende geografische Arbeitstechniken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- talking about pictures (gaining information and understanding pictures), e.g. different types of deserts and savanna</li> <li>- working with flow charts, e.g. desertification, oil brings change to desert states, etc.</li> <li>- working with tables and graphs, e.g. layers of the rainforest, cocoa: world market prices, etc.</li> <li>- working with topographic / physical and thematic maps e.g. location of rainforest/desert, migration in the Sahel, economic activities in Amazonia, etc.</li> <li>- erweitern ihre sprachlichen Mittel zur Realisierung der fachrelevanten Arbeitsweisen - Aktivierung und Erweiterung des Transportvokabulars</li> </ul>   |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| M12 -                     | recherchieren (...) im Internet, um sich Informationen themenbezogen zu beschaffen   | z.B. bei<br><a href="http://flood.firetree.net/">http://flood.firetree.net/</a> (Flood Maps: Simulation des Anstiegs des Meeresspiegels)<br><a href="http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de_DE/popup/?cat=person">http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de_DE/popup/?cat=person</a> (CO <sub>2</sub> -Rechner des Umweltbundesamts)<br><a href="http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/ecosystems/">http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/ecosystems/</a> (BBC-Schulseite)<br><a href="http://www.pbs.org/now/topics/environment.html">http://www.pbs.org/now/topics/environment.html</a> oder<br><a href="http://www.pbs.org/now/classroom/global-warming-lesson-plan.pdf">http://www.pbs.org/now/classroom/global-warming-lesson-plan.pdf</a> (PBS-Seiten mit dem Schwerpunkt Klimawandel: Videos, Artikel, etc.)<br><a href="http://meetthegreens.pbskids.org/">http://meetthegreens.pbskids.org/</a> („The Greens“: animierte „Anleitung“ zu einem nachhaltigen Lebensstil) |
| M15 -                     | entnehmen einfachen Modellen die allgemeingeografischen Kernaussagen und die Zusammenhänge verschiedener räumlicher Elemente                             | Modelle z.B.: nutrient cycle, layers of the rainforest, tropical circulation, weather conditions in the tropical rainforest, global grid, types of oases, desert landscapes, revolution of the earth, greenhouse effect, etc.  |
| M16 -                     | stellen geografische Sachverhalte unter Verwendung der Fachbegriffe sachlogisch strukturiert, adressatenbezogen, anschaulich und im Zusammenhang dar     | fachgerechtes Darstellen von Sachverhalten, z.B. kurze Präsentationen (PPT, Poster, Flyer, etc.) zu begrenzten Themenfeldern oder: Planen und Erstellen einer Wandzeitung, Informationsbroschüre o.Ä. zum Thema "Gefährdung von Landschaftszonen" oder "Klimawandel und Extremwetterlagen"   |
| <u>Urteilskompetenz</u>   |  |  |
| U5 -                      | reflektieren die Ergebnisse eigener Untersuchungen kritisch mit Bezug auf die zugrunde gelegte Fragestellung und den Arbeitsweg                          | beurteilen bzw. bewerten die Eingriffe des Menschen in den einzelnen Landschaftszonen auf ihre Nachhaltigkeit exemplarisch an ein oder zwei Beispielen (Auswahlvorschläge):  |
| U6 -                      | sind fähig und bereit, Interessen und Raumannsprüche verschiedener Gruppen bei der Nutzung und Gestaltung des Lebensraumes ernst zu nehmen und abzuwägen | - Polar Zones: Oil exploration and transport / Depletion of boreal forests   |
| U8 -                      | beurteilen konkrete Maßnahmen der Raumgestaltung im Hinblick auf ihren Beitrag zur Sicherung oder Gefährdung einer nachhaltigen Entwicklung              | - Deserts: Construction of the Aswan Dam in Egypt<br>- Savannas: Farming in the Sahel / Human causes of desertification<br>- Tropical rainforests: Destruction of the tropical rainforest / Economic activities in Amazonia  |
| <u>Handlungskompetenz</u> |  |  |
| H4 -                      | vertreten in simulierten (Pro- und Kontra-)Diskussionen Lösungsansätze zu Raumnutzungskonflikten argumentativ abgesichert                                | führen einfache, geleitete Rollenspiele durch, z.B. zum Thema "Tourism in Antarctica?"   |

**Kompetenzüberprüfung:**

z.B. Selbsteinschätzungsbogen, Trainingsaufgaben zu den verschiedenen Landschaftszonen, Überprüfung von Zusammenhängen: z.B. Klima - Boden - Wirtschaften in einer Landschaftszone (Mind Map), kriteriengestützte Kontrolle der Präsentation eines Gruppenergebnisses

**Bilinguale Fachtermini und ihr Gebrauch für die Jahrgangsstufe 7 (alphabetisch geordnet)**

| Englisch word / term          | Usage / chunks  | German word / term   |
|-------------------------------|---|--|
| Arctic / Antarctic Circle     | The areas north of the Arctic Circle are known as Arctica, those south of the Antarctic Circle as the Antarctic. Both make up in the polar zone.  | Nördlicher Polarkreis / Südlicher Polarkreis                     |
| Arctica / Antarctica          |   | Arktis / Antarktis   |
| artesian well                 | At artesian wells, stored groundwater flows upwards and can be collected easily without the need for pumping.   | Artesischer Brunnen  |
| axis                          | The Earth spins/rotates on its axis, which is tilted at an angle of 23.5°, and rotates/travels/moves around the sun.  | <i>hier:</i> Erdachse  |
| bottom layer / forest floor   | Tropical rainforests consist of four different layers (emergent layer / upper and lower canopy layer / bottom layer or forest floor).   | Unterste Schicht (im trop. Regenwald); Strauch- und Krautschicht |
| canopy (upper and lower)      | The trees of the upper canopy layer are about 30 to 40 m high and are home for / to ... and provide food and shelter for ...<br>The lower canopy layer is formed by medium-sized trees or huge shrubs.                                    | Obere und mittlere Baumschicht (canopy = Baldachin)              |
| cash crop                     | Tropical rainforests are destroyed to grow cash crops on plantations.<br>Cash crops are usually cultivated on plantations and sold on the world market.   | Cash Crop (für den Verkauf bestimmte Anbaufrucht)                |
| climate zone                  | Around the world, zones with distinct natural living conditions can be differentiated due to the amount of sunshine and rainfall they receive.<br>The world can be divided into climate and vegetation zones with unique characteristics. | Klimazone  |
| CO <sub>2</sub> emission      | Humans are adding to the amount of greenhouse gases in the atmosphere by CO <sub>2</sub> emissions.   | Kohlendioxid Ausstoß   |
| coniferous (boreal) forest    | Taiga mainly consists of/is dominated by coniferous (boreal) forests.   | (borealer) Nadelwald   |
| continental drift             | Wegener developed the theory of continental drift which explains/accounts for the movement of the continents.   | Kontinentaldrift / Kontinentalverschiebung                       |
| core                          | The inner core (or just core), finally, is solid again because of the high pressure and hotter than the surface of the sun.   | (hier) Erdkern   |
| crust (continental / oceanic) | The Earth's crust consists/is made up of continental and oceanic crust.<br>At subduction zones, the oceanic crust is pushed under/slides beneath/moves under the continental plate as it is heavier.                                      | Erdkruste (Kontinentalkruste / ozeanische Kruste)                |
| deforestation                 | In arid regions, deforestation, overgrazing, overusage of the soil ( <i>overcultivation</i> ) and population explosion cause desertification.   | Abholzung / Entwaldung   |
| desert                        | Deserts can be sandy (erg), stony or rocky (hammada) or can be covered with gravel (serir). Apart from the hot deserts, there can be rain shadow deserts, polar or coastal deserts and midlatitude deserts.                               | Wüste  |
| desertification               | Large-scale deforestation and overgrazing are the main reasons for desertification.   | Desertifikation / Vordringen der Wüste                           |
| diurnal climate               | The tropical climate is wet / moist / humid / warm / diurnal / aseasonal.   | Tageszeitenklima   |
| droughts                      | If hot reigons see little to no rainfall for a long time droughts can occur.  | Trockenheit  |
| dry season / rainy season     | There is a rainy and a dry season in equatorial rainforests and the savanna.  | Trockenzeit / Regenzeit  |

