

Bremen

Gesellschaft / Politik - Sekundarstufe 1

Lehrplangentwurf:

Erdkunde

Realschule Klasse 7

Gymnasium Klasse 7

Georg-Eckert-Institut
für internationale Schulbuchforschung

Braunschweig

= Bibliothek =

G80/4942

1.) Ziele und Aufgaben

Das Schulfach Erdkunde gehört als eigenständiges Fach zum Fachbereich Gesellschaft/Politik und widmet sich in besonderer Weise der Kategorie Raum. Es führt die in der Orientierungsstufe im Fach Welt/Umwelt angelegten Ansätze fachspezifisch fort; die im OS-Lehrplan Welt/Umwelt dargestellten Lernziele behalten auch für die Klasse 7 -10 ihre Gültigkeit:

Die Schüler sollen erkennen,

- daß sich das Zusammenleben von Menschen und die oft daraus resultierenden Spannungen und Konflikte in räumlichen Dimensionen vollzieht,
- daß der Mensch auf das Zusammenleben in Räumen angewiesen ist,
- daß Raum als Verfügungsraum sozialer Gruppen durch natürliche Faktoren (Lage, Oberfläche, Untergrund, Klima etc.) und durch den Einfluß menschlicher Gruppen auf diesen Raum bestimmt ist,
- daß die Ausstattung eines Raumes nicht als gegeben hingenommen werden muß, sondern innerhalb bestimmter Möglichkeiten von sozialen Gruppen veränderbar ist,
- daß Veränderungen im Raum von natürlichen Gegebenheiten und den Bedürfnissen und Interessen sozialer Gruppen, ihren wirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten sowie dem Stand der Forschung gesteuert werden.

Das Schulfach Erdkunde hat die Aufgabe, den Schülern ihre Verantwortung gegenüber ihrer natürlichen und sozialräumlichen Umwelt zu verdeutlichen, sie zu einem sachorientierten Verhalten gegenüber dem Raum und zur kritischen Teilnahme an der künftigen Gestaltung der Umwelt zu befähigen.

In einer eng gewordenen Welt beschränken sich Verantwortung und Teilnahme nicht auf den Nahraum, sondern schließen die vorurteilsfreie Begegnung mit fremden Räumen, Gesellschaften und Kulturen ebenso ein wie eine engagierte Auseinandersetzung mit weltweiten Problemen der Entwicklung und der Zukunftssicherung.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, hat die Erdkunde Grundeinsichten und Kenntnisse über die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Raum zu vermitteln, wobei der geographische Raum als Umwelt und als Verfügungsraum für soziale Gruppen gesehen wird.

Allgemeingeographische Kenntnisse - insbesondere wirtschafts- und sozialgeographische - haben Vorrang vor regionalen.

Ebenso erforderlich ist die Entwicklung von Fähigkeiten der Informationsgewinnung und -verarbeitung - bezogen auf den Umgang mit geographischen Quellen wie Karte, Bild, Text und Zahl.

Begriffe, Regeln, Arbeitsweisen und Modelle werden an konkreten Beispielen erarbeitet; die Technik der Simulation räumlicher Prozesse, die Erörterung einer fiktiven Situation und die Erarbeitung von Regeln am Modell sind zulässig, sofern sich die Anwendung auf konkrete Fälle anschließt.

Die Selbständigkeit der Schüler ist über Partner- und Gruppenarbeiten stufengerecht zu entwickeln, so daß schließlich die freie Disposition einer Lerngruppe über den Arbeitsablauf nach Maßgabe des verfügbaren Materials ermöglicht wird.

Im Unterricht aller Altersstufen ist der Anschauungs- und Erfahrungsbereich der Schüler gründlich auszuschöpfen. Lehrwanderungen, Besichtigungen und Felduntersuchungen bilden notwendige Bestandteile geographischen Unterrichts.

Der Aufbau eines topographischen Grundgerüsts bleibt unerlässlich. Er erfolgt stufenweise durch Verfeinerung globaler Orientierungsraster, wobei die Ansätze aus den Klassen 5 und 6 auf thematische globale Gliederungen ausgedehnt und mit Namen und Daten angereichert werden, die vor allem in die Aufarbeitung der einzelnen Themen eingeschlossen sind.

Den dargestellten Zielsetzungen entsprechend sind geeignete Raumbeispiele heranzuziehen, an denen die erforderlichen Kenntnisse und Einsichten sach- und schülergerecht entwickelt werden können und die der Forderung nach Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse und Fertigkeiten entsprechen. Dabei sind die wichtigsten Erdräume zu berücksichtigen.

Die Gliederung der Erdoberfläche - und damit des sozialen und wirtschaftlichen Geschehens - nach Staaten ist ein Erkenntnisaspekt neben anderen, die Länderkunde daher nicht durchgängiges Gliederungsprinzip. Problem-Länderkunde, die innerhalb der Komplexität der Faktoren dominante Erscheinungen und Probleme heraushebt, wird nur einbezogen, sofern es sich um Staaten von wirtschaftlich, gesellschaftlich und politisch bedeutsamer Entwicklung handelt.

Die Schulung von Arbeitsweisen erfolgt in der Regel eingebunden in die thematische Arbeit; dabei sind Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit zu berücksichtigen. Die Differenzierung und Steigerung in den Anforderungen orientiert sich an der jeweiligen Lerngruppensituation. Die Schüler sollen befähigt werden:

- Globus und Atlas sachgerecht zu benutzen,
- Legende und Maßstab von Karten zu lesen und anzuwenden,
- wesentliche Inhalte verschiedenartiger Karten zu formulieren und ggf. Zusammenhänge, Entwicklungen etc. festzustellen,
- Umrisskarten mit und ohne Atlas auszufüllen,
- einfache Faustskizzen und Profile zu zeichnen,
- sich mit Hilfe von Karten im Raum zu orientieren,

- in Unterrichtsfilmen und Fernsehsendungen dargestellte geographische Sachverhalte zu sammeln, zu ordnen, vorzutragen und ggf. zu ergänzen,
- geographische Bildelemente zu identifizieren, zu benennen und ggf. Zusammenhänge zu formulieren,
- Bilder den entsprechenden geographischen Räumen begründet zuzuordnen,
- Bilder und Luftbilder mit Kartendarstellungen zu vergleichen,
- geographisch wesentliche Aussagen aus verschiedenartigen Texten und Schulfunksendungen auszugliedern und stichwortartig bzw. zusammenhängend wiederzugeben,
- Hilfsmittel wie Lexikon u.a. zur Klärung von Begriffen und Sachverhalten heranzuziehen,
- thematisch geeignete Texte zu sammeln, auszuwählen und auszuwerten,
- geographische Sachverhalte mit Hilfe von absoluten und relativen Zahlen zu vergleichen,
- Statistiken, Diagramme und Schaubilder zu lesen und auszuwerten,
- Zahlenmaterial in Diagramme, Schaubilder bzw. Kartogramme umzusetzen,
- geographische Sachverhalte in eigenen Statistiken zu erfassen,
- den Aussagewert von geographischen Quellen zu beurteilen.

2.) Thematische Strukturierung

- In der Orientierungsstufe geht es um eine erste Orientierung auf der Erde, die Erfassung des Zusammenhangs zwischen Daseinsgrundbedürfnissen und Naturausstattung und das Erkennen der sozialen Gruppen in ihrer Raumwirksamkeit. Komplexe Probleme werden auf einfache Grundstrukturen reduziert.
- In Klasse 7 geht der Erdkundeunterricht von einer - starker systematischen Behandlung ausgewählter naturgeographischer Vorgänge und ihrer Bedeutung für den Menschen aus, stellt Voraussetzungen, Möglichkeiten und Auswirkungen der wirtschaftlichen Erschließung von Räumen mit unterschiedlicher natürlicher Ausstattung in den Mittelpunkt der Erörterung und geht auf die regionale und überregionale Verflechtung von Räumen ein, durch die die Verwirklichung besserer Lebenschancen erreichbar ist.
- In Klasse 8 werden dann Entwicklungen in Staaten unterschiedlicher Wirtschafts- und Sozialstruktur in den Blick genommen, räumlich bezogen auf Bedingungen, Probleme und Lösungen in den USA, in der Sowjetunion, in Japan, China und Indien. Darauf aufbauend, folgt die Erörterung der Entwicklungsproblematik, dargestellt am Kampf der Dritten Welt gegen Hunger und Armut.
- In Klasse 10 stehen Planungsentscheidungen bei der Nutzung und Erweiterung der natürlichen Möglichkeiten in verschiedenen Regionen im Vordergrund. Die thematische Strukturierung ist an drei Komplexen orientiert: Die Bundesrepublik Deutschland und die DDR im wirtschaftlichen und politischen Spannungsfeld der Welt / Die Verstädterung: Ursachen, Folgen, Maßnahmen/ Zentrale Orte/ Die Gefährdung der Umwelt: Naturhaushalt, Eingriffe des Menschen, Umweltschutz.

3.) Übersicht / Klasse 7

1. Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen

1.1 Einfluß von Wetter und Klima:

- Jahreszeiten / Wetter / Klima
- Vegetationszonen der Erde / Verteilung der Erdbevölkerung
- Höhenstufen in Gebirgen

1.2 Veränderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte:

- Flüsse schaffen neue Formen

2. Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen

2.1 In den polaren Kältewüsten:

- Forscher in der Antarktis
- Eskimos in Grönland
- Die Transalaska-Pipeline

2.2. In den Trockenwüsten:

- Oasenbauern und Nomaden in der Sahara
- Der neue Assuan-Staudamm
- Bohrtürme im Wüstensand

2.3 Im tropischen Regenwald:

- Bantus und Pygmäen in Zentralafrika
- Bergbau in Schaba
- Straßenbau in Amazonien

2.4 In den gemäßigten Zonen:

- Wertwandel der Pampa
- Landgewinnung in den Niederlanden
- Fremdenverkehr in den Alpen

3. Die Verflechtung unterschiedlicher Räume

3.1. Räume ergänzen sich:

- Trinkwasser für Bremen
- Gastarbeiter aus dem Mittelmeerraum/ Touristen am Mittelmeer
- Australisches Erz für die Hochöfen in aller Welt

3.2 Verkehr verbindet Räume:

- Wege des Welthandels
- Wasserstraßen durch das Land
- Luftverkehrsknotenpunkt Frankfurt

Die Vorlage einer detaillierten thematischen Übersicht für die Klassen 8 und 10 ist eng an die Entwicklung der neuen Lehrpläne gebunden; sie erfolgt daher jeweils mit deren Veröffentlichung.

1.) Ziele und Aufgaben

Das Schulfach Erdkunde gehört als eigenständiges Fach zum Fachbereich Gesellschaft/Politik und widmet sich in besonderer Weise der Kategorie Raum. Es führt die in der Orientierungsstufe im Fach Welt/Umwelt angelegten Ansätze fachspezifisch fort; die im OS-Lehrplan Welt/Umwelt dargestellten Lernziele behalten auch für die Klasse 7 -10 ihre Gültigkeit:

Die Schüler sollen erkennen,

- daß sich das Zusammenleben von Menschen und die oft daraus resultierenden Spannungen und Konflikte in räumlichen Dimensionen vollzieht,
- daß der Mensch auf das Zusammenleben in Räumen angewiesen ist,
- daß Raum als Verfügungsraum sozialer Gruppen durch natürliche Faktoren (Lage, Oberfläche, Untergrund, Klima etc.) und durch den Einfluß menschlicher Gruppen auf diesen Raum bestimmt ist,
- daß die Ausstattung eines Raumes nicht als gegeben hingenommen werden muß, sondern innerhalb bestimmter Möglichkeiten von sozialen Gruppen veränderbar ist,
- daß Veränderungen im Raum von natürlichen Gegebenheiten und den Bedürfnissen und Interessen sozialer Gruppen, ihren wirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten sowie dem Stand der Forschung gesteuert werden.

Das Schulfach Erdkunde hat die Aufgabe, den Schülern ihre Verantwortung gegenüber ihrer natürlichen und sozialräumlichen Umwelt zu verdeutlichen, sie zu einem sachorientierten Verhalten gegenüber dem Raum und zur kritischen Teilnahme an der künftigen Gestaltung der Umwelt zu befähigen.

In einer eng gewordenen Welt beschränken sich Verantwortung und Teilnahme nicht auf den Wohnraum, sondern schließen die vorurteilsfreie Begegnung mit fremden Räumen, Gesellschaften und Kulturen ebenso ein wie eine engagierte Auseinandersetzung mit weltweiten Problemen der Entwicklung und der Zukunftssicherung.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, hat die Erdkunde Grundeinsichten und Kenntnisse über die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Raum zu vermitteln, wobei der geographische Raum als Umwelt und als Verfügungsraum für soziale Gruppen gesehen wird.

Allgemeingeographische Kenntnisse - insbesondere wirtschafts- und sozialgeographische - haben Vorrang vor regionalen.

Ebenso erforderlich ist die Entwicklung von Fähigkeiten der Informationsgewinnung und -verarbeitung - bezogen auf den Umgang mit geographischen Quellen wie Karte, Bild, Text und Zahl.

Begriffe, Regeln, Arbeitsweisen und Modelle werden an konkreten Beispielen erarbeitet; die Technik der Simulation räumlicher Prozesse, die Erörterung einer fiktiven Situation und die Erarbeitung von Regeln am Modell sind zulässig, sofern sich die Anwendung auf konkrete Fälle anschließt.

Die Selbständigkeit der Schüler ist über Partner- und Gruppenarbeiten stufengerecht zu entwickeln, so daß schließlich die freie Disposition einer Lerngruppe über den Arbeitsablauf nach Maßgabe des verfügbaren Materials ermöglicht wird.

Im Unterricht aller Altersstufen ist der Anschauungs- und Erfahrungsbereich der Schüler gründlich auszuschöpfen. Lehrwanderungen, Besichtigungen und Felduntersuchungen bilden notwendige Bestandteile geographischen Unterrichts.

Der Aufbau eines topographischen Grundgerüsts bleibt unerläßlich. Er erfolgt stufenweise durch Verfeinerung globaler Orientierungsraaster, wobei die Ansätze aus den Klassen 5 und 6 auf thematische globale Gliederungen ausgedehnt und mit Namen und Daten angereichert werden, die vor allem in die Aufarbeitung der einzelnen Themen eingeschlossen sind.

Den dargestellten Zielsetzungen entsprechend sind geeignete Raumbeispiele heranzuziehen, an denen die erforderlichen Kenntnisse und Einsichten sach- und schülergerecht entwickelt werden können und die der Forderung nach Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse und Fertigkeiten entsprechen. Dabei sind die wichtigsten Erdräume zu berücksichtigen.

Die Gliederung der Erdoberfläche - und damit des sozialen und wirtschaftlichen Geschehens - nach Staaten ist ein Erkenntnisaspekt neben anderen, die Länderkunde daher nicht durchgängiges Gliederungsprinzip. Problem-Länderkunde, die innerhalb der Komplexität der Faktoren dominante Erscheinungen und Probleme heraushebt, wird nur einbezogen, sofern es sich um Staaten von wirtschaftlich, gesellschaftlich und politisch bedeutsamer Entwicklung handelt.