|  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| epicentre                              | The epicentre is the point on the Earth's surface that is directly above the point in the ground where the plates move.  | Epizentrum                            |
| equator                                | The tropical rainforest is / can be found / is located / lies north and south of the equator / is close to the equator.  | Äquator                               |
| erosion (wind / water)                 | Wind and water erosion take place in a desert.   | Erosion (Winderosion / Wassererosion) |
| evaporation                            | The heat causes evaporation, so clouds are formed.   | Verdunstung                           |
| flood                                  | Because of global warming causes, ice and glaciers melt. That's why sea levels rise and can cause low-lying areas to be flooded.   | Überschwemmung                        |
| global grid                            | With the global grid/geographic coordinate system every place on Earth can be precisely located.   | Gradnetz der Erde                     |
| global warming                         | The term global warming refers to man-made climate change.   | globale Erwärmung                     |
| greenhouse effect                      | Renewable energy resources help in reducing/slowing down the greenhouse effect.  | Treibhauseffekt                       |
| greenhouse gases                       | Humans are adding to the amount of greenhouse gases in the atmosphere by CO <sub>2</sub> emissions.  | Treibhausgase                         |
| insolation                             | The sun rises quickly after sunrise and so evaporation begins because of intense insolation.   | Einstrahlung                          |
| Inuit                                  | The Inuit are indigenous to the Arctic.  | die Inuit                             |
| irrigation                             | Irrigation can cause salinization of the soil.   | Bewässerung                           |
| ITCZ (inter-tropical convergence zone) | The position of the ITCZ influences the distribution of precipitation between the Tropics.   | Innertropische Konvergenzzone         |
| latitude / longitude                   | Latitude and longitude indicate each point's distance from the equator and the Prime Meridian in Greenwich, England.   | Breitengrad / Längengrad              |
| long wave / short wave radiation       | Incoming short wave radiation from the sun moves through the atmosphere and changes into long wave radiation on the ground.  | Langwellige / kurzwellige Strahlen    |
| lava / magma                           | Magma rises from the magma chamber and comes to the surface in an eruption or flows out of the crater quietly.<br>Lava is/makes a very fertile soil which is ideal/good for farming. | Lava / Magma                          |
| mantle                                 | The mantle is about/approximately 2,900 km thick and solid.  | (hier) Erdmantel                      |
| melting of the glaciers                | Global warming causes ice and glaciers to melt.  | Abschmelzen der Gletscher             |
| Mid-Atlantic Ridge                     | The Mid-Atlantic Ridge is the Earth's longest mountain range and separates/forms the dividing line between the Eurasian and the North American Plate.                                | Mittelatlantischer Rücken             |
| natural disaster                       | When natural disasters strike/happen/take place, they often leave little time for preparation and evacuation.  | Naturkatastrophe                      |
| nomads                                 | Nomads move with their herds / move around in the Sahara.  | Nomaden                               |
| North Pole / South Pole                | The North / South Pole can be found in the polar zone at latitude 90°.   | Nordpol / Südpol                      |
| nutrient cycle                         | The uptake / use / release / storage of nutrients by plants and their environments is part of the nutrient cycle.  | Nährstoffkreislauf                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| oasis                                      | An oasis is a fertile area of land in the desert.   | Oase  |
| oil exploration                            | Oil exploration and transportation have an impact on the Arctic environment.  | Ölförderung   |
| overgrazing                                | Large-scale deforestation and overgrazing are the main reasons for desertification.   | Überweidung   |
| pack ice / shelf ice                       | Icebergs / inland ice / shelf ice / pack ice / drift ice / ice sheets can be found...   | Packeis / Schelfeis                                     |
| permafrost                                 | Permafrost is a soil condition that exists in the extreme northern and southern climates where the top soil is always frozen and where only the uppermost layer thaws in summer for a short time.       | Permafrost  |
| plantation                                 | Cash crops are cultivated on plantations / are sold on the world market.  | Plantage  |
| plate tectonics                            | The theory of plate tectonics submits that the earth's crust is made up of six large plates.  | Plattentektonik   |
| polar day / night                          | At the poles, polar day and polar night last about half a year.   | Polartag / Polarnacht                                   |
| Polar Zone                                 | Polar zones have little vegetation / are rocky and rough.   | Polare Zone   |
| precipitation                              | Warm air rises, water vapour condenses up in the atmosphere and causes strong precipitation in the afternoons.<br>The annual precipitation of a place is indicated/shown in its climate graph.          | Niederschlag  |
| Prime Meridian                             | Latitude and longitude indicate each point's distance from the equator and the Prime Meridian in Greenwich, England.  | Nullmeridian  |
| renewable / non-renewable energy resources | Renewable energy resources help in reducing/slowing down the greenhouse effect.   | Erneuerbare / nicht erneuerbare Energieressourcen       |
| Richter scale                              | The movement of plates can cause earthquakes which are measured/valued with/according to the so-called Richter scale.   | Richterskala  |
| rotation                                   | One rotation/revolution around the sun takes the Earth 365¼ days, one around its own axis only 24 hours.  | (hier) Erdumdrehung                                     |
| salinization                               | Irrigation can cause salinization of the soil if a drainage system is missing.  | Versalzung  |
| Savanna (wet, dry and thornbush)           | Savannas are characterised by the change between rainy/wet/humid and dry/arid seasons. There are three types of savanna with a distinctly different vegetation and climate: wet, dry and thorn savanna. | Savanne (Feuchtsavanne, Trockensavanne und Dornsavanne) |
| sea level                                  | Rising sea levels threaten low-lying countries.   | Meeresspiegel   |
| sea-floor spreading                        | New sea floor is created by sea-floor spreading when new magma rises from below.  | Seafloor-Spreading (Ozeanbodenspreizung)                |
| shield volcano                             | Cross-sections of stratovolcano and shield volcano reveal / show / display their different structures and shapes.   | Schildvulkan  |
| shifting cultivation                       | Shifting cultivation is a sustainable form of land use.   | Wanderfeldbau   |
| slash-and-burn farming                     | Yanomami do shifting cultivation and slash-and-burn farming.  | Brandrodung   |
| stratovolcano                              | Erupting stratovolcanoes threaten all life near the mountain, but are often spectacular to watch.   | Stratovulkan  |
| subduction zone                            | At subduction zones, the oceanic crust is pushed under/slides beneath/moves under the continental plate as it is heavier.   | Subduktionszone   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| taiga                                  | Taiga mainly consists of/is dominated by boreal coniferous forests.   | Taiga  |
| time zones                             | The Earth has 24 time zones, each of which covers an area of approximately 15° of longitude.  | Zeitzone                                     |
| Tropic of Cancer / Tropic of Capricorn | The tropical rainforest encircles the Earth on either side of the equator. It can be found in a belt between the Tropic of Cancer and the Tropic of Capricorn.  | Nördlicher Wendekreis / Südlicher Wendekreis |
| tropical climate                       | The tropical climate is wet / moist / humid / warm / diurnal / aseasonal.   | Tropisches Klima                             |
| Tropical Rainforest                    | Tropical rainforests are destroyed to grow cash crops on plantations / for timber and minerals / for agriculture.   | Tropischer Regenwald                         |
| tsunami                                | Underwater earthquakes or seaquakes might trigger tsunami waves that can reach heights of 20 to 30 metres when approaching land and can have devastating impacts on coastal regions.  | Tsunami                                      |
| tundra                                 | Vegetation in tundra is very sparse. Hence, it is also called 'arctic desert'.  | Tundra                                       |
| vegetation zone                        | Around the world, zones with distinct natural living conditions can be differentiated due to the amount of sunshine and rainfall they receive. The world can be divided into climate and vegetation zones that have unique characteristics. | Landschaftszone, Vegetationszone             |
| volcanic eruption                      | Volcanic eruptions can threaten lives.  | Vulkaneruption                               |
| wadi                                   | Wadis are dried-up river beds that at certain times carry water, e.g. during the rainy season.  | Wadi, ausgetrocknetes Flussbett              |
| weathering                             | Mechanical weathering causes rocks to expand / contract / break into pieces.  | Verwitterung                                 |
| zenith                                 | At noon, the sun reaches its zenith / zenithal position in the sky.   | Zenit, Sonnenhöchststand                     |

## Ausgewähltes Vokabular im Kontext der Inhaltsfelder:

| Inhaltsfeld 4: Bedrohung von Lebensräumen durch Georisiken   | Inhaltsfeld 4: Bedrohung von Lebensräumen durch un-sachgemäße Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt  | Inhaltsfeld 5: Leben und Wirtschaften in verschiedenen Landschaftszonen  |
|--|--|--|
| <p>- Wegener developed the theory of <b>continental drift</b> which explains/accounts for the movement of the continents. The theory of <b>plate tectonics</b> submits that the earth's crust is made up of six large plates. The tectonic plates carry the continents and oceans.</p> <p>- The <b>Earth's crust</b> consists/is made up of <b>continental and oceanic crust</b>.</p> <p>- At <b>subduction zones</b>, the oceanic crust is pushed under/slides beneath/moves under the continental plate as it is heavier.</p> <p>- New sea floor is created by <b>sea-floor spreading</b> when new magma rises from below. The <b>Mid-Atlantic Ridge</b> is the Earth's longest mountain range and separates / forms the dividing line between the Eurasian and the North American Plate.</p> <p>- <b>Magma</b> rises from the magma chamber and comes to the surface in a giant explosion or flows out of the crater quietly. <b>Lava</b> is / makes a very fertile soil which is ideal / good for farming.</p> <p>- The Earth's structure has / can be divided into several distinct layers.</p> <p>The <b>mantle</b> is about / approximately 2,900 km thick and solid, whereas the outer <b>core</b> is 2,100 km thick and liquid. The inner core (or just core), finally, is solid again because of the high pressure and hotter than the surface of the sun.</p> <p>- <b>Volcanic eruptions</b> threaten all life near the mountain, but are often spectacular to watch.</p> <p>Cross-sections of <b>stratovolcano</b> and <b>shield volcano</b> reveal / show / display their different structures and shapes.</p> <p>- The movement of plates can cause earthquakes or <b>tsunamis</b> which are measured / valued with / according to the so-called <b>Richter scale</b>.</p> <p>The <b>epicentre</b> is the point on the Earth's surface that is directly above the point in the ground where the plates move.</p> <p>-- The Earth spins/rotates on its <b>axis</b>. One <b>rotation</b> around the sun takes the Earth 365¼ days, one around its own axis only 24 hours.</p> <p>- With the <b>global grid</b> / geographic coordinate system every place on Earth can be precisely located.</p> | <p>- The varying amounts of <b>insolation</b>, the varying height of the Sun in the sky and the length of radiation are reasons for the distribution of hot and cold zones. The world can be divided into <b>climate and vegetation zones</b> that have characteristic similarities.</p> <p>- The natural landscape is modified by human activities. Cultivation and destruction of the environment take place in all of the zones.</p> <p>- <b>Cash crops</b> are cultivated on <b>plantations</b> and are sold on the market. Tropical rainforests are destroyed to grow cash crops on plantations / for timber and minerals / for agriculture.</p> <p>- <b>Deforestation, overgrazing</b>, overusage of the soil (over-cultivation) and population explosion can cause <b>desertification</b> and erosion.</p> <p>- <b>Irrigation</b> can cause <b>salinization</b> of the soil / large-scale irrigation projects are controversial.</p> <p>The climate in the desert is extreme, <b>droughts</b> can occur. As a consequence nomads move with their herds / move around in the Sahara / have moved to oases or cities.</p> <p>- The Inuit are indigenous to the Arctic. Their traditional lives have changed a lot under the influence of modern civilisation.</p> <p>- <b>Oil exploration</b> and transportation, the construction of pipelines, tourism in Antarctica have an impact on the environment / put pressure on the environment.</p> <p>- Humans are adding to the amount of <b>greenhouse gases</b> in the atmosphere by <b>CO<sub>2</sub> emissions</b>.</p> <p>- Farming, deforestation and the burning of fossil fuels enhance global warming (man-made <b>greenhouse effect</b>).</p> <p>- Destruction of forests has an impact on the world's climate. Forests produce oxygen and reduce the amount of carbon dioxide in the air.</p> <p>- <b>Renewable energy resources</b> help in reducing/slowing down the greenhouse effect.</p> <p>- Rising temperatures are caused by global warming and the greenhouse effect / ice caps can melt <b>Natural disasters</b> such as <b>floods</b> can occur.</p> <p>- <b>Global warming</b> causes the <b>melting of glaciers / sea levels</b> to rise / can cause low lying areas to be flooded / can cause ocean water to be less salty / can change sea currents / can</p> | <p>- The year has seasons. Near the <b>equator</b> one can only find two seasons: a <b>dry season</b> and a <b>rainy season</b>.</p> <p>- The position of the sun moves during one year between the <b>Tropic of Cancer</b> and the <b>Tropic of Capricorn</b>.</p> <p>- The <b>tropical rainforest</b> can be found north and south of the equator. The <b>tropical climate</b> is wet / humid / warm / <b>diurnal</b> / aseasonal.</p> <p>- The position of the <b>Inter-tropical convergence zone</b> (ITZC) influences the distribution of <b>precipitation</b> between the Tropics.</p> <p>- <b>Short wave radiation</b> from the sun hits the ground and is changed into <b>long wave radiation</b> on the ground.</p> <p>- The sun rises quickly after sunrise and so <b>evaporation</b> begins because of the sun's <b>insolation</b>. At noon, the sun reaches its <b>zenith</b> / zenithal position in the sky.</p> <p>- Tropical rainforests consist of four different layers (emergent layer / upper and lower <b>canopy layer</b> / <b>bottom layer or forest floor</b>).</p> <p>- Trees take up / absorb nutrients. The uptake / use / release / storage of nutrients by plants and their environments is part of the <b>nutrient cycle</b>. Yanomami do <b>shifting cultivation</b> and <b>slash-and-burn farming</b>.</p> <p>- Once the vegetation cover is removed soils quickly become infertile. <b>Wind and water erosion</b> can take place.</p> <p>- In Africa, the zone between the tropical rainforests and the <b>desert</b> is called <b>savanna</b>. There are three types of savannas: wet / dry / thorn (or thornbush) savannas.</p> <p>- Sharp daily temperature contrasts cause rocks to expand / contract / break into pieces. Mechanical <b>weathering</b>, wind and water erosion take place in a desert.</p> <p>- <b>Wadis</b> are dried-up river beds that at certain times carry water.</p> <p>- <b>Nomads</b> move around the Sahara or have moved to <b>oases</b>. <b>Artesian wells</b> are used here to collect water.</p> <p>- The <b>North/South Pole...</b> / The <b>Arctic/Antarctic Circle...</b> / The <b>Arctic/Antarctica</b> can be found in the <b>polar zone</b>.</p> <p>- The climate zones south of the Arctic are called <b>tundra</b> and <b>taiga</b>.</p> <p>- Taiga mainly is dominated by boreal <b>coniferous forests</b>.</p> <p>- At the poles, <b>polar day</b> and <b>polar night</b> last about half a year.</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Latitude</b> and <b>longitude</b> indicate each point's distance from the equator and the <b>Prime Meridian</b> in Greenwich, England.</li><li>- The Earth has 24 <b>time zones</b>, each of which covers an area of approximately 15° of longitude.</li></ul> | release more methane into the atmosphere / affects droughts / ... | - <b>Shelf ice</b> / <b>pack ice</b> and <b>permafrost</b> can be found here. The <b>Inuit</b> are indigenous to the Arctic. |
|---|---|--|

## **Ausgewähltes Vokabular im Kontext der Landschafts- und Klimazonen und sonstigen Themen:**

### **The tropical rainforest**

#### **A.) Location**

The tropical rainforest...

- is / can be found / is located / lies north and south of the equator / is close to the equator.
- encircles the Earth on either side of the equator, can be found in a belt between the Tropic of Cancer and the Tropic of Capricorn.
- is in / stretches across a region / covers an area as large as...

#### **B.) Climate / Weather / Vegetation**

- The tropical climate is wet / moist / humid / warm / diurnal / aseasonal.
- There is a rainy and a dry season in equatorial rainforests.
- The position of the ITCZ influences / determines the distribution and months of precipitation between the Tropics.
- Tropical rainforests are evergreen.
- The temperatures are constantly high and there is heavy rainfall.
- The sun rises quickly after sunrise. Evaporation begins because of the sun's insolation. Warm air rises, water vapour condenses up in the atmosphere and causes strong precipitation in the afternoons.
- At noon, the sun reaches its zenith/zenithal position in the sky.
- It is very humid / steamy and water evaporates; clouds are formed.
- Tropical rainforests consist of four different layers (emergent layer / upper and lower canopy layer / bottom layer or forest floor)
- The highest / oldest / youngest trees ... rise to a height of ... / are ... metres high.
- Trees in the tropical rainforest are home for / to ... and provide food and shelter for ...
- Plants grow and animals live at different levels.
- Trees take up / absorb nutrients.
- Nutrients are washed away / leached / seep into / are stored in / make the soil fertile.
- The uptake / use / release / storage of nutrients by plants and their environments is part of the nutrient cycle.
- Once the vegetation cover is removed soils quickly become infertile.

#### **C.) Human Activities**

- to cultivate / grow and harvest crops / hunt animals / clear from the forest / burn down / cut down / live in harmony with nature / live a traditional way of life
- Yanomami do shifting cultivation and slash-and-burn farming.
- Cash crops are cultivated on plantations / are sold on the world market.
- Tropical rainforests are destroyed to grow cash crops on plantations / for timber and minerals / for agriculture / for large-scale cattle ranching.
- Tropical rainforests are cleared / cut down / destroyed / are used / disappear / must be protected.
- Secondary forest has replaced primary forest at many places due to former human activity.

### **The Hot Deserts and Savanna**

#### **A.) Location**

- Deserts can be sandy (Erg), stony or rocky (Hammada) or covered with gravel (Serir).
- Apart from the hot deserts, there can be rainshadow deserts, polar deserts, coastal deserts and midlatitude deserts.
- Most large deserts are located around the world's Tropics. All deserts have extreme conditions.
- Sharp daily temperature contrasts cause rocks to expand, contract and, finally, to break into pieces.
- Mechanical weathering, wind and water erosion take place in a desert.
- Wadis are dried-up river beds that at certain times carry water, e.g. during the rainy season.
- Shifting sand dunes/Wandering dunes keep changing the face of the desert.
- In Africa, the zone between the tropical rainforests and the Tropics is called savanna.
- Savannas are characterised by the change between rainy/wet/humid and dry/arid seasons.
- There are three types of savanna with distinctly different vegetations and climates: wet, dry and thorn savanna.

## **B.) Climate / Weather / Vegetation**

- There are no clouds and constant sunshine during a day. The climate is extreme, droughts can occur.
- Temperatures go down during the night / rise quickly during the day.
- There is a big temperature difference or amplitude between day and night.
- Animals and people have adapted to life in a desert.
- Plants, animals and humans have developed ... / adapted well to / have special techniques to survive / can protect themselves from the heat.

## **C.) Human Activities**

- Nomads move with their herds / move around in the Sahara / have moved to oases or cities / live off ... / wear ... / are livestock breeders / own land and crops / lead a nomadic life / travel the desert
- Nomads have to decide between the traditional nomadic life and the modern lifestyle.
- An oasis is a fertile area of land in the desert.
- Stored groundwater flows upwards at artesian wells.
- People in an oasis built groundwater channels (foggaras).
- Oasis farmers use dtiches to irrigate their fields.
- Deforestation, overgrazing, overusage of the soil (overcultivation) and population explosion can cause erosion and desertification.
- Irrigation can cause salinization of the soil. Large-scale irrigation projects are often controversial.

## **Polar Zones**

### **Location - Climate / Weather / Vegetation - Human Activities**

- The North / South Pole... / The Arctic / Antarctic Circle... / The Arctic/Antarctica can be found / is (are) located in the northernmost / southernmost part of the planet...
- Icebergs / inland ice / shelf ice / pack ice / drift ice / ice sheets can be found...
- Permafrost is a soil condition that exists in the extreme northern and southern climates where the top soil is always frozen and where only the uppermost layer thaws in summer for a short time.
- Polar regions are surrounded by / covered by / with / have little vegetation / are rocky and rough.
- Temperatures are as high / low as / rarely rise above...
- Winters are very cold / bitterly cold / light and dark all day.
- Oil exploration and transportation, the construction of pipelines, tourism in Antarctica have an impact on the environment / put pressure on the environment.
- The climate zones south of the Arctic are called tundra and taiga.
- Vegetation in tundra is very sparse. Hence, it is also called 'arctic desert'.
- Taiga mainly consists of / is dominated by boreal coniferous forests.
- At the poles, polar day and polar night last about half a year, on the polar circles exactly one day.
- The Inuit are indigenous to the Arctic. Their traditional lives have changed a lot under the influence of modern civilisation.

## **Global Warming**

- Incoming short wave radiation from the sun moves through the atmosphere and changes into long wave radiation on the ground.
- Long wave radiation is reflected / trapped in the atmosphere and warms up the earth (natural greenhouse effect).
- Humans are adding to the amount of greenhouse gases in the atmosphere by CO<sub>2</sub> emissions.
- Farming, deforestation and the burning of fossil fuels enhance global warming (man-made greenhouse effect).
- Human activities make temperatures on Earth rise.
- Rising temperatures are caused by global warming and the greenhouse effect / ice caps can melt.
- Global warming causes ice and glaciers to melt / sea levels to rise / can cause low lying areas to be flooded / can cause ocean water to be less salty / can change sea currents / can release more methane into the atmosphere/affects droughts /...
- Destruction of forests has an impact on the world's climate. Forests produce oxygen and reduce the amount of carbon dioxide in the air.
- Renewable energy resources help in reducing/slowing down the greenhouse effect.

## **Global grid and the earth in space**

- In summer, the northern hemisphere is tilted towards the sun. In winter, it's tilted away.
- The Earth spins / rotates on its axis, which is tilted at an angle of  $23,5^\circ$ , and rotates/travels/moves around the sun.
- One rotation / revolution around the sun takes the Earth  $365\frac{1}{4}$  days, one around its own axis only 24 hours.
- With the global grid / geographic coordinate system every place on Earth can be precisely located.
- Latitude and longitude indicate each point's distance from the equator and the Prime Meridian in Greenwich, England.
- Lines of latitude stretch from North to South Pole, lines of longitude run parallel to the equator.
- What city is located at  $30^\circ$  North and at  $90^\circ$  West? It's New Orleans, LA, USA. / The location of New Orleans is latitude  $30^\circ$  North and longitude  $90^\circ$  West.
- The Earth has 24 time zones, each of which covers an area of approximately  $15^\circ$  of longitude.
- The sun never reaches a zenithal position/its zenith north of the Tropic of Cancer and south of the Tropic of Capricorn.
- Around the world, zones with distinct natural living conditions can be differentiated due to the amount of sunshine and rainfall they receive. / The world can be divided into climate and vegetation zones that have characteristic similarities.

## **Tectonics**

Wegener developed the theory of continental drift which explains/accounts for the movement of the continents.

The super-continent Pangaea broke apart.

The tectonic plates carry the continents and oceans.

The plates collide / diverge / drift toward/drift apart from/slide along each other.

Mountain ranges are formed by colliding plates.

At subduction zones, the oceanic crust is pushed under/slides beneath/moves under the continental plate as it is heavier.

New sea floor is created by sea-floor spreading when new magma rises from below. The Mid-Atlantic Ridge is the Earth's longest mountain range and separates/forms the dividing line between the Eurasian and the North American Plate.

## **Earth's structure**

The Earth's crust consists / is made up of continental and oceanic crust.

The Earth's structure has / can be divided into several distinct layers.

The mantle is about / approximately 2,900 km thick and solid, whereas the outer core is 2,100 km thick and liquid. The inner core (or just core), finally, is solid again because of the high pressure and hotter than the surface of the sun.

## **Natural disasters: volcanism and earthquakes**

When natural disasters strike / happen / take place, they often leave little time for preparation and evacuation.

Erupting volcanoes threaten all life near the mountain, but are often spectacular to watch.

Cross-sections of stratovolcano and shield volcano reveal / show / display their different structures and shapes.

Magma rises from the magma chamber and comes to the surface in a giant explosion or flows out of the crater quietly.

Lava is/makes a very fertile soil which is ideal/good for farming.

The movement of plates can cause earthquakes which are measured / valued with / according to the so-called Richter scale.

The epicentre is the point on the Earth's surface that is directly above the point in the ground where the plates move.

Underwater earthquakes or seaquakes might trigger tsunami waves that can reach heights of 20 to 30 metres when approaching land and can have devastating impacts on coastal regions.

## **Methodisches Grundvokabular**

### **Working with graphs and charts**

This graph / chart...

- informs the reader about (title / topic)...
- gives / offers / provides information about / on...
- shows / reveals... (the development of...)
- offers / gives insight into...
- illustrates the problem of...
- gives evidence of...
- is based on...

### **Working with population pyramids (age-sex pyramids)**

The population pyramid shows the structure of the population.../ the past development ... / and may indicate the future development...

Demographic data is presented in a population pyramid displaying a population's age structure in relation to its sex composition.

The shape of a population pyramid shows... / suggests... / indicates...

Expansive / constrictive / stationary pyramid

There is a higher / lower proportion of younger / older people...

Birth / death rates are / remain high / low...

There is a declining birth / death rate...

### **Working with developments in graphs/charts**

- increase: to rise / increase / go up / grow (by / to), to double / triple / quadruple, etc.
- decrease: to fall / decrease / drop (by / to), to halve, etc.
- constancy: to remain / stay constant / the same / steady, show little change, etc.
- adverbs of degree or amount: constantly, rapidly, steeply, enormously, sharply, slowly, fast, suddenly, etc.

### **Working with climate graphs**

- The graph shows the climate of ... in ... which is located at ... m above sea level.
- The average annual temperature lies at ... °C and the precipitation amount to ... mm per year.
- The humid months / rainy season lasts from ... to ... and the arid months/dry season from ... to ...
- (So) There are ... arid and ... humid months.
- The highest (lowest) temperatures / amounts of rainfall can be found in .. (from ... to ...) with ... ° / ... mm.
- The temperature range is high / low with ... °C.
- The climate station is situated in the polar / subtropical / tropical zone.