Die Schulung von Arbeitsweisen erfolgt in der Regel eingebunden in die thematische Arbeit; dabei sind Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit zu berücksichtigen. Die Differenzierung und Steigerung in den Anforderungen orientiert sich an der jeweiligen Lerngruppensituation. Die Schüler sollen befähigt werden:

- Globus und Atlas sachgerecht zu benutzen,
- Legende und Maßstab von Karten zu lesen und anzuwenden,
- wesentliche Inhalte verschiedenartiger Karten zu formulieren und ggf. Zusammenhänge, Entwicklungen etc. festzustellen,
- Umrißkarten mit und ohne Atlas auszufüllen,
- einfache Faustskizzen und Profile zu zeichnen,
- sich mit Hilfe von Karten im Raum zu orientieren,

- in Unterrichtsfilmen und Fernsehsendungen dargestellte geographische Sachverhalte zu sammeln, zu ordnen, vorzutragen und ggf. zu ergänzen,
- geographische Bildelemente zu identifizieren, zu benennen und ggf. Zusammenhänge zu formulieren,
- Bilder den entsprechenden geographischen Räumen begründet zuzuordnen,
- Bilder und Luftbilder mit Kartendarstellungen zu vergleichen,
- geographisch wesentliche Aussagen aus verschiedenartigen Texten und Schulfunksendungen auszugliedern und stichwortartig bzw. zusammenhängend wiederzuerzählen,
- Hilfsmittel wie Lexikon u.a. zur Klärung von Begriffen und Sachverhalten heranzuziehen,
- thematisch geeignete Texte zu sammeln, auszuwählen und auszuwerten,
- geographische Sachverhalte mit Hilfe von absoluten und relativen Zahlen zu vergleichen,
- Statistiken, Diagramme und Schaubilder zu lesen und auszuwerten,
- Zahlenmaterial in Diagramme, Schaubilder bzw. Kartogramme umzusetzen,
- geographische Sachverhalte in eigenen Statistiken zu erfassen,
- den Aussagewert von geographischen Quellen zu beurteilen.

2.) Thematische Strukturierung

- In der Orientierungsstufe geht es um eine erste Orientierung auf der Erde, die Erfassung des Zusammenhangs zwischen Daseinsgrundbedürfnissen und Naturausstattung und das Erkennen der sozialen Gruppen in ihrer Raumwirksamkeit. Komplexe Probleme werden auf einfache Grundstrukturen reduziert.
- In Klasse 7 geht der Erdkundeunterricht von einer - starker systematischen Behandlung ausgewählter naturgeographischer Vorgänge und ihrer Bedeutung für den Menschen aus, stellt Voraussetzungen, Möglichkeiten und Auswirkungen der wirtschaftlichen Erschließung von Räumen mit unterschiedlicher natürlicher Ausstattung in den Mittelpunkt der Erörterung und geht auf die regionale und überregionale Verflechtung von Räumen ein, durch die die Verwirklichung besserer Lebenschancen erreichbar ist.
- In Klasse 8 werden dann Entwicklungen in Staaten unterschiedlicher Wirtschafts- und Sozialstruktur in den Blick genommen, räumlich bezogen auf Bedingungen, Probleme und Lösungen in den USA, in der Sowjetunion, in Japan, China und Indien. Darauf aufbauend, folgt die Erörterung der Entwicklungsproblematik, dargestellt am Kampf der Dritten Welt gegen Hunger und Armut.
- In Klasse 10 stehen Planungsentscheidungen bei der Nutzung und Erweiterung der natürlichen Möglichkeiten in verschiedenen Regionen im Vordergrund. Die thematische Strukturierung ist an drei Komplexen orientiert: Die Bundesrepublik Deutschland und die DDR im wirtschaftlichen und politischen Spannungsfeld der Welt / Die Verstädterung: Ursachen, Folgen, Maßnahmen/ Zentrale Orte/ Die Gefährdung der Umwelt: Naturhaushalt, Eingriffe des Menschen, Umweltschutz.

3.) Übersicht / Klasse 7

1. Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen
 - 1.1 Einfluß von Wetter und Klima:
 - Jahreszeiten / Wetter / Klima
 - Vegetationszonen der Erde / Verteilung der Erdbevölkerung
 - Höhenstufen in Gebirgen
 - 1.2 Veränderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte:
 - Flüsse schaffen neue Formen
2. Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen
 - 2.1 In den polaren Kältewüsten:
 - Forscher in der Antarktis
 - Eskimos in Grönland
 - Die Transalaska-Pipeline
 - 2.2. In den Trockenwüsten:
 - Oasenbauern und Nomaden in der Sahara
 - Der neue Assuan-Staudamm
 - Bohrtürme im Wüstensand
 - 2.3 Im tropischen Regenwald:
 - Bantus und Pygmäen in Zentralafrika
 - Bergbau in Schaba
 - Straßenbau in Amazonien
 - 2.4 In den gemäßigten Zonen:
 - Wertwandel der Pampa
 - Landgewinnung in den Niederlanden
 - Fremdenverkehr in den Alpen
3. Die Verflechtung unterschiedlicher Räume
 - 3.1. Räume ergänzen sich:
 - Trinkwasser für Bremen
 - Gastarbeiter aus dem Mittelmeerraum/ Touristen am Mittelmeer
 - Australisches Erz für die Hochöfen in aller Welt
 - 3.2 Verkehr verbindet Räume:
 - Wege des Welthandels
 - Wasserstraßen durch das Land
 - Luftverkehrsknotenpunkt Frankfurt

Die Vorlage einer detaillierten thematischen Übersicht für die Klassen 8 und 10 ist eng an die Entwicklung der neuen Lehrpläne gebunden; sie erfolgt daher jeweils mit deren Veröffentlichung.

Gymnasium Klasse 7

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Jahreszeiten / Wetter / Klima	10 Std.	Sekundarstufe I Gymnasium	7	1.1.1

LERNZIELBEREICH

LERNORGANISATION

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Herausarbeiten, wie sich die Bewegungen der Erde und die Stellung der Erdachse auf die Tagesdauer und die Jahreszeiten in verschiedenen geographischen Breiten auswirken, und vertiefend auf Wetter- und Klimaerscheinungen eingehen	<p>Die Erde dreht sich täglich um ihre Achse, so entstehen Tag und Nacht.</p> <p>Durch die jährliche Drehung der Erde um die Sonne und die Schragstellung der Erdachse wird der Wechsel der Jahreszeiten verursacht.</p> <p>Polar- und Wendekreise begrenzen Zonen mit unterschiedlichem jahreszeitlichen Sonnengang.</p> <p>In den gemäßigten Zonen werden die Jahreszeiten vom Wechsel der Temperaturen bestimmt, in den tropischen Gebieten von der Verteilung der Niederschläge.</p> <p>Temperatur und Niederschlag eines Ortes hängen nicht nur von der Breitenlage ab, sondern auch von der Höhenlage, der Lage zum Meer und von den vorherrschenden Luftströmungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Entstehung von Tag und Nacht begründen - Sonnenstand und Tagesdauer in verschiedenen geographischen Breiten / zu verschiedenen Zeiten erklären - am Globus (Tellurium) die Beleuchtungszonen und die Jahreszeiten ableiten - die Begriffe Wendekreis, Polarkreis, Polartag und Polarnacht erläutern - aus Klimadiagrammen den Verlauf der Jahreszeiten auf der Nord- und Südhalbkugel ablesen und vergleichen - Faktoren, von denen Wetter und Klima abhängen, nennen und erläutern 	<p>Erdrotation</p> <p>Polarkreis, Wendekreis</p> <p>Polartag, Polarnacht</p> <p>Nordsommer, Nordwinter</p> <p>Wetter Klima</p> <p>Jahreszeiten- Klima, Tageszeiten- Klima</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Geographie thematisch, 7/8 (Hirt)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>List Geographie 7/8</p> <p>G.Mostler: Die Erde (Lehrbuch zum Diercke, Westermann)</p> <p>H: FT 579 (23') "Klimatypen Europas" 355056 (8mm) "Jahreszeiten" (Westermann) RX 1363 "Klima und Wirtschaft" 358669 (Arbeitstransparente) "Klimazonen" (Westermann)</p>	<p>Das Kapitel "Orientierung auf der Erde", Klasse 5 der Orientierungsstufe, wird hier fortgeführt in Richtung auf Erfassen des astronomischen Begründungszusammenhangs.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Merkmale der Jahreszeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Einstieg: UG über die Merkmale der Jahreszeiten in unseren Breiten; Erfahrungen aus anderen Klimabereichen einbeziehen, Folgerungen für das Leben der Menschen erörtern (Wohnung, Arbeit, Ernährung ...) - Auswertung einer Tabelle (Tafel), die die unterschiedlichen Sonnenauf- und -untergänge eines Ortes im Jahreslauf enthält (evtl. Taschenkalender verwenden) <p><u>2. Ursachen der Jahreszeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anfertigen einer Tafelzeichnung, die die Beleuchtung der Erde am 21.6. und 21.12. darstellt; Einzeichnen von Nord- und Südpol, Äquator, Erdachs-Polar- und Wendekreise, Tag- und Nachtseite, Erdbahnebene - am Globus arbeiten: Rotation, Revolution, Neigung der Erdachse (gleichbleibend), Stellung der Erde zur Sonne zu Beginn der vier Jahreszeiten, die Beleuchtungsunterschiede in der gemäßigten Zone und in den tropischen Gebieten um den Äquator (Zenitstand) - UG: Was wäre, wenn die Erdachse senkrecht stünde. - Auswertung von entsprechenden Schaubildern (Atlas, Lehrbuch) zur Festigung des Erarbeiteten

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Jahreszeiten/ Wetter/ Klima		Schulstufe 7 Gymnasium	7	1.1.1 Seite 2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
	<p>Unter Klima versteht man den durchschnittlichen Wetterablauf vieler Jahre in einem bestimmten Gebiet.</p> <p>Unter Wetter versteht man den in kurzer Zeit wechselnden Wetterablauf in einem bestimmten Gebiet.</p> <p>Wetterberichte enthalten Angaben über die Wetterlage und die voraussichtliche Wetterentwicklung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Begriffe Wetter und Klima unterscheiden - beschreiben, wie Wetterelemente gemessen werden - in einem Wetterbericht zwischen Wetterlage und Wettervorhersage unterscheiden - der Wetterkarte Tendenzen der möglichen Wetterentwicklung entnehmen 	<p>Wetterbericht,</p> <p>Wetterkarte</p> <p>Luftdruck, Barometer</p> <p>Luftfeuchtigkeit, Hygrometer</p>		<p><u>5. Wetter und Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswerten von Tabellen und Klimadiagrammen mit dem Ziel, das Klima als durchschnittlichen Wetterablauf erklären zu können - PA: Aufgaben einer Wetterstation; die Meßgeräte und ihre Funktion - Einführung in die Arbeit mit der Wetterkarte (Wetterkarte in Tageszeitungen einbeziehen) - UG: die Arbeit des Wetterdienstes für Gesellschaft und Wirtschaft (aktuelle Anlässe)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Vegetationszonen der Erde; Verteilung der Erdbevölkerung		Sekundarstufe I Gymnasium	7 1.1.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Einen Überblick über die Vegetationszonen entwickeln, ihre Ursachen und ihre Bedeutung für die Bevölkerungsverteilung besprechen und die Notwendigkeit von Kooperation und Verflechtung menschlicher Lebensräume in Ansätzen einsichtig machen	Das Verhältnis der Klimaelemente Temperatur und Niederschlag zueinander ergibt Aridität bzw. Humidität eines Raumes. Regen- und Trockenzeiten, kalte und warme Jahreszeiten bedingen die verschiedenen Klima- und Vegetationsräume der Erde. Klima- und Vegetationszonen sind auf den verschiedenen Kontinenten ähnlich angeordnet. Die unterschiedliche natürliche Ausstattung der Zonen hat Bedeutung für die Verteilung der Erdbevölkerung und ihre Lebensbedingungen und ist Grundlage einer weltweiten Verflechtung.	- aus Klimadiagrammen den Grad der Humidität bzw. Aridität ablesen - Klimadiagramme für die wichtigsten Klimagebiete zeichnen und zuordnen - die Karte der Klimazonen und der Landschaftsgürtel vergleichen und die unterschiedlich starke Gliederung der letzteren erläutern - die Verteilung der Erdbevölkerung auf die verschiedenen Klima- und Vegetationszonen auf einer Karte der Bevölkerungsdichte feststellen und eine einfache Dichtekarte der Erde zeichnen - die unterschiedliche Ausstattung der Vegetationsgebiete und die unterschiedliche Besiedlungsdichte der Erde für die Gegenwart problematisieren	Klimazone Vegetationszone Landschaftsgürtel Ökumene Anökumene Humidität Aridität	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Neue Geographie 7/8 (Bagel) Geographie thematisch 7/8 (Hirt) Unser Planet 5/6 (Westermann) M: 358606 (Arbeitstransparenz) "Verteilung der Erdbevölkerung" (Westermann) Dias aus verschiedenen Vegetationszonen (siehe Katalog der Landesbildstelle)	Dieses Kapitel vermittelt einen Überblick über die Gesetzmäßigkeiten der Klima- und Vegetationszonen und bereitet Kapitel 2 des Lehrplans vor. Vorschlag zur Realisation: 1. <u>Die Klima- und Vegetationszonen der Erde</u> - Dias auswerten: Aussehen der Landschaft in unterschiedlichen Vegetationszonen - Klima- und Vegetationskarten der Erde vergleichen, Übereinstimmungen bzw. Abweichungen feststellen, Gründe erörtern - nach vorgegebenen Werten Klimadiagramme anfertigen lassen (PA), Zuordnung im UG 2. <u>Auswirkungen auf die Verteilung der Erdbevölkerung</u> - Karte der Bevölkerungsdichte untersuchen, vergleichen / unterschiedliche Besiedlungsdichte problematisieren - UG: Handlungsspielraum des Menschen in den Landschaftsgürteln der Erde

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Höhenstufen in Gebirgen		Sekundarstufe I Gymnasium	7