### **Working with maps**

Maps have a title and a key / legend which shows the signatures and gives basic information.

The scale is often indicated at the bottom, e.g. 1:200.000 which reads: 'One cm (on the map) equals two kilometres on the ground.' / 'The map is at a scale of one equal two hundred thousand.'

Directions / Positions:

Places can be found...

... in the west / east / northwest /... of a region / country / etc.

... west of sth.

... in the west of sth.

sth lies / is situated / located in ...

Streets / rivers / etc. run from ... to ... / westwards

Kinds of maps:

Physical maps indicate the natural features of the earth's surface, relief, human features, e.g. countries, settlements, etc.

Thematic maps concentrate on special features (only) and use special means to present information, e.g. population density in Brazil, economic activities in the rainforest, etc.

### **Geografisches *enrichment* in den Stufen 5 / 6:**

In den Stufen 5 und 6 soll im erweiterten Englischunterricht die Grundlage für ein erfolgreiches Lernen in den bilingualen Sachfächern gelegt werden. Im Bereich der Kompetenzen kommt beispielsweise der Lesekompetenz besondere Bedeutung zu, um den späteren Umgang mit unbekanntem, authentischen, sprachlich anspruchsvollen Sachtexten vorzubereiten. Lesestrategien werden ebenso wie Wortschließungsstrategien trainiert. Weiterhin werden den Schülerinnen und Schülern unterschiedliche Arten des Vokabellernens vorgestellt, um frühzeitig eine dem individuellen Lerntyp entsprechende Strategie zum Vokabellernen auszubilden. Hierzu gehört auch das Lernen der sog. *chunks*. Besonders der sprachlich und fachlich sichere Umgang mit den verschiedenen grafischen Materialien hat im Fach Erdkunde eine hohe Bedeutung.

Wichtige sprachliche Strukturen sind z.B. Passivformen, Gerundium, Vergangenheitsformen, Zeitphrasen und Lagebezeichnungen.

### **Literaturliste *enrichment*:**

- Diercke Geography for Bilingual Classes. Basic. (Textbook und Workbook)
- English CLIL: Getting started. Arbeitsheft (mit Audio-CD). Klasse 5/6. Klett. (Workbook)
- Going CLIL. Prep course. Klasse 5 und 6. Cornelsen. (Workbook)
- There and Then. New edition. Erdkunde und Geschichte. Cornelsen. (Workbook)

**Beispiel für ein kompetenzorientiertes schulinternes Curriculum**

**Erdkunde bilingual (deutsch-englisch)**

**Leitfaden zur Erstellung**

**Jahrgangsstufe 9**

**StR' Sandra Böker (Heisenberg-Gymnasium Dortmund)**  
**OStR Markus Lammers (Gymnasium Georgianum Vreden)**  
**Beratung: StD' Elisabeth de Lange (Studienseminar Hamm)**  
**Koordination: LRSD Koch (Bezirksregierung Arnsberg)**

Auf der Grundlage des kompetenzorientierten schulinternen Curriculums Erdkunde, entwickelt im Netzwerk Erdkunde S I

Die vorgelegte Matrix bietet eine Hilfestellung bei der Erstellung eines auf Kompetenzen ausgerichteten schulinternen Curriculums für das Fach Erdkunde bilingual (dt.-engl). Die Ausrichtung des schulinternen Curriculums auf die fachspezifischen Teilkompetenzen Sach-, Methoden-, Urteils- und Handlungskompetenz wird durch die Anordnung der Matrix verdeutlicht. Das hier vorgestellte Beispiel gewährleistet, dass jede der im Kernlehrplan für die Jahrgangsstufen 7 bis 9 aufgeführten Kompetenzen mindestens einmal schwerpunktmäßig aufgebaut wird. Die Kompetenzen, die bei jeder Unterrichtsplanung Berücksichtigung finden sollten, werden in der Matrix nicht immer weiter inhaltlich konkretisiert (S9, M8, M9, U3)<sup>9</sup>. Hinweise finden sich auf S. 8 (vgl. Tabelle unten). Die Besonderheiten des bilingualen Erdkundeunterrichts erfordern neben diesen vier Teilkompetenzen didaktische Entscheidungen bezüglich der Bereiche bilinguale Sprachkompetenz, interkulturelle Kompetenz, fächerübergreifendes Arbeiten und kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose. Die bilingualen Kompetenzen sollten in der konkreten Unterrichtsplanung berücksichtigt werden. Auf den Seiten 10 und 11 finden sich Definitionen und Hinweise dazu.

Ausgehend von den Teilkompetenzen sind die Inhaltsfelder zugeordnet worden. Die Spalte „Inhaltsfelder“ sollte für das schulinterne Curriculum durch die Kapitel, Unterthemen und Seiten des eingeführten Lehrwerks ergänzt werden. Hier muss eine Konzentration auf das Wesentliche (allgemein-geografische Erkenntnisse) erfolgen. Eine Reduktion ist insbesondere im bilingualen Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufe 9 notwendig, da das vorliegende Beispiel vorschlägt, das Inhaltsfeld 6 („Innerstaatliche und globale Disparitäten als Herausforderung“) der Jahrgangsstufe 9 zuzuordnen. Die Verteilung der Inhaltsfelder ergab sich aus der Tatsache, dass der bilinguale Erdkundeunterricht an vielen Schulen mit insgesamt lediglich 4 bis 5 Wochenstunden in der S I (Jahrgangsstufe 7 zwei- bis dreistündig und Jahrgangsstufe 9 zweistündig) erteilt wird. An einigen Schulen wird das bilinguale Sachfach Erdkunde aber auch mit 7 Wochenstunden in der SI (meist zusätzlich 2 Wochenstunden in der Jahrgangsstufe 8) erteilt, so dass die Unterrichtsvorhaben umstrukturiert und zeitlich entlastet werden können (vgl. Hinweise S. 9).

Im bilingualen Erdkundeunterricht spielen die fremdsprachliche Fachterminologie und die sprachlichen Mittel zur Kontextualisierung eine zentrale Rolle. Das Sprachmaterial aus der Veröffentlichung des MSJK NRW (Hg. 1995, S. 129 ff) diente bei der Erstellung des hier veröffentlichten Katalogs als Basis. Das Sprachmaterial wurde reduziert und beispielhaft sprachlich kontextualisiert. Die Seiten 13 bis 16 geben Hilfen bezüglich der Fachtermini und ihres Gebrauches (*chunks*). Die zentralen Fachbegriffe können durch weitere schulbuchabhängige und/oder von der Fachkonferenz gewünschte Begriffe ergänzt werden.

Eine Voraussetzung für kompetenzorientiertes Unterrichten ist das eigenverantwortliche Arbeiten der Schülerinnen und Schüler. Um dieses stärker zu fördern, sollten z. B. Erkundungsgänge, Befragungen, Rollenspiele und Pro-Contra Diskussionen auch im bilingualen Erdkundeunterricht ein fester Bestandteil der Unterrichtsplanung sein. Sprachlich besonders anspruchsvolle Unterrichtsvorhaben müssen im bilingualen Unterricht entsprechend vorbereitet bzw. (vor)entlastet werden (z.B. durch bewusst eingeplante Unterrichtsphasen unter Verwendung der Muttersprache, vgl. S. 10-11). Zu jedem Inhaltsfeld werden Anregungen gegeben, wie sich die in dieser Unterrichtsreihe besonders geförderten Kompetenzen überprüfen lassen (vgl. auch S. 10-11: Kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose als bilinguale Kompetenz). Auf der Seite 12 werden webbasierte Hilfen zur Unterrichtsplanung gegeben, auf die im Curriculum an mehreren Stellen hingewiesen wird. Die Quellen, auf die im Curriculum verwiesen wird, werden abschließend auf S. 16 unten angegeben (Literatur).

---

<sup>9</sup> Die Nummerierung der Kompetenzen erfolgte, von der Jahrgangsstufe 5 beginnend, der Auflistung im Kernlehrplan entsprechend. Vgl. MSW NRW (2007): S. 24-31.

### Jahresplanung Jahrgangsstufe 9:

| <b>Schwerpunktthema</b>   | <b>Unterrichtswochen</b> |
|---|--------------------------|
| Innerstaatliche und globale räumliche Disparitäten als Herausforderung                        | 12                       |
| Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung als globales Problem                              | 8                        |
| Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung | 9                        |
| Raumanalyse ( <u>eine</u> Raumanalyse obligatorisch in Jahrgangsstufe 7–9)                    | 4                        |
| <b>Insgesamt</b>  | <b>33</b>                |

Die Summe von 33 Unterrichtswochen umfasst ausschließlich obligatorische Inhalte. Die verbleibenden Unterrichtswochen sind durch fakultative Inhalte zu ergänzen.

|  |                          |  |
|--|--------------------------|--|
| <b>Schule:</b>   | <b>Fach: Erdkunde</b>    | <b>Stand: Juli 2010</b>  |
| <b>Schulinternes Curriculum</b>  | <b>Jahrgangsstufe: 9</b> | <b>Lehr-/Arbeitsbuch:</b>  |
| <b>Thematischer Schwerpunkt: Innerstaatliche und globale räumliche Disparitäten als Herausforderung</b>  |                          | <b>Unterrichtswochen: 12</b>   |
| <b>Angestrebte Kompetenzen:</b><br>Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenzen, die regional und global ungleichen Lebens- und Wirtschaftsbedingungen des Menschen<br>a) zu beschreiben und zu begründen (Sachkompetenz),<br>b) zu belegen (insbes. mithilfe von internetbasierten Geoinformationsdiensten; Methodenkompetenz) und<br>c) zu bewerten (Urteilskompetenz)<br>mit dem Ziel, die erworbenen Kompetenzen anzuwenden (Diskussion; Handlungskompetenz).   |                          | <b>Bezogen auf :</b><br>Inhaltsfeld 6: Innerstaatliche und globale Disparitäten als Herausforderung<br><i>Schwerpunkt: Verschiedene Indikatoren in ihrer Bedeutung für die Erfassung des Entwicklungsstandes von Wirtschaftsregionen und Staaten</i><br><i>Schwerpunkt: Raumentwicklung auf der Grundlage von Ressourcenverfügbarkeit, Arbeitsmarktsituation und wirtschaftspolitischen Zielsetzungen</i><br><i>Schwerpunkt: Das Ungleichgewicht beim Austausch von Rohstoffen und Industriewaren als eine Ursache für die weltweite Verteilung von Reichtum und Armut auf der Welt</i><br><i>Schwerpunkt: Chancen und Risiken des Dritte-Welt-Tourismus für die Entwicklung der Zielregionen</i>  |
| <b>Die Schülerinnen und Schüler</b><br><u>Sachkompetenz</u><br>S9 - verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen<br>S12 - stellen einen Zusammenhang zwischen den naturgeografischen Bedingungen, unterschiedlichen Produktionsfaktoren und der Wirtschaftspolitik her und zeigen damit verbundene Konsequenzen für die landwirtschaftliche Produktion auf<br>S16 - nutzen ihre Kenntnisse über den Bedeutungswandel der Standortfaktoren in den drei Wirtschaftssektoren zur Erklärung des Strukturwandels und der zunehmenden Verflechtung von Wirtschaftsregionen und damit verbundener Abhängigkeiten<br>S18 - stellen einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Ferntourismus und den da-raus resultierenden ökologischen, physiognomischen und sozioökonomischen Veränderungen in Tourismusregionen von Entwicklungsländern her<br>S19 - analysieren Disparitäten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen sowie deren Ursachen und Folgen anhand von Entwicklungsindikatoren und stellen Konzepte zu ihrer Überwindung dar |                          | Die Schülerinnen und Schüler<br>– lokalisieren Gebiete und Länder unterschiedlichen Entwicklungsstandes (Rohstoffvorkommen)<br>– beschreiben Lage und Merkmale von Wirtschaftsstandorten in Industrie und Landwirtschaft (location factors)<br>– beschreiben die Entwicklung eines Landes von einer agrarwirtschaftlich geprägten Gesellschaft zu einer Dienstleistungsgesellschaft (z.B. Sectoral shift in the UK)<br>– erklären die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen des Tourismus in einem Entwicklungsland (z. B. Tourism in Kenya – a viable way of development?)<br>– erläutern regionale Disparitäten und schlagen Lösungsansätze zu deren Ausgleich vor (z.B. Italy – Third Italy)<br>– nutzen Indikatoren aus den Bereichen Wirtschaft, Bildung und Lebensstandard, um den Entwicklungsstand von ausgewählten Ländern zu beschreiben und zu vergleichen (z.B. HDI; GDP/GNP and GDP/GNP per head; PPP)<br>– vergleichen Strukturen und Auswirkungen des Massentourismus und nachhaltigen Tourismus |

S20 - erläutern den durch veränderte politische und sozioökonomische Rahmenbedingungen bedingten Wandel von Raumnutzungsmustern

S21 - verwenden ein differenziertes Fachbegriffsnetz zu allen Inhaltsfeldern

#### Methodenkompetenz

M10 - beherrschen die Arbeitsschritte zur Informations- und Erkenntnisgewinnung mithilfe fachrelevanter Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Grafiken und Text) zur Erschließung unterschiedlicher Sachzusammenhänge und zur Entwicklung und Beantwortung raumbezogener Fragestellungen

M11 wenden die Arbeitsschritte zur Erstellung von Kartenskizzen und Diagrammen auch unter Nutzung elektronischer Datenverarbeitungssysteme an, um geografische Informationen grafisch darzustellen

M13 - gewinnen Informationen aus Multimedia-Angeboten und aus internetbasierten Geoinformationsdiensten (WebGIS oder Geodaten-Viewer)

M16 - Stellen geografische Sachverhalte unter Verwendung der Fachbegriffe sachlogisch strukturiert, adressatenbezogen, anschaulich und im Zusammenhang dar

#### Urteilskompetenz

U3 - schätzen die Aussagekraft von Darstellungs- und Arbeitsmitteln zur Beantwortung von Fragen kritisch ein und prüfen deren Relevanz zur Erschließung der räumlichen Lebenswirklichkeit

U4 - erfassen mediale Präsentationen als auch interessen geleitete Interpretationen der Wirklichkeit

U5 - reflektieren die Ergebnisse eigener Untersuchungen kritisch mit Bezug auf die zugrunde gelegte Fragestellung und den Arbeitsweg

U7 - fällen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven begründete Urteile und vertreten sie argumentativ

– erklären die Veränderungen von Wirtschaftsräumen in einem rohstoffreichen (United Arab Emirates) und einem rohstoffarmen Land (Japan – an economic giant against the odds) , z.B. durch Import- und Exportbedingungen, Rohstoffabkommen, Arbeitskräftepotenzial, Wirtschaftspolitik, koloniales Erbe (z.B. Cooperation Kenya – Japan)

– erläutern die Auswirkung wirtschaftlicher Großprojekte auf Disparitäten (Three Gorges Dam)

– erläutern die Fachbegriffe an Beispielen

Schwerpunkte 1-3: GDP/GNP/GDP per head/capita; HDI; PPP; indicator; per capita income; sectoral shift; primary/secondary/tertiary sector/industry; occupational structure; MEDC/LEDC/NIC; infant mortality (rate); life expectancy; illiteracy rate; malnutrition; undernourishment; informal sector; fair trade; long-distance tourism/transcontinental travel; overseas visitors/tourists; (sustainable) tourism; ecotourism; mass tourism

Schwerpunkt 4: infrastructure; family enterprise/business; large-scale enterprise/business; agribusiness; extensive/intensive farming; arable farming; cattle keeping; feedlot; resources; guest worker; land reclamation; irrigation; sustainable farming

– analysieren statistische Daten, um den Entwicklungsstand unterschiedlicher Länder begründet zu erläutern (z.B. CIA – The World Factbook; GDP; GDP/head; HDI etc.; vgl. S. 12)

– analysieren Daten aus einer eigenen Befragung (z.B. zum Reiseverhalten der Schüler)

– analysieren thematische Karten zur Wirtschaft auf regionaler und nationaler Ebene

– erstellen eine (digitale) Kartenskizze zu einem Wirtschaftsraum

– stellen mit Hilfe von Web-GIS Angeboten oder mit Hilfe von [www.hdr.undp.org/en](http://www.hdr.undp.org/en) den Entwicklungsstand von unterschiedlichen Ländern dar (vgl. S. 12)

– stellen mit Hilfe einer ‚flowchart‘ die Auswirkungen des Three Gorges Dam auf soziale, ökologische und wirtschaftliche Zusammenhänge dar

– bewerten die Aussagekraft des GDP/ GNP zur Beschreibung des Entwicklungsstandes eines Landes im Gegensatz zum GDP/GNP per head oder HDI

– prüfen, inwieweit aktuelle Tourismusangebote eine nachhaltige Entwicklung in der Zielregion fördern (z.B. Tourism in Kenya – a viable way of development?)

– reflektieren die Ergebnisse einer eigenen Befragung (z.B. zum Reiseverhalten), inwieweit die Antworten zielgerichtet Ergebnisse auf die Untersuchungsfrage ermöglichen

– beurteilen die Auswirkungen wirtschaftlicher Großprojekte (z.B. Three Gorges Dam China)

**U9 - reflektieren ihr raumbezogenes Verhalten hinsichtlich der damit verbundenen Folgen selbstkritisch**

Handlungskompetenz

**H3 - planen themenbezogen eine Befragung oder Kartierung, führen diese durch und präsentieren die Ergebnisse fachspezifisch angemessen und adressatenbezogen**

**H4 - vertreten in simulierten (Pro- und Kontra-)Diskussionen Lösungsansätze zu Raumnutzungskonflikten argumentativ abgesichert**

**H5 - nutzen Möglichkeiten der demokratischen Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse**

– hinterfragen Reismotive und eigene Reisewünsche vor dem Hintergrund von Klimawandel und Folgen für die Zielregion

– befragen verschiedene Personengruppen zu ihrem Reiseverhalten

– führen eine Simulation durch zum Thema „Three Gorges Dam – Torn between economic profit and ecological and social responsibility“ mit dem Ziel, Lösungsansätze vorzuschlagen

– führen ein Expertengespräch durch, z. B. mit Leitern von Projekten zur Förderung nachhaltiger Entwicklung

**Kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose:**

z.B. Selbsteinschätzungsbogen; Trainingsaufgaben zu Web-GIS; Trainingsaufgaben zu verschiedenen Wirtschaftsräumen; Überprüfung von Fachbegriffen; Überprüfung von Kriterien, anhand derer ein Merkbild bewertet werden kann; kriteriengestützte Kontrolle der Präsentation eines Gruppenergebnisses; räumlicher Transfer: Regionen des Ferntourismus; Vergleich verschiedener Länder unterschiedlichen Entwicklungsstandes anhand des HDI; Präsentationen; Argumentationsweise in der Simulation

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| <i>Schule:</i>  | <i>Fach: Erdkunde</i>   | <i>Stand: Juli 2010</i>   |
| <i>Schulinternes Curriculum</i>   | <i>Jahrgangsstufe: 9</i>  | <i>Lehr-/Arbeitsbuch:</i> |
| <i>Thematischer Schwerpunkt: Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung als globales Problem</i>   |   |                           |
| <i>Unterrichtswochen: 8</i>   |   |                           |
| <p>Angestrebte Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenzen, das Wachstum und die Verteilung der Weltbevölkerung</p> <p>a) zu beschreiben und zu begründen (Sachkompetenz),</p> <p>b) (unter Berücksichtigung einfacher Modelle) zu belegen (Methodenkompetenz) und</p> <p>c) als globales Problem einzuschätzen (Urteilskompetenz)</p> <p>mit dem Ziel, die erworbenen Kompetenzen anzuwenden (Simulation; Handlungskompetenz).</p>   | <p><i>Bezogen auf:</i></p> <p>Inhaltsfeld 7: Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung als globales Problem</p> <p><i>Schwerpunkt: Ursachen und Folgen der regional unterschiedlichen Verteilung, Entwicklung und Altersstruktur der Bevölkerung in Industrie- und Entwicklungsländern</i></p> <p><i>Schwerpunkt: Wachstum und Schrumpfen als Problem von Städten in Entwicklungs- und Industrieländern</i></p> <p><i>Schwerpunkt: Räumliche Auswirkungen politisch und wirtschaftlich bedingter Migration in Herkunfts- und Zielgebieten</i></p>   |                           |
| <p><i>Die Schülerinnen und Schüler</i></p> <p><u><i>Sachkompetenz</i></u></p> <p><i>S9 - verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen</i></p> <p><i>S10 - beschreiben ausgewählte naturgeografische Strukturen und Prozesse (Oberflächenform, Boden, Georisiken, Klima- und Vegetationszonen) und erklären deren Einfluss auf die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen der Menschen</i></p> <p><i>S14 - stellen den durch demografische Prozesse, Migration und Globalisierung verursachten Wandel in städtischen und ländlichen Räumen dar</i></p> <p><i>S15 - erörtern Ursachen und Folgen der räumlich unterschiedlichen Entwicklung der Weltbevölkerung und damit verbundene klein- und großräumige Auswirkungen</i></p> | <p><i>Die Schülerinnen und Schüler</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>lokalisieren Verdichtungsräume auf der Erde, in ausgewählten Ländern und Regionen (China)</i></li> <li>- <i>erklären die Bevölkerungsverteilung von China vor dem Hintergrund der Unterschiede in der naturgeografischen Ausstattung der vier Großräume (cold, dry, green, yellow China)</i></li> <li>- <i>erklären den Prozess der Verstädterung in Entwicklungsländern (Cairo)</i></li> <li>- <i>erläutern die Folgen wirtschaftlich und politisch bedingter Migration für Herkunfts- und Zielgebiete (z.B. Rural and urban areas in China – SEZs and the hinterland)</i></li> <li>- <i>beschreiben das Wachstum und die Verteilung der Weltbevölkerung</i></li> <li>- <i>nutzen das Modell des Demografischen Übergangs (Demographic Transition Model) und Bevölkerungspyramiden, um die natürliche Bevölkerungsentwicklung zu erläutern</i></li> <li>- <i>vergleichen die Bevölkerungsentwicklung in Ländern unterschiedlichen Entwicklungsstandes und stellen Ursachen und Folgen der jeweiligen Bevölkerungsentwicklung dar (China, Kenya, UK)</i></li> <li>- <i>stellen einen Zusammenhang zwischen der wachsenden Weltbevölkerung und dem steigenden Nahrungsmittelbedarf dar (carrying capacity)</i></li> </ul> |                           |

S21 - verwenden ein differenziertes Fachbegriffsnetz zu allen Inhaltsfeldern

Methodenkompetenz

**M8** - orientieren sich mit Hilfe von Karten und weiteren Hilfsmitteln unmittelbar vor Ort und mittelbar

**M12** - recherchieren in Bibliotheken und im Internet, um sich Informationen themenbezogen zu beschaffen

**M15** - entnehmen einfachen Modellen die allgemeingeografischen Kernaussagen und die Zusammenhänge verschiedener räumlicher Elemente