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Die Dreidimensionalität des Klimas bewußt machen und zur Einsicht führen, daß in Hochgebirgen in Stufen gegliederte Vegetations-, Siedlungs- und Wirtschaftsformen auftreten, die durch den Menschen verändert werden	<p>Mit der Höhe des Reliefs ändern sich die klimatischen Verhältnisse und das Aussehen der Landschaft.</p> <p>Jede Höhenstufe wird charakterisiert durch ihre natürliche Vegetation bzw. ihre Kulturpflanzen.</p> <p>Zwischen den vertikalen Höhenstufen und den horizontalen Klimazonen bestehen Zusammenhänge, nicht aber völlige Übereinstimmung.</p> <p>Mit zunehmender Höhe ändern sich die Lebensmöglichkeiten der Menschen.</p> <p>Die Höhenstufen haben Einfluß auf die Besiedlungsdichte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Höhenstufen in tropischen Gebirgen und in Gebirgen der gemäßigten Breiten nennen, beschreiben und vergleichen - die Höhenstufung von Vegetation und Nutzung mit der Veränderung von Temperatur und Niederschlag erklären - den Anbau wichtiger Kulturpflanzen bestimmten Höhenstufen erklären - Beschreibungen und Bilder in schematische Gebirgsquerschnitte einordnen - den Zusammenhang zwischen den Höhenstufen und den Klima- und Vegetationszonen darstellen 	<p>Waldgrenze</p> <p>Schneegrenze</p> <p>Höhenstufen</p> <p>Relief</p> <p>Tierra caliente, templada, fria, helada, nevada</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Geographie im Unterricht 11/78, S. 355 ff. (Aulis Verlag)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>M: FT 759 (21') "Über die Anden"</p> <p>RX 56 "Die Höhenstufen in den Alpen"</p> <p>R 2028 "Besteigung des Kilimandscharo"</p> <p>99720 (Arbeitstransparente) "Höhenstufen im Wald" (Klett)</p> <p>99779 (Arbeitstransparente) "Höhenstufen in den tropischen Anden" (Klett)</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. Höhenstufen in den Anden und in den Alpen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergleich von Bildern verschiedener Höhenstufen in den Tropen /oder Vorführung des FT 759 - Auswertung mit Hilfe einer Tabelle, in die die einzelnen Höhenstufen, wichtige Nutzpflanzen und die Gründe für den Anbau eingetragen werden - Zum Vergleich werden parallelisiert: die Höhenstufen in den Alpen, Lichtbilder einsetzen, in PA Tabelle entsprechend vervollständigen - Atlasarbeit: die wichtigsten Gebirge der Erde <p>2. Vegetationszonen - Höhenstufen - Bevölkerungsdichte</p> <ul style="list-style-type: none"> - UG: anhand von Vegetations- und Bodennutzungskarten auf den Zusammenhang von Höhenstufen und Vegetationszonen eingehen (vgl. "Elemente zur Unterrichtsplanung", 7/8, Klett) - Atlasarbeit: Karten der Bevölkerungsdichte auswerten in Richtung auf unterschiedliche Besiedlung in den Extremlagen der Tropen und der gemäßigten Zone

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Veränderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte: Flüsse schaffen neue Formen	2 Std.	<i>Sekundarstufe 1</i> Gymnasium	7	1.2.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel der zerstörenden und aufbauenden Tätigkeit des fließenden Wassers die langfristigen Veränderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte verdeutlichen und auf ihre Bedeutung für den Menschen eingehen	Die Oberfläche der Erde wird ständig von exogenen Kräften verändert. In Gebirgen schaffen Flüsse durch Erosion verschiedene Talformen. Im Flachland entstehen durch Akkumulation Aufschüttungsformen. An manchen Flußmündungen bilden sich Deltas. Der Mensch nutzt Schwemmlandgebiete als Siedlungsraum; er greift auch für seine Zwecke in die Flußtätigkeit ein.	- exogene Kräfte nennen - Talformen und ihre Entstehung beschreiben - den Zusammenhang zwischen Gefälle, Fließgeschwindigkeit, Wassermenge, Gesteinhärte usw. und der abtragenden bzw. aufbauenden Tätigkeit von Flüssen erklären - Entstehung, Größe, Nutzung und Besiedlung bekannter Deltas beschreiben - wasserbauliche Maßnahmen des Menschen beschreiben und ihre Ziele begründen	Erosion Gefälle Talformen Sedimentation Prall- und Gleithang Mäander Dammfluß Delta Wasserbaumaßnahmen	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett) Geographie im Unterricht ⁸ /77, S.248 ff. (Aulis Verlag) Neue Geographie 7/8 (Bagel) M: RX 1523 "Abtragung und Aufschüttung" R 748 "Der Lech"	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Wasser trägt ab - Wasser baut auf</u> - ÜG: Naturkräfte, die die Erdoberfläche verändern - Dias auswerten in Richtung auf Tätigkeiten des fließenden Wassers; mit Karten vergleichen; Skizzen von Talformen etc. entwerfen - Entwickeln eines schematischen Querschnitts eines Flußlaufs von der Quelle bis zur Mündung, Abtragungs- und Ablagerungserscheinungen eintragen, Gesetzmäßigkeiten feststellen - je nach Möglichkeit Experimente zur Abtragung und Ablagerung durchführen (vgl. Literatur) - Atlasarbeit: die längsten Flüsse der Erde <u>2. Eingriffe des Menschen in die Flußtätigkeit</u> - ÜG: Flüsse lützen und schaden dem Menschen; Schutzbauten sind erforderlich - Atlasarbeit: wesentliche Deltas und Schwemmlandebenen herausuchen; ihre Bedeutung für die Siedlungsgeschichte der Menschheit ansprechen Mögliches Zusatzthema: Veränderungen der Küste durch das Meer

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen	6 Std.	Sekundarstufe 7 Gymnasium	7	2.1.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Lebensfeindlichkeit der Polargebiete aufzeigen,</p> <p>die Bemühungen um die Erforschung von Teilen der Antarktis untersuchen und einschätzen,</p> <p>die Erschließungsmöglichkeiten und -chancen mit Hilfe des technischen Fortschritts erläutern und auf die Notwendigkeit internationaler Zusammenarbeit hinweisen</p>	<p>Die Antarktis ist eine gebirgige Kältewüste rund um den Südpol. Sie liegt zwischen den drei Weltmeeren und ist ständig von Eis bedeckt und umgeben.</p> <p>Da sie extreme natürliche Bedingungen aufweist, ist sie einer Erschließung auf Dauer entzogen.</p> <p>Die Expeditionen von Scott/Amundsen bzw. Fuchs/Hillary trugen wesentlich zur Erforschung dieses Erdrums bei.</p> <p>Die antarktischen Forschungsstationen dienen wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Zielen. Der Antarktisvertrag soll die friedliche Zusammenarbeit der Staaten sichern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Antarktis lokalisieren und ihre Größe mit Europa vergleichen - die naturgegebenen Schwierigkeiten beschreiben, die der Erforschung und Nutzung der Antarktis entgegenstehen - von Ziel, Weg und Ausgang von Südpolexpeditionen (Scott/Amundsen; Fuchs/Hillary) berichten, ihre Hilfsmittel vergleichen, ihre Leistung einschätzen - die Bedeutung der Antarktis als Forschungsobjekt für viele Wissenschaften aufzeigen - den internationalen Antarktisvertrag von 1959 als Ausnahme erklären - aus Atlaskarten, Text- und Bildmaterialien Informationen über die Antarktis entnehmen 	<p>Kältewüste</p> <p>Kältepol</p> <p>Unzugänglichkeitspol</p> <p>Scott, Amundsen</p> <p>Fuchs</p> <p>Inlandeis, Schelfeis</p> <p>Forschungsstation</p> <p>Internationales Geophysikalisches Jahr</p> <p>Antarktisvertrag</p>	<p>S: Welt und Umwelt 7 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>List Geographie 5/6</p> <p>Neue Geographie 5/6 und 7/8 (Bagel)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: FT 805 (25') "Scotts letzte Reise" FT 690 (24') "Durch die Antarktis" R 814 "Scotts letzte Reise zum Südpol" RX-981 / RX 987 "Antarktis"</p>	<p>Die in dem Themenbereich unter 2.1 - 2.4. im Vordergrund stehenden Räume sollen nicht isoliert nur als Demonstrationsobjekt naturgeographischer Phänomene dienen, sondern als Registrierplatte menschlicher Aktivitäten gesehen werden.</p> <p>Es kann angenommen werden, daß die Behandlung der Polargebiete wegen ihrer Unwirtlichkeit, Rätselhaftigkeit und der Forschererlebnisse auf das Interesse der Schüler stößt und einiges an Vorwissen vorhanden ist.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. Die Antarktis, eine unbewohnte Kältewüste</u> - UG über die Aussagen, die in der Überschrift enthalten sind; Schüler Vorwissen einbeziehen - die Antarktis mit Hilfe von Atlas/Globus lokalisieren, Tafelskizze entwerfen und vervollständigen lassen (ggf. Wortkarten vorgeben) <u>2. Der Wettlauf zum Südpol</u> - UG über die notwendige Expeditionsausrüstung/ mit entsprechenden Begründungen - LV über den Start der Expeditionen von Scott u. Amundsen (Skizze einbeziehen), Filmausschnitt (etwa die letzten 10 Minuten des FT 805) zeigen - Ziel, Weg, Ausrüstung und Ausgang der Expeditionen erörtern und Stichpunkte festhalten <u>3. Die Durchquerung der Antarktis</u> - Film (FT 690) zeigen bzw. Text über die 1. Transantarktische Expedition lesen lassen - Unterschiede zwischen den Antarktisexpeditionen (1911/12 und 1957/58) herausarbeiten <u>4. Forschungsstationen in der Antarktis</u> - UG über die Ausstattung und Aufgaben der heutigen antarktischen Forschungsstationen und die Gebietsansprüche verschiedener Staaten

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den polaren Kältewüsten: Eskimos in Grönland		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.1.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Auf die ursprüngliche Abhängigkeit einer sozialen Gruppe - hier: Eskimos - von ihrer natürlichen Umwelt eingehen,</p> <p>besonders den Wandel der Lebensformen an der polaren Siedlungsgrenze herausarbeiten</p> <p>und die wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen einbeziehen</p>	<p>Die Arktis umfaßt das Nordpolarmeer und die nördlichen Eis- und Tundrazonen und gehört zu den unwirtlichsten Gebieten der Erde.</p> <p>Der Lebensraum der Eskimos ist auf die küstennahen Gebiete Alaskas, Kanadas und Grönlands begrenzt.</p> <p>Die Grönlandeskimos lebten vorwiegend von der Robben- u. Eisbärenjagd und führten - angepaßt an die unwirtlichen Naturbedingungen - ein Nomadenleben.</p> <p>Sie geben ihre alte Lebensweise auf und versuchen, mit Hilfe der Technik in modernen Siedlungen erträgliche Lebensbedingungen zu schaffen.</p> <p>Dänemark unterstützt Grönland wirtschaftlich.</p>	<p>- die Arktis lokalisieren, die räumlichen Unterschiede zwischen Arktis und Antarktis angeben und einen Querschnitt beider Räume zeichnen</p> <p>- die Lebensgebiete der Eskimos beschreiben</p> <p>- die Lebensweise der Eskimos früher und heute vergleichen und den Zusammenhang zwischen Wirtschaftsform und Siedlungsweise erläutern</p> <p>- erklären, warum sich das Leben der Eskimos gewandelt hat und welche Probleme bei der Anpassung an die neuen Lebensverhältnisse auftreten</p> <p>- die Erschließung grönländischer Bodenschätze problematisieren</p>	<p>Polare Siedlungsgrenze</p> <p>Tundra</p> <p>Kältesteppe</p> <p>Eskimo</p> <p>Iglu, Anorak</p> <p>Naturvolk</p>	<p>S: Welt und Umwelt 7 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel Klett)</p> <p>List Geographie 5/6</p> <p>Neue Geographie 5/6 und 7/8 (Bagel)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: 355308 (8mm) "Struktur und Funktion eines Eskimosdorfes" (Westermann)</p> <p>355309 (8mm) "Das Leben der Eskimos im Winter" (Westermann)</p> <p>R 804 "Wirtschaft und Siedlung in Grönland"</p> <p>RX 1829 "Eskimos zwischen Tradition u. Fortschritt"</p> <p>RX 1836 "Eskimos heute"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Polargebiete im Vergleich</u></p> <p>- Umrißskizzen der Polargebiete mit Hilfe des Atlases beschriften und dazu vereinfachte Querschnitte zeichnen lassen</p> <p>- Unterschiede der Polargebiete in bezug auf Größe, Oberfläche, Klima, Pflanzen- und Tierwelt, Siedlungen, Erforschung erarbeiten und in einer Tabelle erfassen</p> <p><u>2. Eskimos in Grönland</u></p> <p>- Vorwissen der Schüler sammeln</p> <p>- Kartenarbeit: Lebensgebiete der Eskimos feststellen</p> <p>- Bild- (u.a. R 804) und Textmaterialien: die Lebensweise der Eskimos früher und heute vergleichen (Wohnung, Kleidung, Ernährung, Erwerbsmöglichkeiten, Transportmittel, Geräte)</p> <p>- auf die Ursachen des Wandels eingehen und die Folgen erörtern (Klimaveränderung - geringfügige Erwärmung des Meeres - Abzug der Robben, Auftauchen von Dorschen - Fischfang statt Robbenjagd - Fischverarbeitungsbetriebe, Hafenausbau, Entwicklung größerer Orte / Errichtung von Flugstützpunkten - Umstellung auf anderen Lebensrhythmus - Kriminalität, Alkohol, Entfremdung)</p> <p>- Probleme für Förderung, Abtransport und Verarbeitung grönländischer Bodenschätze erörtern und mögliche Auswirkungen einer weiteren wirtschaftlichen Erschließung überlegen</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den polaren Kältewüsten: Die Transalaska-Pipeline		Planungsstufe 7 Gymnasium	7 2.1.5

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Einsicht in Probleme wirtschaftlicher, technischer, ökologischer und sozialer Art entwickeln, die mit der Erschließung von Bodenschätzen in abgelegenen Räumen - hier: Alaska-Erdöl - verbunden sind	Der Energiebedarf der Welt wächst. In Alaska wurden reiche Erdöllager entdeckt. Der Abtransport des Erdöls ist wegen der abgelegenen Vorkommen, der klimatischen Bedingungen und der Bodenverhältnisse sehr schwierig. Der Bau der Transalaska-Pipeline erfolgte unter härtesten Arbeitsbedingungen, erforderte hohe Kosten und ist umstritten. Ein Bruch der Ölleitung hätte katastrophale Auswirkungen auf die Umwelt.	- die topographischen und klimatischen Gegebenheiten in Alaska beschreiben - politische und wirtschaftliche Gründe nennen, die zum Bau der Transalaska-Pipeline führten - Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline beschreiben und die Lösungen erläutern - die besonderen Arbeitsbedingungen in Alaska erklären - Argumente des Umweltschutzes gegen Pipelinebau formulieren - räumliche und soziale Auswirkungen der Erdölförderung auf Alaska zusammenfassen	Dauerfrostboden Nord-West-Passage Karibu Transalaska-Pipeline Raumerschließung Wirtschaftliche Interessen	S: Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) L: Lehrerhandbuch (Schroedel) List Geographie 7/8 Neue Geographie 7/8 (Bagel) Geographie im Unterricht 7/78, S. 218 ff. (Aulis Verlag) Diercke Handbuch, S. 250 Geogr. Rundschau 7/74 S. 287 ff. (Westermann) Geographie thematisch 7/8 (Hirt) M: RX 1830 "Die Pipeline durch Alaska"	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Die wirtschaftliche Entwicklung Alaskas</u> - Hinführung durch LV über die Unwirtlichkeit Alaskas, den Verkauf an die USA, die Begrenzung der wirtschaftlichen Interessen auf Pelzhandel, Lachsfang, Holzgewinnung und Goldfunde, - Kartenarbeit: die neuen bedeutenden Erdölfunde in Alaska lokalisieren, Transportmöglichkeiten besprechen, eine Umrisskarte Alaskas beschriften und die Erdölpipeline eintragen lassen <u>2. Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline</u> - Text auswerten, der Stellungnahmen aus verschiedener Sicht enthält (Politiker, Vertreter der Erdölgesellschaften, Bauarbeiter, Techniker, Wissenschaftler, Umweltschützer, Eskimo) Gesichtspunkte: - Verlauf der 1300 km langen Pipeline - Überwindung von Relief und Gewässern - Auswirkungen des Dauerfrostbodens - Berücksichtigung des Wandervegs der Karibus - Verlegung in erdbebenbedrohten Gebieten - Folgen eines Bruchs der Ölleitung - Arbeitsbedingungen im hohen Norden - Bedeutung für die US-Erdölimporte <u>3. Alaska, Land im Aufschwung?</u> - die Zusammenhänge erörtern zwischen a. Zuwanderung von Arbeitskräften, Bauboom, erhöhte Lebenshaltungskosten b. Wirtschaftlichkeit des Pipeline-Unternehmens, Abbau weiterer vorhandener Bodenschätze, mögliche Landschaftsschäden Hinweis: Eine Anleitung, wie die Thematik im gruppenunterrichtlichen Verfahren aufgearbeitet werden kann, bietet ein Aufsatz in "Geographie im Unterricht" 7/78, S. 218-230.

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumern; Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Oasenbauern und Nomaden in der Sahara	6 Stunden	Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.2.1.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Größe und Lage der Trockengebiete auf unserer Erde aufzeigen,</p> <p>Einblick in die naturgeographischen Bedingungen der Wüste gewinnen lassen</p> <p>die Auseinandersetzung der Menschen mit den natürlichen Gegebenheiten und die Abhängigkeit sozialer Gruppen - hier:</p> <p>Oasenbauern und Nomaden in der Sahara - von ihrer natürlichen Umwelt betonen</p>	<p>Die Wüsten ziehen sich wie ein Gürtel an den Wendekreisen um die Erde.</p> <p>Die Sahara ist das größte zusammenhängende Wüstengebiet der Erde.</p> <p>Trockenheit, Hitze, große Temperaturunterschiede haben verschiedene Wüstenarten in der Sahara geschaffen.</p> <p>Oasenbauern und Nomaden haben sich den Bedingungen der Wüste angepaßt und durch die Landschaft bedingte Lebens- und Wirtschaftsformen entwickelt.</p> <p>Oasenbauern und Nomaden lebten in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Wüstengebiete auf der Erde lokalisieren und beschreiben - die Sahara in bezug auf Entfernung und Größe mit der Bundesrepublik Deutschland vergleichen - die Verschiedenartigkeit der Wüstenformen beschreiben und erklären - die Oasen als traditionelle Siedlungsformen der Wüste beschreiben - verschiedene Arten von Oasen unterscheiden, ihr Aussehen und ihre Lage vergleichen und begründen - den Zusammenhang zwischen Siedlungsform und Wirtschaftsweise erklären - den Einfluß der Wüste auf das Leben der Nomaden erkennen und begründen - die traditionellen wechselseitigen Beziehungen und Abhängigkeiten der Oasenbauern und Nomaden beschreiben 	<p>Wüstenformen (Erg, Serir, Hamada)</p> <p>Verwitterung</p> <p>Passat</p> <p>Oase</p> <p>Nomaden</p>	<p>S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bgnd 1 (Schroedel)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L : Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Neue Geographie 7/8 (Bagel)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M : FT 551 "In einer Oase" (18')</p> <p>RX 244 "Im Banne der Sahara II"</p> <p>RX 245 "Im Banne der Sahara III"</p> <p>R 612 " Der Mensch in der Sahara"</p>	<p>Auch bei dieser Thematik gilt es, nicht nur naturgeographische Phänomene herauszustellen, sondern vor allem die Mensch - Raum - Beziehungen zu betonen.</p> <p>Die Trockenvüsten sind durch extreme Naturbedingungen gekennzeichnet, die das Wirtschaften und Leben der Menschen erschweren.</p> <p>Die "affektive Nähe" der Wüste ist durch Abenteuergeschichten und Filme für SS dieser Altersstufe gegeben.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Sahara, die größte Wüste der Erde</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kartenarbeit: Wüstengebiete suchen und beschreiben, Staaten einprägen, die Anteil an großen Wüsten haben, die Sahara in ihrer räumlichen Lage und im Vergleich zur Bundesrepublik Deutschland beschreiben - Dias und Bilder (evtl. Film) in bezug auf die Verschiedenartigkeit des Aussehens der Sahara auswerten - UG über den Zusammenhang der verschiedenen klimatischen Gegebenheiten und deren Folgen für die Aktivitäten der Menschen <p><u>2. Alte Lebens- und Wirtschaftsformen der Oasenbauern und Nomaden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bild, Textmaterialien, Blockdiagramme, Film: die Siedlungs- und Wirtschaftsform der Oase erklären - UG über die Bedeutung des Wassers als Voraussetzung menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens - UG über das Leben der Nomaden in den Randgebieten der Sahara - Bilder und Textmaterialien: die Lebens- und Wirtschaftsweise der Oasenbauern und Nomaden miteinander vergleichen (Wohnung, Versorgung, Nahrung, Handelsbeziehungen)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zellbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Der neue Assuan-Staudamm		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7 2.2.2.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Bedeutung des Nilwassers für Ägypten und die ständige Auseinandersetzung der Menschen mit dem Nil aufzeigen,</p> <p>zur Erkenntnis führen, daß der Mensch durch Großprojekte - hier: Bau des Sadd el Ali-Staudammes - in das Kräftegefüge der Natur eingreift und Räume verändert,</p> <p>die Einsicht anbahnen, daß bei Veränderungen des Naturhaushalts durch Entscheidungen und Handlungen der Menschen positive und negative Auswirkungen zu bedenken sind.</p>	<p>Ägypten ist eine Flußoase. Die Bevölkerungsdichte ist an Flußoasen sehr hoch. Die Bewohner von Flußoasen waren jahrhundertlang von der periodischen Wasserführung des Fremdlingsflusses abhängig. Die Ursachen der Nilschwelle liegen im tropischen Quellgebiet des Nils. Der rasche Bevölkerungszuwachs Ägyptens erfordert einen Ausbau der Wirtschaft. Der Bau von Staudämmen ermöglicht ganzjährige Bewässerung und vergrüßerte Anbauflächen. Der neue Assuanstaudamm dient auch der Energiegewinnung, der Nilschiffahrt und dem Hochwasserschutz. Zu den negativen Auswirkungen zählen u.a. Rückgang der Küstenfischerei, Erosion des Deltas, Versalzung des Bodens, Vergrößerung der Sauchengefahr.</p>	<p>- Ägypten lokalisieren und eine topographische Skizze anfertigen - die Bevölkerungsdichte und -verteilung in Ägypten begründen - den Nil als Fremdlingsfluß beschreiben - die Nilschwelle und ihre Ursachen erklären - die Bedeutung des Nils für Ägypten begründen - die Bewässerungssysteme beschreiben - Ursachen und Notwendigkeiten für den Bau des Sadd el Ali erläutern - den wirtschaftlichen Nutzen im Nah- und Fernbereich des Staudammes zusammenfassen - Nachteile des neuen Assuan-Staudammes nennen und erklären</p>	<p>Flußoase Fellaiche Fremdlingsfluß Überschwemmungs- und Dauerbewässerung Nilschwelle Kulturland Assuan-Staudamm</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 1 (Schroedel) Geographie 5/6 u. 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Geographie im Unterricht 12/77, S. 377 ff (Aulis Verlag) List Geographie 7/8 Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>M: FT 631 "Flußoase Nil" (16") RX 1683 "Fellaichenleben" R 627 "Bewässerung am Nil"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Ägypten, ein Geschenk des Nils?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Film führt in die Problematik Ägyptens ein - Kartenarbeit: Ägypten lokalisieren und den Nil in seinem Verlauf beschreiben, eine Umrisskarte Ägyptens beschriften, aus einer thematischen Karte die Bevölkerungsdichte Ägyptens ablesen und begründen - UG über das alte Bewässerungssystem, die primitiven Wasserförderanlagen und die Überschwemmungsbewässerung - UG über die Bedeutung des Nilwassers und des Nilschlammes und die ständige Abhängigkeit der Menschen von den großen Schwankungen der Wasserführung des Nils - Klimadiagramme erklären die unterschiedliche Wasserführung der Quellflüsse und die Differenz zwischen den hohen Niederschlägen in Ostafrika und der geringen Wasserführung des Weißen Nils durch die erhöhte sommerliche Verdunstung im Sumpfgelände des Sudd <p><u>2. Der Bau des Sadd el Ali-Staudammes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabellen verdeutlichen die rapide steigende Bevölkerungszahl Ägyptens und die stagnierende Anbaufläche - UG über die Ernährungsprobleme - UG über die Lösungsmöglichkeiten - Die Bedeutung des Großprojekts Sadd el Ali im Vergleich zum alten Assuan-Staudamm aus Dammschnitten ablesen und begründen - Die Nilschwelle vor und nach dem Staudamm vergleichen, die Veränderungen beschreiben und die Ursachen nennen - Text lesen und die Bedeutung des Staudammes beurteilen - In einer Gegenüberstellung die Vor- und Nachteile des Staudammes auflisten

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Bohrtürme im Wüstensand		Sekundarstufe I Realschule	7	2.2.3.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Auf die Veränderung der natürlichen Umwelt durch menschliche Aktivitäten - hier: Bohrtürme im Wüstensand - eingehen,</p> <p>den Wandel der Lebensformen durch neue Aktivitäten der Menschen für die ursprünglichen sozialen Gruppen - hier: Oasenbauern und Nomaden - herausarbeiten,</p> <p>in die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Ansätze der Erschließung der Wüstenländer einführen.</p>	<p>Das Aussehen der Wüste hat sich in einigen Wüstenstaaten aufgrund von Erdölfunden verändert.</p> <p>Oasenbauern ändern ihren Anbau und kaufen neue Geräte.</p> <p>Neue Verkehrsmittel übernehmen den Transport in der Wüste.</p> <p>Nomaden geben ihre ursprünglichen Tätigkeiten auf und werden teilweise sesshaft.</p> <p>Nomaden nutzen die Erdölcamps als Märkte und Wasserstellen.</p> <p>Junge Leute der Oasenbauern und Nomaden ziehen in die Städte und in die Erdölcamps.</p> <p>Erdölfunde schaffen neue Arbeitsplätze und Verdienstmöglichkeiten.</p> <p>"Oasenflucht" bedeutet Oasensterben.</p> <p>Die über lange Zeit gewachsenen Gemeinschaftsformen zerfallen allmählich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> die Erdölvorkommen in den Wüstenstaaten lokalisieren die Veränderungen in der Landschaft beschreiben die neue Lebensweise der Oasenbauern beschreiben erklären, warum sich das Leben der Nomaden verändert die Bedeutung der Erdölcamps für die Oasenbauern und Nomaden erläutern die wechselseitigen Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen Oasenbauern, Nomaden und Erdölcamps zusammenfassen die Probleme der Anpassung der Menschen an die neuen Gegebenheiten erklären Vor- und Nachteile der Erdölfunde für die Menschen in der Wüste zusammenfassen 	<p>Infrastruktur</p> <p>Mobilität</p> <p>Erdölcamp</p> <p>Oasenflucht</p> <p>Wanderarbeiter</p>	<p>S : Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L : Lehrerbuch (Klett) List Geographie 5/6 Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>M : R 613 "Die neue Zeit in der Sahara"</p> <p>RX 1831 "Erdölförderung in Saudi-Arabien"</p>	<p>Die Thematik aus dem OS -Kapitel "Erdöl" wird hier neu aufgegriffen und unter einem neuen Aspekt erweitert.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. Erdöl verändert das Aussehen der Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> aus der Wirtschaftskarte Erdölgebiete in Wüstenstaaten (s.2.2.1.) heraussuchen und in eine Umrisskarte eintragen die wirtschaftliche Bedeutung der Erdölvorkommen erörtern Bildmaterialien/LV: Das Bild der Wüste ändert sich (neue Siedlungen, Asphaltpisten, Flugplätze, Brunnenanlagen, Bohrtürme, Pipelines) <p>2. Erdöl verändert das Leben der Wüstenbewohner</p> <ul style="list-style-type: none"> Bild- und Textmaterialien: auf die Ursachen für die Veränderung der Lebensformen der Menschen eingehen und die Folgen erörtern (Einschätzung der bisherigen Lebensweisen im Vergleich zu neuen Möglichkeiten - neue Berufe bringen Geld und verändern den Lebensstandard, neue Verkehrsmittel überwinden schneller große Entfernungen, Erdölcamps bieten sich als neue Märkte und Arbeitsstätten an) UG/Text: die neuen Arbeitsverhältnisse bewirken soziale Probleme (Auflösung der Sippongemeinschaft, Lohnarbeit/Ausbildung, Wanderarbeiter/Saisonarbeiter)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zellbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumern Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen Pygmäen und Bantus in Zentralafrika	6 Stunden	Sekundarstufe I Gymnasium	7	2.3.1.