Urteilskompetenz

**U3** - schätzen die Aussagekraft von Darstellungs- und Arbeitsmitteln zur Beantwortung von Fragen kritisch ein und prüfen deren Relevanz zur Erschließung der räumlichen Lebenswirklichkeit

**U7** - fällen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven begründete Urteile und vertreten sie argumentativ

Handlungskompetenz

**H4** - vertreten in simulierten (Pro- und Kontra-)Diskussionen Lösungsansätze zu Raumnutzungskonflikten argumentativ abgesichert

– erläutern die Fachbegriffe an Beispielen:  
*population explosion; push/pull factors; squatter settlements (in the peripheral area); rural-urban migration/migration to the cities; rural exodus; metropolis; metropolitan area; urbanisation; megacity; informal settlement/housing; carrying capacity; ageing population; increase in the percentage of elderly people; birth rate/death rate; Demographic Transition Model (DTM); growth rate; population density; population distribution; migration; age structure; doubling time; family planning; migrant worker; internal/external migration; international migration; refugee; agglomeration; population pyramid; infant mortality rate*

– analysieren thematische Karten zur Bevölkerungsverteilung und –dichte sowie zur Verstädterung

– nutzen Online-Dienste wie [www.dsw-online.de](http://www.dsw-online.de) (vgl. S. 12)

– werten Bevölkerungspyramiden aus unterschiedlichen Ländern der Welt aus  
– erläutern das Modell des Demografischen Übergangs (Demographic Transition Model)

– erkennen die deskriptive Funktion des Modells des Demografischen Übergangs

– erörtern pro- und contra Argumente von Maßnahmen zur Familienplanung (z.B. China's One Child Policy)

– fällen stellvertretend für einen potenziellen Migranten die Entscheidung: „Shall I leave or stay?“ (A simulation on rural-urban migration in China)

**Kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose:**

z.B. Selbsteinschätzungsbogen; Trainingsaufgaben zu Bevölkerungspyramiden und –tabellen; Überprüfung von Fachbegriffen zu: Bevölkerungsverteilung, Bevölkerungsentwicklungen, Bevölkerungsbewegungen; kriteriengestützte Kontrolle der Präsentation eines Gruppenergebnisses; Argumentationsweise in der Simulation

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| <b>Schule:</b>  | <b>Fach: Erdkunde</b>   | <b>Stand: Juli 2010</b>     |
| <b>Schulinternes Curriculum</b>   | <b>Jahrgangsstufe: 9</b>  | <b>Lehr-/Arbeitsbuch:</b>   |
| <b>Thematischer Schwerpunkt: Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung</b>  |   | <b>Unterrichtswochen: 9</b> |
| <b>Angestrebte Kompetenzen:</b>   |   |                             |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenzen, den Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung</p> <p>a) zu beschreiben (Sachkompetenz),</p> <p>b) beispielhaft zu belegen (Konzentration auf einen Beispielraum; Methodenkompetenz) und</p> <p>c) auf sich bezogen zu bewerten (Urteilskompetenz)</p> <p>mit dem Ziel, die erworbenen Kompetenzen im eigenen Umfeld beispielhaft anzuwenden (Erörterung, Selbstevaluation; Handlungskompetenz).</p> | <p><i>Bezogen auf:</i><br/>         Inhaltsfeld 8: Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung<br/> <i>Schwerpunkt: Veränderungen des Standortgefüges im Zuge weltweiter Arbeitsteilung</i><br/> <i>Schwerpunkt: Landwirtschaftliche Produktion im Spannungsfeld von natürlichen Faktoren, weltweitem Handel und Umweltbelastung</i><br/> <i>Schwerpunkt: Konkurrenz europäischer Regionen im Kontext von Strukturwandel, Transformation und Integration</i><br/> <i>Schwerpunkt: Global Cities als Ausdruck veränderter Welthandelsbeziehungen</i></p> |                             |
| <b>Die Schülerinnen und Schüler</b>   |   |                             |
| <u>Sachkompetenz</u>  |   |                             |
| S9 - <b>verfügen über unterschiedliche Orientierungsraaster auf allen Maßstabsebenen</b>  | – <i>lokalisieren Wirtschaftsregionen auf lokaler (London), regionaler (Ruhr area) und internationaler Ebene (Hot Banana)</i>   |                             |
| S12 - <b>stellen einen Zusammenhang zwischen den naturgeografischen Bedingungen, unterschiedlichen Produktionsfaktoren und der Wirtschaftspolitik her und zeigen damit verbundene Konsequenzen für die landwirtschaftliche Produktion auf</b>   | – <i>erklären am Beispiel von Weizenanbau und Rinderzucht ökonomische Strukturen und ökologische Probleme intensiver und extensiver Landwirtschaft (Great Plains – agriculture in an arid area)</i>   |                             |
| S13 - <b>erklären Strukturen und Funktionen von Städten unterschiedlicher Bedeutung in Industrie- und Entwicklungsländern als Ergebnis unterschiedlicher Einflüsse und (Nutzungs-)Interessen</b>  | – <i>erläutern zentrale Elemente einer Global City am Beispiel von London</i>   |                             |
| S16 - <b>nutzen ihre Kenntnisse über den Bedeutungswandel der Standortfaktoren in den drei Wirtschaftssektoren zur Erklärung des Strukturwandels und der zunehmenden Verflechtung von Wirtschaftsregionen und damit verbundener Abhängigkeiten</b>  | – <i>erläutern die wettbewerbsbedingte Verlagerung von Standorten zur Produktion von Konsumgütern, z. B. Textilien, Handy (The European Union)</i>  |                             |
| S17 - <b>erörtern die Bedeutung von Dienstleistungen im Prozess des Wandels von der industriellen zur postindustriellen Gesellschaft</b>  | – <i>erläutern den Strukturwandel in einer traditionellen Industrieregion im Einfluss der Globalisierung am Beispiel von Silicon Glen (Scotland) und vergleichen diese Entwicklung mit Shannon (Ireland)</i>  |                             |
| S21 - <b>verwenden ein differenziertes Fachbegriffsnetz zu allen Inhaltsfeldern</b>   | – <i>erläutern die Fachbegriffe an Beispielen: global player/city; transnational/multinational company/corporation (TNC); foreign direct investment (FDI)/ overseas direct investment (ODI); terms of trade; world trade; WTO; OPEC; free trade zone; production costs; supply and demand; outsourcing;</i>   |                             |

|  |   |
|--|---|
|  | <i>branch plants; spatial division of labour; dislocation; labour/transportation costs; structural policy; market economy; Common Agricultural Policy (CAP); agricultural reform; cash crops; (urban) agglomeration</i>           |
| <u>Methodenkompetenz</u>   |   |
| <b>M14 - unterscheiden zwischen allgemeingeographischem und regionalgeographischem Zugriff</b>   | – <i>grenzen allgemeine ökonomische Prozesse ab von besonderen wirtschaftlichen Bedingungen/ Gegebenheiten in einer politisch festgelegten, grenzüberschreitenden europäischen Region</i>   |
| <b>M15 - entnehmen einfachen Modellen die allgemeingeographischen Kernaussagen und die Zusammenhänge verschiedener räumlicher Elemente</b> | – <i>simulieren den Strukturwandel im Ruhrgebiet (The Rosberg Simulation)<sup>10</sup></i>  |
| <u>Urteilskompetenz</u>  |   |
| <i>U9 - reflektieren ihr raumbezogenes Verhalten hinsichtlich der damit verbundenen Folgen selbstkritisch</i>                              | – <i>erkennen und bewerten ihren Konsum von Nahrungsmitteln aus der ganzen Welt</i>   |
| <u>Handlungskompetenz</u>  |   |
| <b>H6 - sind dazu in der Lage, im Sinne nachhaltigen Wirtschaftens im eigenen Umfeld ökologisch verantwortungsbewusst zu handeln</b>       | – <i>legen differenzierte Gründe aus sozialer, ökonomischer und ökologischer Perspektive dar und wägen diese beim Kauf von Konsumgütern und der Wahl des Verkehrsmittels ab (z. B. ökologischer Fußabdruck, carbon footprint)</i> |

**Kriteriengeleitete Kompetenzdiagnose:**

z.B. Selbsteinschätzungsbogen; Trainingsaufgaben zu Merkmalen und Funktionen einer Global City; Überprüfung von Kriterien, anhand derer raumordnungspolitische Maßnahmen bewertet werden können; kriteriengestützte Kontrolle der Präsentation eines Gruppenergebnisses; räumlicher Transfer; Präsentationen

<sup>10</sup> Vgl. DAY, M. (1998): S. 38-41.

| Anwendung/ Vertiefung von ausgewählten Kompetenzen  | fragengeleitete Raumanalyse (ca. 4 Unterrichtswochen)  |
|---|--|
| fragengeleitete Raumanalyse zur Verdeutlichung der idiografischen Ausprägung von zuvor in den Inhaltsfeldern erarbeiteten allgemeingeografischen Einsichten | Schwerpunkte individuell durch schulinterne Curricula wählbar (je nach Materiallage; Lehrwerk) |

### Erläuterungen

1. Abkürzungen: Sachkompetenz = S, Methodenkompetenz = M, Urteilskompetenz = U, Handlungskompetenz = H. Die Kompetenzen sind farblich markiert.
2. Bedeutung der Schriftarten:
  - Die aus dem Kernlehrplan übernommenen Formulierungen sind durch die Schreibweise Rectum gekennzeichnet.
  - Die besonders geförderten Kompetenzen sind dargestellt. Weitere sind dem Kernlehrplan Erdkunde SI zu entnehmen.
  - Inhaltliche Konkretisierungen sind in *kursiver Schreibweise* dargestellt.
3. Das Inhaltsfeld 6 ist in diesem Vorschlag für das bilinguale Sachfach aufgrund seiner (inhaltlichen und sprachlichen) Komplexität und seines Abstraktionsgrades vollständig für die Jahrgangsstufe 9 vorgesehen.
4. Das Inhaltsfeld 8 mit den vier thematischen Schwerpunkten stellt einen differenzierten Abschluss des auf Lernprogression ausgerichteten Kernlehrplans Erdkunde für die Sekundarstufe I dar.
5. Die der Jahrgangsstufe 9 entsprechenden Rahmenvorgaben zur politischen und ökonomischen Bildung sind folgender Datei zu entnehmen:  
Politische\_ökonomische\_Bildung\_Jg9\_Bsp

### Grundlegende Kompetenzen eines jeden Unterrichtsvorhabens

| Sachkompetenz   | Methodenkompetenz  | Urteilskompetenz   | Handlungskompetenz i.e.S. |
|---|--|--|---------------------------|
| <b>S9</b> Die Schülerinnen und Schüler verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen. | <b>M8</b> Die Schülerinnen und Schüler orientieren sich mit Hilfe von Karten und weiteren Hilfsmitteln unmittelbar vor Ort und mittelbar.  | <b>U3</b> Die Schülerinnen und Schüler schätzen die Aussagekraft von Darstellungs- und Arbeitsmitteln zur Beantwortung von Fragen kritisch ein und prüfen deren Relevanz zur Erschließung der räumlichen Lebenswirklichkeit. | -                         |
|   | <b>M9</b> Die Schülerinnen und Schüler entwickeln raumbezogene Fragestellungen, formulieren begründete Vermutungen dazu und schlagen für deren Beantwortung angemessene fachrelevante Arbeitsweisen vor. |  |                           |