LERNZIELBEREICH			LERNORGANISATION		
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Die Unwirtlichkeit des tropischen Regenwaldes aufzeigen, die Erschließungsmöglichkeiten des tropischen Regenwaldes und die Abhängigkeiten sozialer Gruppen - hier: Pygmäen und Bantus - von den natürlichen Gegebenheiten einschätzen.	Der tropische Regenwald zieht sich wie ein Gürtel am Äquator um die Erde. Gleichbleibende hohe Durchschnittstemperaturen, hohe Niederschlagsmengen und hohe Luftfeuchtigkeit bestimmen die Unwirtlichkeit dieses Raumes. Die tropischen Regenwälder sind immergrün mit dichtem stockwerkartigem Aufbau. Die tropischen Regenwälder unterscheiden sich von unseren Forsten. Die Pygmäen haben sich den Naturbedingungen des tropischen Regenwaldes angepasst. Die Pygmäen sind Jäger und Sammler und führen ein Nomadenleben. Die Bantus leben an Rande des tropischen Regenwaldes in festen Siedlungen und betreiben Hackbau.	- die tropischen Regenwälder auf der Erde lokalisieren und beschreiben - den regelmäßigen Ablauf eines Tropentages beschreiben - den Aufbau und das Aussehen des tropischen Regenwaldes beschreiben und den Zusammenhang zwischen Klima und Vegetation begründen - die tropischen Regenwälder mit unseren Forsten vergleichen - das Aussehen der Pygmäen und ihre Einteilung zum tropischen Regenwald beschreiben - die Lebens- und Wirtschaftsform der Pygmäen beschreiben und begründen - das Aussehen der Bantus beschreiben und den Zusammenhang zwischen Wirtschaftsform und Siedlungsweise erläutern - die unterschiedlichen Lebens-, Wirtschafts- und Siedlungsformen vergleichen und die Probleme bei der Anpassung an den Raum erläutern	Tropischer Regenwald Stockwerkbau Pygmäen Rundplatzsiedlung Kulturstufe der Jäger und Sammler Bantus Brandrodung Hackbau	S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 1 (Schroedel) Geographie 5/6 (Klett) L: Lehrerhandbücher 1 (Westermann, Schroedel, Klett) Unser Planet 5/6 (Westermann) M : FT 2904 "Pygmäen in Zentralafrika" (18') R 986 "Naturlandschaft im Bereich des trop. Regenwaldes in Afrika" R 987 "Eingeborenenvirtschaft im Bereich des tropischen Regenwaldes in Afrika" R 988 "Exportwirtschaft im Bereich des tropischen Regenwaldes in Afrika"	Die Lernergebnisse aus dem OS-Kapitel "Holz aus den Tropen" werden hier aufgegriffen und unter einem neuen Aspekt erörtert. Vorschlag zur Realisation: <u>1. Ein Tag im tropischen Regenwald</u> - LV, Text: den Ablauf eines Tages im tropischen Regenwald beschreiben - Kartenarbeit: die Gebiete des tropischen Regenwaldes aufsuchen, beschreiben und in eine Umrisskarte eintragen - Dias, Bilder, Diagramme: das Aussehen, den Aufbau, das Klima, die Pflanzen- und Tierwelt im tropischen Regenwald erarbeiten und die untypischen Lebensbedingungen herausstellen ("Grüne Hölle", undurchdringliche Wildnis, Treibhaus, Würemegewitter, wilde Tiere, Insekten) - UG über die Unterschiede des tropischen Regenwaldes zu unseren Forsten (Jahresablauf, Besonderheiten, Aufbau) <u>2. Das Leben der Pygmäen und Bantus im tropischen Regenwald</u> - Dias/Film: das Aussehen und die Wohnplätze der Pygmäen beschreiben und begründen - LV: die Einstellung der Pygmäen zum tropischen Regenwald - LV/Text: die Lebensweise und die Wirtschaftsform der Pygmäen begründen (Selbstversorgung) - Dias/Bilder: Aussehen und Dorfsiedlungen der Bantus zeigen ihre Selbsthaftigkeit - Text: Einstellung der Bantus zum Urwald und die Art ihrer Versorgung (Hackbau, Brandrodung, Feldwechsel) herausarbeiten - UG über Probleme des Eingriffs in den Naturhaushalt durch den Menschen (Brandrodung, Entwaldung, Erosion) - Tabelle: Unterschiede in den Lebens- und Wirtschaftsformen (Aussehen/Gestalt, Einstellung, Wohnung, "Beruf", Lebensunterhalt, Nahrung)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zellbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen; Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen Im tropischen Regenwald; Bergbau in Schaba (Katanga)		Sekundarstufe I Gymnasium	7	2.3.2.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel -Bergbau in Schaba (Katanga) - herausarbeiten, welche Probleme bei der wirtschaftlichen Erschließung eines abgelegenen tropischen Raumes auftreten	Der Bedarf an Rohstoffen nimmt zu. In Schaba (Katanga) lagern zahlreiche Bodenschätze, vor allem Kupfer. Die Erschließung und der Abtransport der Erze sind durch die weiten Entfernungen zur Küste und die natürlichen Gegebenheiten erschwert. Die Nachteile der Binnenlage werden durch Entwicklung eigenständiger industrieller Verarbeitungs- und Veredelungsverfahren und durch Drosselung der Importe ausgeglichen. Bergbau und Industrie bewirken Veränderungen in der Entwicklung von Bevölkerung und Siedlungsformen. Zaire, die frühere belgische Kolonie, ist auf dem Weg zu einem selbständigen Industriestaat.	- die Zaire-Provinz Schaba als tropischen Binnenraum beschreiben - die Bodenschätze Schabas aus einer thematischen Karte heraussuchen - die Auswirkungen der Binnenlage für die Ein- und Ausfuhr erklären - die Möglichkeiten der Ausnutzung natürlicher Gegebenheiten bei der Entwicklung industrieller Fertigungsanlagen erläutern - die Anteile Zaires am Weltmarkt beurteilen - die Nachteile einer wirtschaftlichen Monostruktur begründen - über die Auswirkungen von Bergbau und Verhüttungsindustrie auf die Lebens- und Siedlungsweise der Bevölkerung in Zaire berichten - die Entwicklung Zaires vom Rohstoffland zum Industriestaat zusammenfassen	Rohstoffvorkommen Binnenlage Transportkosten Monostruktur Verhüttungsindustrie Weltmarktpreis	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) L: Lehrerhandbuch (Westermann) List Geographie 7/0 M ₁₈₂₈ RX "Zaire - Rohstoffland - Industriestaat"	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Die Erschließung der Bodenschätze in Schaba</u> - LV/Kartenarbeit zur Lage und Größe des Kongostaates Zaire, insbesondere die Binnenlage der Zaire-Provinz Schaba beschreiben - Thematische Karte/Tabelle/Folie; die Bodenschätze Schabas feststellen und die Bedeutung der Kupfervorkommen erläutern - Text/UG über die Möglichkeiten und Probleme der bergbaulichen Erschließung Schabas (Binnenlage; Auswirkungen auf Im- und Export; Verkehrserschließung; Wasserwege/Stromschnellen, Entfernungen zur Küste, Bodenverhältnisse, Klima, Transportkosten) - Tafelarbeit; die Zusammenhänge zwischen Erschließung und Wirtschaftlichkeit der Rohstoffvorkommen darstellen <u>2. Der wirtschaftliche Aufschwung Schabas/Zaire</u> - In PA aus einem Text die Möglichkeiten zur Verringerung der durch die Binnenlage entstehenden Nachteile entwickeln (Voraussetzungen zur Verhüttung der Erze im Bergbaugebiet; Elektrizitätserzeugung, Kalk, Eisenerz, Kohle; Drosselung der Importe zugunsten eigener Produktionen) - Tabelle/Diagramm; die Anteile Schabas an Bergbauprodukten in der Versorgung des Weltmarktes darstellen; die Entwicklung der Weltmarktpreise für Buntmetalle in bezug auf die Wirtschaftsplanung des Landes mit Monostruktur erörtern. - Text/UG über die sozialen Veränderungen in Schaba (Stadtbildung, Lohnarbeit, Kleinfamilie, Marktversorgung u.a.) - Im UG die Entwicklung vom belgischen Kolonialgebiet zum aufstrebenden Industriestaat zusammenfassen

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen Im tropischen Regenwald: Straßenbau in Amazonien		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.3.3.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
In die wirtschaftliche und soziale Wirklichkeit Brasiliens einführen, am Beispiel Amazoniens Zusammenhänge zwischen Naturpotential und der Raumentwicklung aufzeigen, die Einsichten vertiefen, daß die Erweiterung des menschlichen Lebensraumes - hier: durch ein gewaltiges Straßenbauprojekt - eine Umwertung der Landschaft mit positiven und negativen Auswirkungen bedingt.	Die Bevölkerungsverteilung Brasiliens weist auf unterschiedlich erschlossene Gebiete hin. Der Naturhaushalt Amazoniens erschwert eine stärkere Besiedlung und hemmt die wirtschaftliche Nutzung des Gebietes. Der Bau der Transamazonika soll eine Erschließung Amazoniens einleiten: Verkehr, Siedlungen, Bodenschätze, Ackerland, Holz, Industrie. Beim Bau der Transamazonika ergaben sich Schwierigkeiten: Klima, Vegetation, Entfernungen, Krankheiten, Indianer. Die wirtschaftliche Nutzung des Raumes, ist erschwert durch die mangelnde Unterstützung der Siedler, den vorrangigen Abbau der Bodenschätze, die kostspielige Unterhaltung der Straße, die zunehmende Gefährdung der Natur u.a.	- die topographischen und klimatischen Gegebenheiten Brasiliens beschreiben, - Ursachen und Ziele für den Bau der Transamazonika erläutern - Ausmaß und Schwierigkeiten des Straßenbauprojekts im tropischen Regenwald beschreiben bzw. erklären - seine räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen zusammenfassen und dabei Plan und Wirklichkeit vergleichen - die Situation der Indios im Amazonasgebiet darstellen	Transamazonika Verkehrerschließung Inwertsetzung Naturraum Indios	S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 2 (Schroedel) Geographie 5/6 und 7/8 (Klett) L : Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Neue Geographie 7/8 (Bagel) Geographische Rundschau 1/78, S. 21 ff M : RX 1557 "Brasilien I (Amazonien)" RX 1833 "Die Transamazonika" RX 1835 "Straßenbau im brasilianischen Urwald"	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Amazonien, ein wenig erschlossener Raum Brasiliens</u> - die Lagebeziehungen Brasiliens und Amazoniens an Karten beschreiben - Dias aus dem Amazonasgebiet auswerten - auf einer Folie die geringe Bevölkerungsdichte und Verkehrerschließung Amazoniens herausarbeiten (Eine eingehende Erörterung der Entwicklung Brasiliens erfolgt in Klasse 8 im Zusammenhang der Entwicklungsproblematik) <u>2. Die Planung der Transamazonika</u> - im UG den Plan für den Bau der Transamazonika aufstellen und die zentrale Bedeutung zusammenfassen - aus einer thematischen Karte die Gründe für den Bau entnehmen und beurteilen / PA <u>3. Der Bau der Transamazonika</u> - Dias verdeutlichen die Lage und die Führung der Transamazonika - die SS erarbeiten mit Hilfe von Dias, Luftbildern und Diagrammen die auftretenden Schwierigkeiten beim Bau der Transamazonika - Text mit verschiedenen Sichtweisen (Indianer, Siedler, Politiker, Wissenschaftler) zum Bau und zu den Auswirkungen der Transamazonika ermöglicht den SS eine Einschätzung dieses gigantischen Straßenbauprojekts / PA

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Wertwandel der Pampa	6 Std.	Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.4.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Den Wertwandel eines Raumes am Beispiel der veränderten Agrarstruktur der Pampa herausarbeiten, dabei die ländliche Sozial- und Besitzstruktur in diesem Raum problematisieren und aufzeigen, daß sich die Wirtschaftsform eines Raumes bei neuer Technik und neuer Marktlage ändern muß	Die Pampa, die "baumlose Ebene" Argentiniens, bildet einen halbkreisförmigen, etwa 600 km breiten Raum um Buenos Aires. Das Steppengebiet diente früher als Naturweide halbwilder Rinder, die nur wegen ihrer Häute gejagt wurden. Durch die planmäßige Anlage riesiger Estancias und mit Hilfe von Pächtern und Landarbeitern entwickelte sich die Pampa zur Fleisch- und Getreidekammer Argentiniens. Die Erfindung von Konservierungs- und Gefrierverfahren ermöglichte den Fleischexport nach Übersee. Noch steht wenigen Großgrundbesitzern die Masse der armen Landbevölkerung gegenüber. Eine Agrarreform wurde 1957 eingeleitet.	- Lage und Größe der Pampa beschreiben - die Lebensweisen und Arbeitsbereiche der verschiedenen sozialen Gruppen auf einer Estancia beschreiben, erklären, beurteilen - Landschaftsbild, Nutzung und Siedlungsform der Pampa einst und jetzt vergleichen - den Wandel der Pampa vom Jagdgebiet zum Fleisch- und Weizenexporteur erklären und dabei Probleme und Lösungen für die Produktionssteigerung, den Überseetransport und den Absatz auf dem Weltmarkt erläutern - Statistiken auswerten, die Angaben über Produktion, Verbrauch und Export argentinischer Fleischwaren enthalten	Pampa extensive/ intensive Landnutzung Estancia Estancieros, Gauchos, Peones, Colones Naturalpacht, Geldpacht Sozialstruktur Agrarreform	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett) Geographie im Unterricht 10/76, S. 289 ff. (Aulis Verlag) Geographie thematisch 7/8 (Hirt) Diercke Statistik '77 S. 55 Diercke Handbuch, S. 233 M: FT 798 (17) "Auf einer Estancia in Argentinien" R 619 "Argentinien" RX 1832 "Eine Estancia in der Pampa"	Die Entwicklung der Pampa in den letzten hundert Jahren ist eines der herausragenden Beispiele für die Umwertung eines geographischen Raumes durch menschlichen Wirtschaftsgeist. Die Thematik eröffnet zugleich den Blick auf gesellschaftliche Zusammenhänge. Vorschlag zur Realisation: 1. Auf einer Estancia in der argentinischen Pampa - Kurze L-Einführung zur Lage und Größe der Pampa, dabei Wandkarte einsetzen und Begriff erläutern. - Darbietung des Films FT 798 mit Aufgabenstellung zur a.) Agrarstruktur b.) Sozialstruktur einer Estancia - Auswertung: die vielfältige Wirtschaftsweise herausarbeiten (im Unterschied zur Spezialisierung europäischer Großbetriebe) und die Aufgaben und Lebensweisen der Oberschicht (Estancieros, Verwalter..) und der Unterschicht (Gauchos, Pächter..) gegenüberstellen / ggf. Rollenspiel 2. Die Pampa - früher und heute - In PA aus einem Text einen Vergleich entwickeln lassen und die Ergebnisse als Tafelbild festhalten (z.B. extensive Jagd - intensive Viehzucht, halbwilde Rinder - hochwertiges Zuchtvieh, Häute - Fleisch, Naturweide - Kunstweide etc.) - ergänzend auf die günstigen Naturbedingungen (Klima, Boden) eingehen - den festgestellten Wandel vom Jagdgebiet zum Fleisch- und Weizenexporteur zusammenfassen 3. Die Pampa, ein Weltmarktlieferant - Problemstellung durch Statistik über die Entwicklung der argentinischen Fleischproduktion - UG/LV über die Ursachen des Wertwandels der Pampa dabei Probleme und Lösungen erörtern, die die Produktionsbedingungen (siehe 2.), den Transport (Erfindungen!) und den Absatz betreffen (Krise in Abnehmerländern/ ausländische Konkurrenz/ Kostensenkung?/ Steigerung des Eigenverbrauchs? der Qualität?)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Landgewinnung in den Niederlanden		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.4.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel des niederländischen Einpolderungsprojekts darstellen, wie planvolle Raumveränderungen - hier: durch Deichbau und Neulandgewinnung - zur Verbesserung der menschlichen Daseinsbedingungen beitragen	Die ständige Bedrohung der Niederlande durch das Meer und das Anwachsen der Bevölkerung begründen die Landgewinnungsmaßnahmen an der Nordseeküste. Durch den Bau des Abschlußdeichs zwischen Nordsee und Zuidersee wurde die Deichlinie verkürzt und die Sicherheit gegen Sturmfluten vergrößert. Die neugewonnenen Polder im Ijsselmeer dienen der Erweiterung des Siedlungs- und Wirtschaftsraums.	-Anhand von Karten über Veränderungen der niederländischen Küste in der Vergangenheit berichten - die Notwendigkeit von Deichbau und Landgewinnung für die Niederlande begründen - über den Bau des Abschlußdeichs und die damit verbundenen Schwierigkeiten und Folgen berichten - Maßnahmen zur Landgewinnung beschreiben und erklären - die vielseitige Nutzung der neuen Polder erläutern - das Profil einer Polderlandschaft zeichnen	Landgewinnung Polder Abschlußdeich, Ringdeich Entwässerung Urbarmachung Flächennutzung Süßwasserspeicher	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Wetsermann) Geographie 5/6 (Klett) Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Unser Planet 5/6 (Westermann) Neue Geographie 5/6 (Bagel) Diercke Statistik '77, S.23 Diercke Handbuch, S.103 Geographie thematisch 7/8 (Hirt) M: RX 387 "Neuland aus dem Meer" RX 404 "Niederlande: Die Küste"	Die Polderlandschaft der Niederlande ist ein exemplarisches Beispiel für die aktive Auseinandersetzung des Menschen mit dem vom Meer bedrohten Küstenraum. Vorschlag zur Realisation: 1. <u>Die Notwendigkeit der Landgewinnung in den Niederlanden</u> - Karten, die die vergangenen Veränderungen des niederländischen Küstenraums verdeutlichen, und Statistiken, die das Anwachsen der niederländischen Bevölkerung zeigen, auswerten und problematisieren ("Land unter dem Meer" - "Land aus dem Meer") 2. <u>Maßnahmen zur Landgewinnung im Ijsselmeer</u> - Skizze des Ijsselmeergebiets: Abschlußdeich vorgeben, Auswirkungen erörtern (Schiffahrt, Küstenschutz, Fischerei, Ijsselabfluß) - weitere Maßnahmen vermuten lassen, Skizze vervollständigen, Stichpunkte an der Tafel festhalten - einen einfachen Querschnitt durch die Polderlandschaft entwickeln und erklären lassen 3. <u>Vorteile der Landgewinnungsmaßnahmen</u> - In PA Skizze der Flächennutzung eines Polders auswerten und Ergebnisse zusammenfassen (mehr landwirtschaftliche Nutzfläche, Raum für Industrieansiedlung, neue Erholungsgebiete, kürzere Verbindung zwischen Friesland und Nordholland, Süßwasserspeicher) Für eine evtl. thematische Erweiterung bietet sich der "Deltaplan" an.

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Fremdenverkehr in den Alpen		Sekundarsstufe 1 Gymnasium	7	2.4.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Aufzeigen, wie sich mit der Entwicklung des Tourismus das Landschaftsbild und die Sozialstruktur in Fremdenverkehrsgebieten verändert	Die Alpen zählen zu den bevorzugten Reisezielen des zunehmenden Tourismus. Das mitteleuropäische Hochgebirge bietet den Urlaubern landschaftliche Schönheiten, klimatische Vorzüge, Möglichkeiten zu sportlicher Betätigung u.a. Bergbauern, die früher vor allem in der Land- und Forstwirtschaft tätig waren, finden heute durch den Fremdenverkehr zusätzliche bzw. neue Erwerbsmöglichkeiten. Die Schaffung vielfältiger Fremdenverkehrseinrichtungen verändert das Bild der alpinen Landschaft und Siedlung.	- von der ursprünglicher Lebens- und Arbeitsweise in einem Alpendorf bezeichnen - natürliche Voraussetzungen für die Entwicklung einer Alpengemeinde zu einem Fremdenverkehrsgebiet nennen - das Anwachsen des Tourismus und den Wandel der Urlaubsansprüche erklären - Veränderungen des Siedlungsbildes und der Arbeitsmöglichkeiten in einem alpinen Fremdenverkehrsort erläutern - den Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Situation in Fremdenverkehrsgebieten und der in den Herkunftsländern der Urlaubsgäste begründen - thematische Karten und graphische Darstellungen, die den Fremdenverkehr betreffen, auswerten	Bergbauernwirtschaft: Erwerbsmöglichkeiten Tourismus Doppelsaison Strukturwandel unrentabel	S: Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbuch (Klett) Geographie 5/6 und 9/10 (Klett) Unser Planet 5/6 (Westermann) Diercke Statistik '77, S.28,29 Beiheft GR 2/74, S.39 ff. (Westermann) M: FT 2161/ 2162 (je 17') "Bergbauern in Österreich" RX 270 "Fremdenverkehr in den Alpen"	Entsprechend den Intentionen des 2. Themenbereichs stehen bei diesem Thema Phänomene und Probleme des Gestalt- und Funktionswandels im Alpenraum im Vordergrund; es geht hier nicht um den Aspekt "Reiseplanung". Vorschlag zur Realisation: <u>1. Die Alpen, ein beliebtes europäisches Reiseziel</u> - Ausgehend von Reiseerfahrungen der Schüler Lichtbilder von Alpenlandschaften und Fremdenverkehrseinrichtungen auswerten (Voraussetzungen, Möglichkeiten, Ziele /verschiedene Jahreszeiten) <u>2. Vom Bauerndorf zum Fremdenverkehrsort</u> - im UG anhand von Texten die Umstellung im Lebens- und Arbeitsrhythmus der Bewohner eines Alpendorfes erarbeiten (evtl. FT 2162 einsetzen) - in PA thematische Karten mit Fremdenverkehrseinrichtungen und Statistiken vom Wandel der Erwerbsstruktur etc. auswerten - Zusammenfassen der Veränderungen durch den Fremdenverkehr (Rückgang der Bergbauernwirtschaft, beruflicher Strukturwandel, Funktionswandel von Gebäuden, Bevölkerungswachstum, Ausbau der Verkehrswege, breiteres Angebot von Beherbergungsbetrieben, Schaffung zusätzlicher Fremdenverkehrseinrichtungen innerhalb und außerhalb der Orte) Mögliches Zusatzthema: Vom Fischerort zum Touristenzentrum (Bsp. Benidorm / Dreimal um die Erde, Band 2, oder Bsp. Languedoc/ Neue Geographie 9/10)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Räume ergänzen sich: Trinkwasser für Bremen	6 Std.	Sekundarstufe I Gymnasium	7	3.1.1

LERNZIELBEREICH			
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Die Verflechtung Bremens mit dem niedersächsischen Umland am Beispiel der Entwicklung in der Trinkwasserversorgung darstellen	Die Versorgung der Stadt Bremen mit Trinkwasser erfordert u.a.: Wassergewinnung aus Grund- und/oder Oberflächenwasser, Wasseraufbereitung zur Erzielung von Trinkwasserqualität und Wassertransport mit Fernleitungen und im Verteilernetz. Bis 1934 konnte der Trinkwasserbedarf allein aus der Weser und dem am Ort vorhandenen Grundwasser gedeckt werden. Seit 1934 bezieht Bremen Wasser aus der Harzleitung. Das Harzwasser aus der Sösetalsperre wird unterwegs bereits verbraucht; dafür speisen die Wasserwerke Schneeren und Liebenau Grundwasser ein. Gegenwärtig erhält Bremen Wasser aus den Wasserwerken Auf dem Werder und Blumenthal und über Fernleitungen von nds. Wasserverbänden. Wegen zunehmender Schadstoffe in der Weser soll die Trinkwassergewinnung voll auf Grundwasser umgestellt werden.	- die Aufgaben der Stadtwerke AG Bremen bei der Trinkwasserversorgung nennen - begründen, warum die Stadt Bremen den Trinkwasserbedarf nicht mehr aus örtlichen Vorkommen decken kann - die Bremen beliefernden Grundwasserwerke und die Fernwasserleitungen in eine Karte einzeichnen - die Funktionsweise einer Fernwasserleitung erklären - die Beziehungen in der Trinkwasserversorgung zwischen Bremen und dem Umland darstellen - den Zusammenhang zwischen "Zunahme der Wasserverschmutzung/ Qualitätsverbesserung des Trinkwassers/ Erhöhung der Wasserpreise" aufzeigen und beurteilen	Fernwasserleitung Grundwasser, Mischwasser Versalzung Aufbereitung Wasserverband

LERNORGANISATION	
Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
S/L: Unterlagen der Stadtwerke AG Bremen, Abt. Wasserbeschaffung Ohl, A. "Die Wasserversorgung der freien Hansestadt Bremen", Eigenverlag der Stadtwerke Br. AG, 1973 Eberhardt, M. "Trinkwassergewinnung aus Flußwasser insbesondere Weserwasser" Deutsche Gewässerkundl. Mitteilungen, Sonderheft (1975) der Dt. Gewässerkundl. Tagung 1974 in Br. Zeitungsartikel aus Br. Nachrichten: z.B. "Die Nachbarn haben besseres Wasser", 7.10.78 "Über Trinkwasser besorgt", 8.11.78 "Kein Zusammenhang mit Krebs", 5.12.78 "Auf Weserwasser ganz verzichten", 9.12.78 "Keine 'Weser' aus der Leitung", 16.12.78 "Im Februar Wasser ohne Weserfiltrat", 20.12.78 "Trinkwasser aus dem Umland", 13.1.79 M: FT 835 "Wie das Wasser in unser Haus kommt" 13 min 8F "Grundwasserbildung" mit 2 Dias, Nr. 36 02 22 "Trinkwasserbohrung", Nr. 36 02 23 (beide FWU)	<u>Sachinformation zu den Fremdwasserwerken:</u> a) Grundwasserwerke der "Harzwasserwerke des Landes Niedersachsen" (HWL) zwischen Bremen u. Hannover: Schneeren, Liebenau, Ristedt b) Gr.-wasserwerk des "Oldenburgisch-Ostfries. Wasserverbandes" (OOV) im Hunteal: Wildeshausen c) Gr.-wasserwerk des "Trinkwasserverbandes Landkreis Verden" (TV Verden) entnimmt Grundwasser nordöstlich von Achim: Wittkoppenberg. d) Im Bau: Pipeline zu den Wasserwerken Panzenberg und Langenberg (Krs. Verden). In den Bremerhavener Schulen werden ergänzend die örtlichen Gegebenheiten einzubeziehen sein. Vorschlag zur Realisation: <u>Trinkwasser für Bremen - gestern, heute, morgen</u> - Auswertung der Unterlagen der Stadtwerke, UG über Aufgaben der Abt. Wasserbeschaffung u. die Funktionsweise einer Fernwasserleitung - Auswertung von Statistiken: Trinkwasserbedarf der Brem. Bevölkerung - das Bremer Umland als Wasserlieferant - Topographische Aufgaben: Lokalisation der Fremdwasserwerke - Diskussion, u.U. mit Fachleuten der Stadtwerke, über die Frage: Welche Probleme können sich aus der Verflechtung mit dem niedersächsischen Umland ergeben? - Rollenspiel: Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Interessengruppen, z.B. Bauernverband, Sachmann eines Wasserwerkes, Sachverständige einer Universität zu Fragen der Wasserversorgung einer Großstadt - Auswertung aktueller Presseberichte (Materialsammlung durch Schüler veranlassen)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Räume ergänzen sich: Gastarbeiter aus dem Mittelmeerraum / Touristen am Mittelmeer

Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
	<i>Sekundarstufe 1</i> Gymnasium	7	3.1.2

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Ursachen aufzeigen, die Bewohner des Mittelmeerraumes zur Arbeitsplatzsuche in West- und Mitteleuropa veranlaßt, geographische Bedingungen klären, die den Fremdenverkehr im Mittelmeergebiet begünstigen, Auswirkungen der Abwanderung von Arbeitskräften und der Tourismusentwicklung auf den Mittelmeerraum darstellen	Die Mittelmeerländer sind ein Raum großer Wanderbewegungen: Die klimatisch günstigen Mittelmeerlandschaften bilden für Millionen Touristen aus aller Welt bevorzugte Urlaubsziele. Andererseits verlassen Millionen von Arbeitskräften aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen ihre Heimatländer. Die Zuwanderungsmöglichkeiten ausländischer Arbeitnehmer verändern sich mit der wirtschaftlichen Situation in den Industriestaaten West- und Mitteleuropas. Die Ab- und Rückwanderung von Arbeitskräften und die Entwicklung des Tourismus hat wirtschaftliche und soziale Auswirkungen auf den Mittelmeerraum.	- erklären, warum das Mittelmeergebiet ein wichtiges Fremdenverkehrsgebiet ist - die Herkunfts- und Zieländer von Gastarbeitern lokalisieren - die Lebens- und Arbeitsbedingungen in industriearmen Mittelmeergebieten an Beispielen beschreiben und Gründe für die Abwanderung ableiten - aus Karten bzw. Statistiken die Entwicklung des Gastarbeiterstroms ablesen und die Veränderung erklären - die Auswirkungen des Touristenstroms auf die Fremdenverkehrsgebiete nennen - die Folgen der Ab- und Rückwanderung von Gastarbeitern für die Herkunftsländer erläutern	Touristenstrom Abwanderung, Rückwanderung Herkunftsland Anwerbestopp Rezession