## Hinweise und Vorschläge für zwei zusätzliche Wochenstunden im bilingualen (dt.-engl.) Erdkundeunterricht (z.B. in der Jahrgangsstufe 8)

### Sachkompetenz

- Verschiebung der Inhaltsfelder:

a) Inhaltsfeld 6 (Innerstaatliche und globale räumliche Disparitäten als Herausforderung): die ersten beiden Schwerpunkte (Verschiedene Indikatoren in ihrer Bedeutung für die Erfassung des Entwicklungsstandes von Wirtschaftsregionen und Staaten; Raumentwicklung auf der Grundlage von Ressourcenverfügbarkeit, Arbeitsmarktsituation und wirtschaftspolitischen Zielsetzungen) in den zusätzlichen Wochenstunden

b) Inhaltsfeld 7 (Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung als globales Problem): alle vier Schwerpunkte in den zusätzlichen Wochenstunden

- Europa kann intensiver behandelt werden in der Jahrgangsstufe 9 (*The European Union – economic cores and the periphery*)

- Eine Raumanalyse bietet sich an zum Thema *Italy – north and south divided*

### Methodenkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler:

- analysieren thematische Karten zur Wirtschaft auf regionaler, nationaler und globaler Ebene

- erstellen eine (digitale) Kartenskizze zu einem Wirtschaftsraum bzw. zur Bevölkerungsverteilung bzw. -dichte

- werten Bevölkerungspyramiden aus

- erläutern das Modell des Demografischen Übergangs (*Demographic Transition Model*)

### Urteilskompetenz

Die Schülerinnen und Schüler:

- überprüfen die Aussagekraft selbst erstellter Merkbilder

- erfassen die Aussagegrenzen eines Durchschnittswertes am Beispiel des Indikators *population density*

- erkennen die deskriptive Funktion des Modells des demografischen Übergangs

- erörtern pro- und contra-Argumente von Maßnahmen zur Familienplanung oder zum Anbau von Energierohstoffen vs. Nahrungsmitteln

### Handlungskompetenz

Die Schülerinnen und Schüler:

- fällen stellvertretend für einen potenziellen Migranten die Entscheidung „*Shall I leave or stay?*“ - *simulation on rural-urban migration*

## Webbasierte Hilfen zur Unterrichtsplanung

| Internetadresse   | Beschreibung  |
|---|---|
| <a href="https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html">https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html</a> | Diese Seite liefert u.a. aktuelle Informationen und statistische Daten zu nahezu allen Ländern der Erde (Politik, Wirtschaft, Geschichte, Bevölkerung etc.). Sie ist geeignet als Materialgrundlage und zur fachlichen Vorbereitung ( <i>Central Intelligence Agency: Unabhängige Einrichtung der US-Regierung zur Wissensbereitstellung, Vorsitz: Leon E. Panetta</i> ).   |
| <a href="http://hdr.undp.org/en">http://hdr.undp.org/en</a>   | Diese im Rahmen des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen eingerichtete Seite liefert aktuelle Informationen und Statistiken zu zahlreichen Ländern der Erde unter besonderer Berücksichtigung des Entwicklungsstandes (z.B. <i>Human Development Index</i> ).   |
| <a href="http://earth.google.co.uk/intl/en_uk">http://earth.google.co.uk/intl/en_uk</a>   | Diese von <i>google</i> angebotene Seite bietet detailgetreue Abbildungen (Satellitenbilder) der Erdoberfläche.   |
| <a href="http://www.nationalatlas.gov">http://www.nationalatlas.gov</a>   | Diese Seite (Nationalatlas der Vereinigten Staaten, herausgegeben vom Innenministerium der USA) ermöglicht die Erstellung von verschiedenen thematischen Karten, die sich v.a. auf die USA bzw. auf den nordamerikanischen Kontinent beziehen (web-gis).  |
| <a href="http://www.worldclimate.com">http://www.worldclimate.com</a>   | Diese Seite, welche von Robert Hoare installiert wurde, liefert grundlegende Klimadaten aus der ganzen Welt und ist bestimmt für jedermann.   |
| <a href="http://www.nationalgeographic.com/education">http://www.nationalgeographic.com/education</a>   | Diese Seite wird von der <i>National Geographic Society</i> angeboten und liefert Material (Texte, Karten, Videos) zu verschiedenen geografischen Themen.   |
| <a href="http://www.sln.org.uk/geography/thinking_through_geography.htm">http://www.sln.org.uk/geography/thinking_through_geography.htm</a>                 | Diese von <i>QLS Staffordshire County Council</i> herausgegebene Seite bietet englischsprachige Unterrichtsmaterialien, die Lehrer nach dem „Thinking Through Geography“-Ansatz entwickelt haben.   |
| <a href="http://www.geoworld.co.uk">http://www.geoworld.co.uk</a>   | Keith Phipps veröffentlicht auf dieser Seite englischsprachige Unterrichtsmaterialien, die Lehrer nach dem „Thinking Through Geography“-Ansatz entwickelt haben.  |
| <a href="http://www.dsw-online.de">http://www.dsw-online.de</a>   | Diese Seite der DSW ( <i>Deutsche Stiftung Weltbevölkerung</i> ), die auch in englischer Version verfügbar ist, informiert über demografische Zustände und Probleme. Sie liefert aktuelle Informationen zu den Bereichen (Unter)Entwicklung und Bevölkerung.  |
| <a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/</a>         | Diese Seite des Statistischen Amtes der Europäischen Union, welche in deutscher, englischer und französischer Sprache verfügbar ist, liefert aktuelle Statistiken und Länderprofile zu den Mitgliedsstaaten der EU und informiert außerdem über aktuelle und vergangene Ereignisse. Diese Seite ist gerade für die Jahrgangsstufe 9 sehr hilfreich, da Europa einen inhaltlichen Schwerpunkt bildet.                    |
| <a href="http://www.ifl-nationalatlas.de">http://www.ifl-nationalatlas.de</a>   | Diese Seite des IFL ( <i>Leibniz-Institut für Länderkunde</i> ) präsentiert das Angebot „Deutschland in Karten“. Das Projekt konnte mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft mehrsprachig (englisch, französisch, deutsch) realisiert werden. Die digitale Länderkunde bietet den Internetnutzern die Möglichkeit, vielfältige Informationen über Deutschland per Mausklick abzurufen (Karten und Texte). |
| <a href="http://inspire.jrc.ec.europa.eu/">http://inspire.jrc.ec.europa.eu/</a>   | Diese Seite der Europäischen Kommission, welche von den 27 Mitgliedsstaaten der EU entwickelt wurde, bietet detaillierte Informationen und Daten, die sich mit dem Raum der EU beschäftigen (z.B. <i>transport networks, geographical names, population distribution, land cover, mineral resources</i> ).  |

### Bilinguale Fachtermini und ihr Gebrauch für die Jahrgangsstufe 9 (alphabetisch geordnet)<sup>11</sup>

| English word / term                                      | Usage / chunks   | German word / term   |
|--|--|--|
| ageing   | The ageing of the population can be observed in countries all over the world.                                | (Über-)Alterung  |
| age structure  | The age structure shows the distribution of the different age groups in a country.                           | Altersstruktur   |
| agglomeration  | In the future more than 10 percent will live in urban agglomerations.  | Agglomeration; Ballungsraum                                      |
| agribusiness   | Agribusiness has developed on the basis of advances in technology. / agribusiness is characterized by...     | Agrobusiness   |
| arable farming   | Arable farming depends on the quality of the soil.   | Ackerbau   |
| birth / death rate                                       | to have a high / low birth / death rate;<br>birth / death rates are / remain high / low                      | Geburten-/Sterberate   |
| branch plant   | Due to lower costs a lot of companies found branch plants in other countries.                                | Produktionsunternehmen   |
| CAP (= Common Agricultural Policy)                       | The CAP was set up by the EEC in 1957.   | GAP (= Gemeinsame Agrarpolitik)                                  |
| cash crops   | The cultivation of cash crops ... / to cultivate cash crops  | Cash Crops (= landwirtschaftl. Erzeugnisse zum Verkauf / Export) |
| carrying capacity  | to reach the carrying capacity   | Tragfähigkeit  |
| developed country (= MEDC) / developing country (= LEDC) | In contrast to developed countries developing countries have to cope with serious problems such as...        | Industrieland / Entwicklungsland                                 |
| dislocation  | The dislocation of production can be related to the process of globalisation.                                | Verlagerung  |
| doubling time  | a short doubling time  | Verdoppelungszeit  |
| DTM (= Demographic Transition Model)                     | The Demographic Transition Model shows the population development...   | Modell des demografischen Übergangs                              |
| ecotourism / sustainable tourism                         | Ecotourism aims at minimizing .....  | Ökotourismus / nachhaltiger Tourismus                            |
| extensive / intensive farming                            | Extensive / intensive farming is an agricultural production system which ...                                 | Extensive / intensive Landwirtschaft                             |
| external / international migration                       | The map shows the international migration of ...   | Außenwanderung   |
| fair trade   | Fair trade organizations set up better trading conditions.   | Fairer Handel  |
| family enterprise / business                             | to run a family enterprise   | Familienunternehmen  |
| family planning / birth control                          | Increased efforts in family planning / birth control; to give information on family planning / birth control | Familienplanung  |
| FDI (see ODI)  | By foreign direct investment companies can have direct access to the growing markets.                        | Auslandsdirektinvestitionen                                      |
| feedlot  | The farmers keep their cattle in huge feedlots.  | Feedlot  |
| free trade zone  | Countries want to attract companies by introducing free trade zones.   | Freihandelszone  |
| GDP  | Gross Domestic Product   | Bruttoinlandsprodukt   |
| global player  | Global players operate on a world-wide scale.  | Global Player  |
| GNP  | Gross National Product   | Bruttosozialprodukt  |

<sup>11</sup> An dieser Stelle wird darauf verzichtet, Sprachhilfen für die Bereiche Urteils- und Handlungskompetenz zu geben, weil dieses in den Zuständigkeitsbereich des Faches Englisch fällt und Dopplungen vermieden werden sollen. Was sprachliche Hilfen für den Bereich Methodenkompetenz betrifft (*working with maps, pictures, films; graphs, charts, tables, figures, texts*), so sei zum einen auf die „Empfehlungen. Bilingualer deutsch-englischer Unterricht“ (MSJK NRW 1995, S. 118-128) und zum anderen auf die reduzierte Version im kompetenzorientierten schulinternen Curriculum Erdkunde bilingual (deutsch-englisch) für die Jahrgangsstufe 7 (Hillerich/Kaeseler) verwiesen.

|                                   |  |                                    |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| growth rate                       | The annual population growth rate is expected to decrease...<br>High growth rates show the economic success of a country.                | Wachstumsrate                      |
| guest worker                      | The German government recruited guest workers in the South of Europe.  | Gastarbeiter                       |
| HDI                               | The Human Development Index shows the degree of development.   | <i>Human Development Index</i>     |
| illiteracy rate                   | A high / low illiteracy rate; the illiteracy rate increases /<br>decreases...  | Analphabetenrate                   |
| informal settlement               | Living in informal settlements means.../ The major problems in informal settlements are...   | Informelle (illegale) Siedlung     |
| infrastructure                    | to develop the infrastructure; the planning of a better infrastructure   | Infrastruktur                      |
| infant mortality (rate)           | High / low infant mortality rate; the infant mortality decreased / increased   | Säuglingssterblichkeit(srate)      |
| internal migration                | The main spatial movement of population is internal migration.   | Binnenwanderung                    |
| irrigation                        | Different irrigation systems are used...; Large-scale irrigation relies on...  | Bewässerung                        |
| labour costs                      | countries with low / high labour costs   | Arbeits- / Lohnkosten              |
| land reclamation                  | The map shows the development of land reclamation in Singapore.<br>To reclaim land from the sea  | Landgewinnung                      |
| LEDC                              | In LEDCs (= less economically developed countries) most people still work in the primary sector.   | Entwicklungsland                   |
| life expectancy                   | An increase in life expectancy...  | Lebenserwartung                    |
| large-scale enterprise / business | Large-scale enterprises are still owned by the state.  | Großunternehmen                    |
| Location factor                   | Finding the best location for an enterprise depends on a lot of different location factors.  | Standortfaktor                     |
| long-distance tourism             | One major source of revenue is long-distance tourism.  | Ferntourismus                      |
| malnutrition                      | One of the LEDCs major problems is malnutrition.   | Mangelernährung                    |
| market economy                    | After the political changes at the end of the 20 <sup>th</sup> century many countries have adopted the system of market economy.         | Marktwirtschaft                    |
| mass tourism                      | Mass tourism has negative effects on ...<br>Mass tourism destinations are ...  | Massentourismus                    |
| MEDC                              | In MEDCs (= more economically developed countries) the largest part of the workforce is employed in the tertiary and quaternary sectors. | Industrieland                      |
| megacity                          | Megacities will account for more than 10 per cent of the world population.   | Megacity                           |
| metropolis                        | London is an important metropolis in Europe.   | Metropole                          |
| metropolitan area                 | Metropolitan areas attract people. / People migrate to metropolitan areas.   | Großstadtgebiet                    |
| migration                         | The map shows the global pattern of migration... / migration is the movement of people.../ reasons for migration are...                  | Abwanderung                        |
| migrant worker                    | A growing number of migrant workers...   | Arbeitsmigrant; Wanderarbeiter     |
| mortality (rate)                  | The growth of world population started with the reduction in mortality.  | Sterblichkeit(srate)               |
| multinational company (see TNC)   | See TNC  | Multinationaler Konzern            |
| NIC                               | The NICs (= newly industrialized / industrializing country) have a high percentage of their population employed in the secondary sector. | Schwellenland                      |
| Occupational structure            | The occupational structure gives information about...  | Erwerbsstruktur                    |
| ODI (see FDI)                     | Overseas Direct Investment, see FDI  | Auslandsdirektinvestitionen        |
| OPEC                              | Organization of the petroleum exporting countries  | OPEC                               |
| outsourcing                       | The outsourcing of production into low-labour cost countries is  | <i>Outsourcing</i> , Ausgliederung |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | characteristic of...  |   |
| per head / capita   | GDP per capita  | Pro Kopf  |
| planned economy   | China's economy has changed from a planned to a market economy.   | Planwirtschaft/ Marktwirtschaft   |
| population density  | Hostile conditions can lead to a low population density.<br>The area is sparsely / densely populated...   | Bevölkerungsdichte  |
| population distribution                                   | There are regional differences in the population distribution.../ There's an uneven distribution...   | Bevölkerungsverteilung  |
| population explosion                                      | Dealing with population explosion is one of the key issues...   | Bevölkerungsexplosion   |
| population pyramid  | The population pyramid shows the structure of the population...   | Bevölkerungspyramide  |
| PPP   | The Purchasing Power Parity is the exchange rate that equates the price of a basket of identical traded goods and services in two countries.<br>Denmark's PPP figure is ... | Kaufkraftparität  |
| primary, secondary, tertiary (=service) sector / industry | Economic activities can be divided into three categories: the primary, the secondary and the tertiary sector  | primärer, sekundärer, tertiärer Sektor  |
| production costs  | TNCs aim at minimizing their production costs.  | Produktionskosten   |
| push / pull factors                                       | The decision to migrate is based on the combination of push and pull factors.   | Push-/Pullfaktoren  |
| resources   | Because of increased pressure on resources.../ an increasing demand for energy resources / (non-) renewable resources   | Ressourcen  |
| refugees  | Refugees leave their homes with only a few possessions. / Refugees are driven out of their ....   | Flüchtlinge   |
| rural exodus  | This leads to rural exodus.   | Landflucht  |
| rural-urban migration                                     | The result is rural-urban migration.  | Land-Stadt Wanderung (Landflucht)   |
| sectoral shift  | The change of the employment structure results in a sectoral shift.   | Verlagerung der Wirtschaftstätigkeit von einem Wirtschaftssektor zum nächsten |
| (spatial) division of labour                              | TNCs have developed as a result of the (spatial) division of labour.  | (Räumliche) Arbeitsteilung  |
| squatter settlement                                       | Migration to the cities leads to the growth of squatter settlements.  | (illegal) Hüttensiedlung (Marginalsiedlung)                                   |
| structural policy   | Structural policy is a means to support... / to balance out ....  | Strukturpolitik   |
| subsidies   | Countries support their producers with subsidies.   | Subventionen  |
| supply and demand   | The price is regulated by supply and demand.  | Angebot und Nachfrage   |
| sustainable development                                   | Sustainable development aims at ... / the three pillars of sustainable development  | Nachhaltige Entwicklung   |
| terms of trade  | The terms of trade are used to characterize the exchange of goods between countries.  | Handelsverhältnis Import / Export   |
| TNC (see multinational company)                           | The rise of transnational companies / corporations  | Multinationaler Konzern   |
| transportation costs                                      | Decreasing transportation costs involved a shift of production...   | Transportkosten   |
| undernourishment  | Constant undernourishment is one of the serious problems LEDCs have to cope with.   | Unterernährung  |
| urbanisation  | Urbanisation is now taking place at an extremely fast rate in developing countries.   | Verstädterung   |
| world market  | World market price  | Weltmarkt   |
| world trade   | World trade is still dominated by a small number of countries.  | Welthandel  |
| WTO   | The World Trade Organization influences international trade.  | WTO   |

Ausgewähltes Vokabular für die Jahrgangsstufe 9 im Kontext der Inhaltsfelder (thematisch geordnet)

| Inhaltsfeld 6: Innerstaatliche und globale räumliche Disparitäten als Herausforderung  | Inhaltsfeld 7: Wachstum und Verteilung der Weltbevölkerung als globales Problem  | Inhaltsfeld 8: Wandel wirtschaftsräumlicher und politischer Strukturen unter dem Einfluss der Globalisierung   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- there is a lack of ...</li> <li>- <b>HDI</b> measurement of development takes into consideration ...</li> <li>- regional disparities increase because...</li> <li>- <b>fair trade</b> is an alternative approach to international trade / <b>fair trade</b> organization try to develop an alternative system of trade</li> <li>- <b>transcontinental travel</b> into <b>LEDCs</b> and <b>NICs</b> is booming</li> <li><b>Ecotourism/ sustainable tourism</b> aims to minimize</li> <li>- an unwanted side effect of <b>mass tourism</b> is ...</li> <li>- the main reason for ... is the increase in <b>life expectancy</b></li> <li>- the <b>illiteracy rate</b> increases/ decreases slowly/ rapidly/ dramatically/ steadily</li> <li>- ... only <b>large-scale enterprises</b> are still owned by the state</li> <li>- China's economy has changed from a <b>planned economy</b> to a <b>market economy</b> that is open to <b>world trade</b></li> <li>- ... joined the <b>WTO</b></li> <li>- the country is rich in (natural) <b>resources</b></li> <li>- major problems of <b>LEDCs</b> are <b>malnutrition</b> and</li> <li>- <b>LEDCs</b> have to cope with serious problems such as <b>undernourishment</b> and ...</li> <li>- the <b>GDP</b> has increased tremendously</li> <li>- the <b>GDP per capita</b> shows that there are inequalities in the country</li> <li>- In <b>MEDCs (developed countries)</b> population is declining, in <b>LEDCs</b> it continues to grow rapidly</li> <li>- in <b>developing countries</b>, there is a high rate of ...</li> <li>- <b>sustainable development</b> looks at the people, the environment and the economy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>birth rates/ death rates</b> ... are/remain high/low; ..are increasing / decreasing/have fallen below ... rates</li> <li>- The <b>population pyramid</b> shows the structure of ...; Germany's <b>population pyramid</b> has been changing from an expansive to a constrictive shape</li> <li>- a young population at childbearing age, a short <b>doubling time</b>, an <b>ageing population</b> ...</li> <li>- the <b>DTM</b> is a theoretical illustration to show the ongoing process of population change at different stages and in different areas</li> <li>- <b>infant mortality rate</b> was decreasing</li> <li>- efforts at <b>family planning</b>/population control</li> <li>- India has lost its battle with <b>population explosion; population explosion</b> might lead to rural exodus and urbanisation</li> <li>- Because of increased pressure on <b>resources</b> .../ high population growth strains natural <b>resources</b></li> <li>- The result is .../ this leads to <b>rural exodus/ rural-urban migration; regional migration</b> leads to an enormous decline of population in rural areas</li> <li>- these <b>pull and push factors</b> make young people move to the cities; the combination of <b>push and pull factors</b> result in...</li> <li>- <b>urbanisation</b> is now taking place at an extremely fast rate; <b>urbanisation</b> has reached its limits of expansion</li> <li>- areas with a <b>population density</b> of ... are mostly found ...; the area is densely/ sparsely populated; ...one of the most densely populated countries...</li> <li>- the map shows different colours representing the (uneven) <b>population distribution</b></li> <li>- <b>LEDCs</b> account for almost 40% of the population</li> <li>- the <b>ageing</b> of populations is a global phenomenon; the percentage of the elderly is increasing</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ... has become a global city</li> <li>- ... gained importance because of the rise of the <b>service sector</b></li> <li>- China had high <b>growth rates</b></li> <li>- a well-developed <b>infrastructure</b> is one of the most important reasons for...; the <b>infrastructure</b> could not cope with the increasing demand for housing and transportation</li> <li>- companies want to profit from positive <b>location factors</b></li> <li>- <b>FDI</b> is carried out abroad; by <b>FDI</b> countries can have direct access to the growing markets</li> <li>- Politically, new world trade relied on three main institutions: ... and the <b>WTO</b></li> <li>- companies operating on a worldwide scale are called <b>global players</b>; companies which carry out their business in more than one country are called <b>TNCs</b> or <b>global players</b></li> <li>- most <b>TNCs</b> locate in the core region of the host country</li> <li>- the <b>global players</b> will be competitive for the western world</li> <li>- cheap <b>labour costs</b> make the country attractive for <b>ODI</b></li> <li>- <b>transportation costs</b> are of minor importance in a globalized world; with decreasing <b>transportation costs</b> production was shifted to locations where <b>labour costs</b> are low.</li> <li>- the organization of a company operating on a global scale is characterized by its <b>spatial division of labour</b>. <b>Branch plants</b> are <b>outsourced</b> into low-labour cost countries.</li> </ul> |

Literatur

DAY, M. (1998): Oxford Geography Programme 2. Oxford University Press.  
 MEYER, O. (2009): *Content and Language Integrated Learning (CLIL)* im Geographieunterricht. In: Praxis Geographie, H. 5.  
 MSJK NRW (Hg. 1995): Empfehlungen. Bilingualer deutsch-englischer Unterricht. Ritterbach-Verlag.  
 MSW NRW (Hg. 2007): Sekundarstufe I. Gymnasium. Erdkunde. Kernlehrplan. Ritterbach-Verlag.  
 WILDHAGE, M und E. OTTEN (Hg. 2003): Praxis des bilingualen Unterrichts. Cornelsen-Verlag, Berlin.