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S: Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) Geographie 9/10 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Schroedel, Klett, Westermann) H. Schrettenbrunner "Gastarbeiter" (Diesterweg) List Geographie 7/8 Diercke Handbuch, S. 101 / 154, 155 Diercke Statistik '77, S. 15</p> <p>M: Aufnahmen aus dem Mittelmeerraum (siehe Katalog der Landesbildstelle)</p>	<p>Auf den im OS-Bereich gewonnenen Kenntnissen und Einsichten in bezug auf die Gastarbeiterproblematik baut die Behandlung des neuen Themas auf und betont vor allem die wirtschafts- und sozialgeographischen Aspekte.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Der Mittelmeerraum - Urlaubsziel von Millionen</u> - bevorzugte Urlaubsgebiete lokalisieren, Statistiken auswerten, Gründe zusammenstellen (Lichtbilder)</p> <p><u>2. Die Abwanderung von Millionen Arbeitskräften aus den Mittelmeerländern</u> - Atlas: Herkunfts- und Zielländer von Gastarbeitern feststellen - Text: die wirtschaftliche Situation dieser Länder an ausgewählten Beispielen vergleichen (Arbeitsmöglichkeiten, Verdienst, Versorgung, Ausbildung ...) - die gegenläufigen "Wanderbewegungen" in eine Europakarte einzeichnen (vereinfacht; farblich) - UG: die Beschäftigungsmöglichkeiten in den Industriestaaten West- und Mitteleuropas und ihre Veränderung bei verschlechterter Wirtschaftslage erörtern</p> <p><u>3. Die Auswirkungen der Wanderbewegungen</u> - Statistiken über den "Geldstrom" auswerten - die räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen für die Mittelmeergebiete an Beispielen besprechen, die Vor- und Nachteile gegenüberstellen - Probleme für die in die Heimatländer zurückkehrenden Gastarbeiter diskutieren (evtl. den EP 1960 "Nimm mich auf, mein Land" einsetzen)</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeltbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Räume ergänzen sich: Australisches Erz für die Hochöfen in aller Welt		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	3.1.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Die weltweite Verflechtung von Industrie- und Rohstoffländern am Beispiel "Eisenerz" aufzeigen, die Wichtigkeit der Rohstoffe für die Industrieländer erklären und deutlich machen, warum und wie sich die Außenhandelsstruktur eines rohstoffexportierenden Landes ändern kann	Hochwertige Erze sind zum bevorzugten Welthandelsgut geworden; viele rohstahlproduzierende Länder sind auf Eisenerzeinfuhr angewiesen. Die im Nord-Westen Australiens entdeckten Erzvorkommen gehören zu den größten der Welt. Durch den enormen Aufschwung der Erzexporte kann sich Australien mehr von der im Absatz schwankenden Wollproduktion lösen. Massengutfrachter verbilligen den Transport der Erze in alle Welt. Heute werden Hüttenwerke nur selten in der Nähe von Erzlagerstätten errichtet - wie noch vor hundert Jahren -, sondern an Wasserströmen.	- Länder angeben, die a) in der Erzversorgung autark sind, b) von Erz-einfuhr abhängig sind, c) ihr Erz ausschließlich exportieren - die geographischen Bedingungen der Erzvorkommen in Australien darstellen und deren Auswirkungen für Abbau und Transport erläutern - Transportwege der australischen Erze beschreiben - erklären, warum Eisenerz in Massengutfrachtern transportiert wird und sich die Standorte der Hüttenwerke verändert haben - die Bedeutung des Bergbaus für die Wirtschaft und den Außenhandel Australiens erläutern	Lagerstätten Rohstoffland autark Massengutfrachter Hüttenstandort	L: Geographie im Unterricht 12/77, S.402 ff. (Aulis Verlag) Diercke Statistik '77 S.40 und 60 ff. Diercke Handbuch, S.233 Unser Planet 5/6 (Westermann) Der Mensch gestaltet die Erde, Bd. 3 (Hirschgraben) M: Schulfunk NDR 3, "Erze aus Australien" (20.2.76) 99725 (Arbeitstransparente) "Industrielle Verflechtung" (Klett)	Sachinformationen in Stichworten: Australische Eisenerz-Vorräte ausreichend für die Versorgung der Erde über 100 Jahre lang; außerdem reiche Vorkommen an Uran, Blei, Zink, Bauxit, Silber, Bauxit, Kupfer - z.T. erst Mitte der 60er Jahre entdeckt / Eisenerzabbau im Tagebau möglich; über 60% Eisengehalt / Eisenerzförderung in Mill.t: 1965 4,4 - 1975 56,2, davon exportiert 54,81 / Ausfuhr über Port Hedland, Cape Lambert, Dampier Vorschlag zur Realisation: <u>1. Wachsende Erznachfrage in der Welt</u> - UG: Ohne Stahl keine Industrie ... - Statistiken auswerten: Eisenerzförderung und Rohstahlproduktion ausgewählter Länder vergleichen, - Hauptimport- und -exportländer lokalisieren <u>2. Australiens Reichtum an Bodenschätzen</u> - Kartenarbeit: Erzlager in Australien - Text auswerten: Art und Größe der Vorkommen, Lage, klimatische Bedingungen, Tagebau, Transportmöglichkeiten, Leben der Minenarbeiter in "Firmenstädten" <u>3. Australiens Erz für die Hochöfen in aller Welt</u> - Kartenarbeit: Wege australischer Erze - den Erztransport in Massengutfrachtern erörtern, auf die Verlagerung der Hüttenstandorte eingehen - die Bedeutung der australische Erze besprechen a) für die Hauptabnehmerländer b) für den Außenhandel bzw. die Wirtschaft Australiens

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Wege des Welthandels	6 Std.	Sekundarstufe I Gymnasium	7 5.2.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Eine erste Übersicht über den Welthandel vermitteln und daraus wichtige Verkehrseinrichtungen und -wege ableiten</p> <p>die Notwendigkeit des Welthandels und Weltverkehrs mit dem Aufeinander angewiesensein in einer arbeitsteiligen "einen" Welt ansatzweise verdeutlichen</p>	<p>Den internationalen Austausch von Gütern aller Art faßt man unter dem Begriff "Welthandel" zusammen.</p> <p>Welthandel geschieht über Schifffahrt, Luft-, Eisenbahn- und Straßenverkehr.</p> <p>Entfernung, Zeit, Güterart, Kosten u.a. beeinflussen die Wahl des Verkehrsmittels.</p> <p>Welthandel und Weltverkehr zeigen, wie die Menschen in den verschiedenen Teilen der Erde aufeinander angewiesen sind.</p> <p>Wenige hochtechnisierte Industrie- und Handelsnationen beherrschen den Welthandel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die wichtigsten Welthandelsgüter nennen und ihre Hauptwege beschreiben - die Begriffe "Welthandel", "Ex- und Import" definieren - aus Statistiken den führenden Rang der Schifffahrt im Welt-Güterverkehr und den des Luftverkehrs im internationalen Personenverkehr ableiten und mit Transportleistungen und Kosten begründen - verkehrsarme und verkehrsreiche Großräume nennen - zwischen traditioneller und modernen Verkehrsmitteln unterscheiden - die Rangfolge von Ländern bei Eisenbahn- und Straßennetz nach Länge bzw. Dichte bestimmen - die Verflechtung von Räumen durch Weltverkehr und -handel an einem Beispiel erläutern 	<p>Welthandel</p> <p>Welthandels-güter</p> <p>Verflechtung</p> <p>Import, Export</p> <p>Weltverkehr</p> <p>Verkehrsdichte</p>	<p>L: Diercke Handbuch, S. 299 ff.</p> <p>Diercke Statistik '77, S. 69</p> <p>Fochler "Verkehrs-geographie" (Westermann)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: FTS 586 (34') "Tausend Tonnen Treck"</p> <p>R 629 "Verkehr in Afrika"</p> <p>5136 (Arbeitstransparent) "Was befördert der Überseeschiffverkehr?" (Jünger)</p>	<p>Die Thematik dient der Gewinnung einer ersten Übersicht; Probleme des Abbaus der Disparitäten im Welthandel sind Gegenstand der Erörterung in den folgenden Klassenstufen.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Welthandelsgüter und ihre Hauptwege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivationsmöglichkeit: Zeitungsanzeige eines Supermarkts über billige ausländische Lebensmittel o.ä. - Vermutungen über den Ankauf im Ausland - Tabelle der wichtigsten Welthandelsgüter anfertigen (Rohstoffe, Landwirtschafts- und Industrieprodukte) // Erdöl, Erz, Kohle, Holz, Textilrohstoffe und Holz = 85% des Seegüterverkehrs// - die Verkehrsströme zwischen den Kontinenten in eine Umrißkarte der Erde einzeichnen - den Verlauf einer wichtigen Schifffahrts-, Flug- oder Eisenbahnlinie beschreiben - eine Übersicht über verkehrsarme/verkehrsreiche Räume zusammenstellen <p><u>2. Verkehrsträger im Weltverkehr</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - FTS 586 auswerten (Gütertransport von Griechenland nach Schweden) - Vergleich mit traditionellem und modernem Verkehr in Afrika (Dias) - erörtern, wie sich Verkehrsmittel ergänzen - an Beispielen besprechen, wie Entfernung, Güterart usw. die Wahl des Verkehrsmittels beeinflussen - den Rang verschiedener Verkehrsträger im Weltverkehr (Güter / Personen) ermitteln <p><u>3. Entwicklung des Welthandels</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Warum machen Welthandel und Weltverkehr deutlich, daß wir Menschen in einer arbeitsteiligen "einen" Welt aufeinander angewiesen sind? - Welche Veränderungen sind zu erwarten, wenn der Weltverkehr noch erheblich an Umfang zunimmt?

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Wasserstraßen durch das Land

Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
	Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	3.2.2

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Die verbindende Funktion der großen Seekanäle der Welt aufzeigen und ihre Abhängigkeit von wirtschaftlichen bzw. politischen Entwicklungen verdeutlichen	<p>Seekanäle sind künstlich angelegte Wasserstraßen, die der Seeschifffahrt dienen und die Seewege verkürzen.</p> <p>Der Panamakanal führt durch die mittelamerikanische Landbrücke vom Atlantik zum Pazifik. Wegen wachsender Schiffsgrößen wird ein neuer Kanalbau erwogen.</p> <p>Der Suezkanal zwischen Rotem Meer und Mittelmeer hatte besonders für den Erdöltransport in Süd-Nord-Richtung Bedeutung. Politische und wirtschaftliche Gründe veränderten die Entwicklung des Kanalverkehrs.</p> <p>Der Nord-Ostsee-Kanal durchschneidet Schleswig-Holstein. Im europäischen Transitverkehr stehen Massengüter an erster Stelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die 3 bedeutendsten Seekanäle in Verbindung mit den Hauptrouten des Weltseeverkehrs geographisch einordnen - Statistiken über den Schiffsgüterverkehr durch die Kanäle auswerten und in graphischer Darstellung umsetzen - die besonderen Vor- und Nachteile dieser Wasserstraßen erklären - politische bzw. wirtschaftliche Probleme für die Entwicklung des Kanalverkehrs erläutern 	<p>Seekanal</p> <p>Nordatlantik-Route, Kap-Route</p> <p>Landbrücke</p> <p>Transitverkehr</p>

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S: Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel)</p> <p>Geographie 5/6, (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Schroedel, Klett)</p> <p>Diercke Statistik '77, S. 70</p> <p>Diercke Handbuch S. 262/ 302 ff.</p> <p>H: FT 699 (13') "Der Suezkanal"</p> <p>RX 1224 "Der Nord-Ostsee-Kanal"</p> <p>R 235 "Panamakanal"</p> <p>RX 1834 "Panama-, Suez-, Nord-Ostsee-Kanal"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Seekanäle verbinden Meere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Panama-, Suez- und Nord-Ostsee-Kanal auf großräumigen Karten lokalisieren, Baugründe vermuten lassen, die Verkürzung der Seewege ermitteln - kleinräumige Skizzen entwerfen, durch einfache Querschnitte die Dimensionen eines Kanals verdeutlichen, auf die geographischen Besonderheiten eingehen (Dias, Text) und eine Tabelle entwickeln (GA): <ul style="list-style-type: none"> - Name des Kanals - Namen der Meere, die der Kanal verbindet - Jahr der Kanaleröffnung - Namen der Städte an den Endpunkten des Kanals - Länge des Kanals in km - Bezeichnung der Landschaft, durch die der Kanal führt - Bezeichnung des Klimagebiets, in dem der Kanal liegt - Zahl der Schleusen im Kanal - Schiffsweg vor der Eröffnung des Kanals - Vorteil des Kanals <p><u>2. Die Verkehrsentwicklung auf den Seekanälen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistiken auswerten: Durchfahrten, Richtung, Warengruppen - LV/UG: Panamakanal: Vertrag USA-Panama / Bau eines neuen Kanals? Suezkanal: Nahostkrieg / Weg der Supertanker Nord-Ostsee-Kanal: Ausbau / Verkehrslenkung

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Luftverkehrsknotenpunkt Frankfurt		Sekundarstufe I Gymnasium	7	3.2.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel des Frankfurter Großflughafens die Bedeutung und Entwicklung eines Luftverkehrsknotenpunkts darstellen und Einblick in den internationalen Luftverkehr und seine Funktion vermitteln	Der Frankfurter Rhein-Main-Flughafen ist der größte deutsche Flughafen. Er liegt verkehrsgünstig in der Mitte Europas und ist ein Drehscheibe im Weltluftverkehr. Neben dem Charterverkehr verbinden mehr als 60 Liniendienste diesen Luftverkehrsknotenpunkt mit rund 180 Städten in aller Welt. Um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es der Verbesserung und Erweiterung der Flughafenanlagen. Auch im Luftverkehr zeigt sich die zunehmende Mobilität der Menschen.	- die zentrale Lage des Frankfurter Flughafens beschreiben - seine Bedeutung im deutschen und internationalen Luftverkehrsnetz begründen - die Einbindung Frankfurt in den Nah- und Fernverkehr zeichnerisch darstellen - aus Statistiken die Entwicklung der Fluggast-, Luftfracht- und Luftpostbeförderung berechnen und vergleichen - die Aufgaben des "Terminal Mitte" beschreiben und wichtige Einrichtungen benennen - Probleme für neue Flughafenplanungen erläutern	Luftverkehrsknotenpunkt "Drehscheibe im Weltluftverkehr" Verkehrsanbindung Terminal Liniendienst, Charterflug	S: Welt und Umwelt 7/8 (Westermann) Geographie 5/6 (Klett) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett) Diercke Statistik '77, S. 22 Modelle für den Geographieunterricht (Auer) Unser Planet 5/6 (Westermann) Informationsmaterial: Flughafen Ffm. AG - Presse und Information 6000 Frankfurt/M. 75 M: RX 423 "Flughafen Frankfurt/Main" 5110 (Arbeitstrampolente) "Der Flugverkehr" (Jünger)	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Der Frankfurter Flughafen, der wichtigste deutsche Flughafen</u> - UG: S-Erfahrungen über Flughafenbetrieb, Vor- und Nachteile der Luftbeförderung - Kartenarbeit: Flugnetz der Bundesrepublik; Frankfurts günstige Verkehrslage - Vergleich: Zahl der Starts und Landungen, Zahl der Fluggäste und Luftfrachten (verschiedene Flughäfen / Entwicklung in Frankfurt) <u>2. Ausbau des Frankfurter Flughafens</u> - PA: Vergleich der Flughafenpläne vor und nach dem Ausbau 1972 - Text/LV: Der Frankfurter Flughafen - "eine Stadt für sich" (evtl. Zeitungsberichte) <u>3. Frankfurt als Drehscheibe im Weltluftverkehr</u> - Zeichnen von Verkehrssternen mit Frankfurt im Mittelpunkt (Europa / Welt) - UG: "Drehscheibe" / "Je größer die Zahl der Flüge, desto enger die menschlichen und wirtschaftlichen Beziehungen?" <u>4. Neue Planungen - Problem des Flughafenrums</u> - Rollenspiel: Vertreter der AG Deutscher Verkehrsflughäfen, der Landesregierung und einer Bürgerinitiative diskutieren das Für und Wider einer Flughafenenerweiterung bzw. eines Neubaus - oder FT 2636 "Bürgerinitiative bei einer Flughafenplanung" (25')

Realschule Klasse 7

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Jahreszeiten / Wetter / Klima	10 Std.	Sekundarstufe 1 Realschule	?	1.1.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Herausarbeiten, wie sich die Bewegungen der Erde und die Stellung der Erdachse auf die Tagesdauer und die Jahreszeiten in verschiedenen geographischen Breiten auswirken, und vertiefend auf Wetter- und Klimaerscheinungen eingehen	<p>Die Erde dreht sich täglich um ihre Achse, so entstehen Tag und Nacht.</p> <p>Durch die jährliche Drehung der Erde um die Sonne und die Schrägstellung der Erdachse wird der Wechsel der Jahreszeiten verursacht.</p> <p>Polar- und Wendekreise begrenzen Zonen mit unterschiedlichem jahreszeitlichen Sonnengang.</p> <p>In den gemäßigten Zonen werden die Jahreszeiten vom Wechsel der Temperaturen bestimmt, in den tropischen Gebieten von der Verteilung der Niederschläge.</p> <p>Temperatur und Niederschlag eines Ortes hängen nicht nur von der Breitenlage ab, sondern auch von der Höhenlage, der Lage zum Meer und von den vorherrschenden Luftströmungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Entstehung von Tag und Nacht begründen - Sonnenstand und Tagesdauer in verschiedenen geographischen Breiten / zu verschiedenen Zeiten erklären - am Globus (Tellurium) die Beleuchtungszonen und die Jahreszeiten ableiten - die Begriffe Wendekreis, Polarkreis, Polartag und Polarnacht erläutern - aus Klimadiagrammen den Verlauf der Jahreszeiten auf der Nord- und Südhalbkugel ablesen und vergleichen - Faktoren, von denen Wetter und Klima abhängen, nennen und erläutern 	<p>Erdrotation</p> <p>Polarkreis, Wendekreis</p> <p>Polartag, Polarnacht</p> <p>Nordsommer, Nordwinter</p> <p>Wetter</p> <p>Klima</p> <p>Jahreszeitenklima, Tageszeitenklima</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Geographie thematisch, 7/8 (Hirt)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>List Geographie 7/8</p> <p>G.Mostler: Die Erde (Lehrbuch zum Diercke, Westermann)</p> <p>H: FT 579 (23') "Klimatypen Europas" 355056 (8mm) "Jahreszeiten" (Westermann) RX 1363 "Klima und Wirtschaft" 358669 (Arbeitstransparenz) "Klimazonen" (Westermann)</p>	<p>Das Kapitel "Orientierung auf der Erde", Klasse 5 der Orientierungsstufe, wird hier fortgeführt in Richtung auf Erfassen des astronomischen Begründungszusammenhangs.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Merkmale der Jahreszeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Einstieg: UG über die Merkmale der Jahreszeiten in unseren Breiten; Erfahrungen aus anderen Klimabereichen einbeziehen, Folgerungen für das Leben der Menschen erörtern (Wohnung, Arbeit, Ernährung ...) - Auswertung einer Tabelle (Tafel), die die unterschiedlichen Sonnenauf- und -untergänge eines Ortes im Jahreslauf enthält (evtl. Taschenkalender verwenden) <p><u>2. Ursachen der Jahreszeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anfertigen einer Tafelzeichnung, die die Beleuchtung der Erde am 21.6. und 21.12. darstellt; Einzeichnen von Nord- und Südpol, Äquator, Erdachs, Polar- und Wendekreise, Tag- und Nachtseite, Erdbahnebene - am Globus arbeiten: Rotation, Revolution, Neigung der Erdachse (gleichbleibend), Stellung der Erde zur Sonne zu Beginn der vier Jahreszeiten, die Beleuchtungsunterschiede in der gemäßigten Zone und in den tropischen Gebieten um den Äquator (Zenitstand) - UG: Was wäre, wenn die Erdachse senkrecht stünde. - Auswertung von entsprechenden Schaubildern (Atlas, Lehrbuch) zur Festigung des Erarbeiteten

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Jahreszeiten/ Wetter/ Klima		Sekundarstufe 1 Realschule	7	1.1.1 Seite 2

LERNZIELBEREICH

LERNORGANISATION

Art der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
	<p>Unter Klima versteht man den durchschnittlichen Wetterablauf vieler Jahre in einem bestimmten Gebiet.</p> <p>Unter Wetter versteht man den in kurzer Zeit wechselnden Wetterablauf in einem bestimmten Gebiet.</p> <p>Wetterberichte enthalten Angaben über die Wetterlage und die voraussichtliche Wetterentwicklung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Begriffe Wetter und Klima unterscheiden - beschreiben, wie Wetterelemente gemessen werden - in einem Wetterbericht zwischen Wetterlage und Wettervorhersage unterscheiden 	<p>Wetterbericht,</p> <p>Wetterkarte</p>		<p><u>3. Wetter und Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswerten von Tabellen und Klimadiagrammen mit dem Ziel, das Klima als durchschnittlichen Wetterablauf erklären zu können - Einführung in die Arbeit mit der Wetterkarte (Wetterkarte in Tageszeitungen einbeziehen)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Einfluß von Wetter und Klima: Vegetationszonen der Erde; Verteilung der Erdbevölkerung		<i>Sekundarstufe 1</i> Realschule	7	1.1.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Einen Überblick über die Vegetationszonen entwickeln, ihre Ursachen und ihre Bedeutung für die Bevölkerungsverteilung besprechen und die Notwendigkeit von Kooperation und Verflechtung menschlicher Lebensräume in Ansätzen einsichtig machen	<p>Regen- und Trockenzeiten, kalte und warme Jahreszeiten bedingen die verschiedenen Klima- und Vegetationsräume der Erde.</p> <p>Klima- und Vegetationszonen sind auf den verschiedenen Kontinenten ähnlich angeordnet.</p> <p>Die unterschiedliche natürliche Ausstattung der Zonen hat Bedeutung für die Verteilung der Erdbevölkerung und ihre Lebensbedingungen und ist Grundlage einer weltweiten Verflechtung.</p>	<p>- wesentliche Vegetationszonen charakterisieren</p> <p>- Klimadiagramme für die wichtigsten Klimagebiete zeichnen und zuordnen</p> <p>- die Karte der Klimazonen und der Landschaftsgürtel vergleichen und die unterschiedlich starke Gliederung der letzteren erläutern</p> <p>- die Verteilung der Erdbevölkerung auf die verschiedenen Klima- und Vegetationszonen auf einer Karte der Bevölkerungsdichte feststellen und eine einfache Dichtekarte der Erde zeichnen</p> <p>- die unterschiedliche Ausstattung der Vegetationsgebiete und die unterschiedliche Besiedlungsdichte der Erde für die Gegenwart problematisieren</p>	<p>Klimazone</p> <p>Vegetationszone</p> <p>Landschaftsgürtel</p> <p>Ökumene</p> <p>Anökumene</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Neue Geographie 7/8 (Bagel)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: 358606 (Arbeitstransparenz) "Verteilung der Erdbevölkerung" (Westermann)</p> <p>Dias aus verschiedenen Vegetationszonen (siehe Katalog der Landesbildstelle)</p>	<p>Dieses Kapitel vermittelt einen Überblick über die Gesetzmäßigkeiten der Klima- und Vegetationszonen und bereitet Kapitel 2 des Lehrplans vor.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. <u>Die Klima- und Vegetationszonen der Erde</u></p> <p>- Dias auswerten: Aussehen der Landschaft in unterschiedlichen Vegetationszonen</p> <p>- Klima- und Vegetationskarten der Erde vergleichen, Übereinstimmungen bzw Abweichungen feststellen, Gründe erörtern</p> <p>- nach vorgegebenen Werten Klimadiagramme anfertigen lassen (PA), Zuordnung im UG</p> <p>2. <u>Auswirkungen auf die Verteilung der Erdbevölkerung</u></p> <p>- Karte der Bevölkerungsdichte untersuchen, vergleichen / unterschiedliche Besiedlungsdichte problematisieren</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen Einfluß von Wetter und Klima: Höhenstufen in Gebirgen		Realschule	7	1.1.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Art der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
e Dreidimensionalität s Klimas bewußt machen d zur Einsicht führen, ß in Hochgebirgen in ufen gegliederte Vege- tions-, Siedlungs- d Wirtschaftsformen ftreten, die durch den aschen verändert werden	Mit der Höhe des Reliefs ändern sich die klimatischen Verhältnisse und das Aussehen der Landschaft. Jede Höhenstufe wird charakteri- siert durch ihre natürliche Vegeta- tion bzw. ihre Kulturpflanzen. Zwischen den verti- kalen Höhenstufen und den horizonta- len Klimazonen be- stehen Zusammen- hänge, nicht aber völlige Überein- stimmung. Mit zunehmender Höhe ändern sich die Lebensmöglich- keiten der Menschen.	- die Höhenstufen in tropischen Gebirgen und in Gebirgen der gemäßig- ten Breiten nennen, be- schreiben und verglei- chen - die Höhenstufung von Vegetation und Nutzung mit der Veränderung von Temperatur und Nieder- schlag erklären - den Anbau wichtiger Kulturpflanzen bestimm- ten Höhenstufen erklärend zuordnen - Beschreibungen und Bil- der in schematische Ge- birgsquerschnitte ein- ordnen - den Zusammenhang zwi- schen den Höhenstufen und den Klima- und Vege- tationszonen darstellen	Waldgrenze Schneegrenze Höhenstufen Relief	S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Geographie im Unterricht 11/78, S. 355 ff. (Aulis Verlag) Geographie thematisch 7/8 (Hirt) M: FT 759 (21') "Über die Anden" RX 56 "Die Höhenstufen in den Alpen" R 2o28 "Besteigung des Kili- mandscharo" 9972o (Arbeitstranspa- rente) "Höhenstufen im Wallis" (Klett) oo77o (Arbeitstranspa- rente) "Höhenstufen in den tropischen Anden" (Klett)	Vorschlag zur Realisation: 1. Höhenstufen in den Anden und in den Alpen - Vergleich von Bildern verschiedener Höhenstufen in den Tropen /oder Vorführung des FT 759 - Auswertung mit Hilfe einer Tabelle, in die die einzelnen Höhenstufen, wichtige Nutzpflanzen und die Gründe für den Anbau eingetragen werden - Zum Vergleich werden parallelisiert: die Höhenstu- fen in den Alpen, Lichtbilder einsetzen, in PA Tabelle entsprechend vervollständigen - Atlasarbeit: die wichtigsten Gebirge der Erde 2. Vegetationszonen - Höhenstufen - Bevölkerungs- dichte - UG: anhand von Vegetations- und Bodennutzungs- karten auf den Zusammenhang von Höhenstufen und Vegetationszonen eingehen (vgl. "Elemente zur Unterrichtsplanung", 7/8, Klett)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Naturgeographische Vorgänge und ihre Bedeutung für den Menschen	Veränderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte: Flüsse schaffen neue Formen	2 Std.	Sekundarstufe 1 Realschule	7 1.2.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Art der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Beispiel der zerstörenden und aufbauenden Tätigkeit des fließenden Wassers die langfristigen Veränderungen der Oberfläche durch Naturkräfte verdeutlichen und auf ihre Bedeutung für den Menschen eingehen</p>	<p>Die Oberfläche der Erde wird ständig von exogenen Kräften verändert.</p> <p>In Gebirgen schaffen Flüsse durch Erosion verschiedene Talformen.</p> <p>Im Flachland entstehen durch Akkumulation Aufschüttungsformen.</p> <p>An manchen Flußmündungen bilden sich Deltas.</p> <p>Der Mensch nutzt Schwemmlandgebiete als Siedlungsraum; er greift auch für seine Zwecke in die Flußtätigkeit ein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - exogene Kräfte nennen - Talformen und ihre Entstehung beschreiben - den Zusammenhang zwischen Gefälle, Fließgeschwindigkeit, Wassermenge, Gesteinhärte usw. und der abtragenden bzw. aufbauenden Tätigkeit von Flüssen erklären - Entstehung, Größe, Nutzung und Besiedlung bekannter Deltas beschreiben - wasserbauliche Maßnahmen des Menschen beschreiben und ihre Ziele begründen 	<p>Abtragung/ Erosion</p> <p>Gefälle</p> <p>Talformen</p> <p>Ablagerung/ Sedimentation</p> <p>Prall- und Gleithang</p> <p>Delta</p> <p>Wasserbaumaßnahmen</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett)</p> <p>Geographie im Unterricht⁸/77, S.248 ff. (Aulis Verlag)</p> <p>Neue Geographie 7/8 (Bagel)</p> <p>M: RX 1523 "Abtragung und Aufschüttung" R 748 "Der Lech"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Wasser trägt ab - Wasser baut auf</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - UG: Naturkräfte, die die Erdoberfläche verändern - Dias auswerten in Richtung auf Tätigkeiten des fließenden Wassers; mit Karten vergleichen; Skizzen von Talformen etc. entwerfen - Entwickeln eines schematischen Querschnitts eines Flußlaufs von der Quelle bis zur Mündung, Abtragungs- und Ablagerungserscheinungen eintragen, Gesetzmäßigkeiten feststellen - je nach Möglichkeit Experimente zur Abtragung und Ablagerung durchführen (vgl. Literatur) - Atlasarbeit: die längsten Flüsse der Erde <p><u>2. Eingriffe des Menschen in die Flußtätigkeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - UG: Flüsse nutzen und schaden dem Menschen; Schutzbauten sind erforderlich - Atlasarbeit: wesentliche Deltas und Schwemmlandebenen herausuchen

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs		
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen	In den polaren Kältewüsten: Forscher in der Antarktis	6 Std.	Sekundarstufe 1 Realschule	7	2.1.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Lebensfeindlichkeit der Polargebiete aufzeigen,</p> <p>die Bemühungen um die Erforschung von Teilen der Antarktis untersuchen und einschätzen,</p> <p>die Erschließungsmöglichkeiten und -chancen mit Hilfe des technischen Fortschritts erörtern und auf die Notwendigkeit internationaler Zusammenarbeit hinweisen</p>	<p>Die Antarktis ist eine gebirgige Kältewüste rund um den Südpol. Sie liegt zwischen den drei Weltmeeren und ist ständig von Eis bedeckt und umgeben.</p> <p>Da sie extreme natürliche Bedingungen aufweist, ist sie einer Erschließung auf Dauer entzogen.</p> <p>Die Expeditionen von Scott/Amundsen bzw. Fuchs/Hillary trugen wesentlich zur Erforschung dieses Erdrums bei.</p> <p>Die antarktischen Forschungsstationen dienen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Zielen.</p>	<p>- die Antarktis lokalisieren und ihre Größe mit Europa vergleichen</p> <p>- die naturgegebenen Schwierigkeiten beschreiben, die der Erforschung und Nutzung der Antarktis entgegenstehen</p> <p>- von Ziel, Weg und Ausgang von Südpolexpeditionen (Scott/Amundsen; Fuchs/Hillary) berichten, ihre Hilfsmittel vergleichen, ihre Leistung einschätzen</p> <p>- die Bedeutung der Antarktis als Forschungsobjekt für viele Wissenschaften aufzeigen</p> <p>- aus Atlaskarten, Text- und Bildmaterialien Informationen über die Antarktis entnehmen</p>	<p>Kältewüste</p> <p>Scott, Amundsen, Fuchs</p> <p>Inlandeis, Schelfeis</p> <p>Forschungsstation</p>	<p>S: Welt und Umwelt 7 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>List Geographie 5/6</p> <p>Neue Geographie 5/6 und 7/8 (Bagel)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: FT 805 (25') "Scotts letzte Reise" FT 690 (24') "Durch die Antarktis" R 814 "Scotts letzte Reise zum Südpol" RX 981 / RX 987 "Antarktis"</p>	<p>Die in dem Themenbereich unter 2.1 - 2.4. im Vordergrund stehenden Räume sollen nicht isoliert nur als Demonstrationsobjekt naturgeographischer Phänomene dienen, sondern als Registrierplatte menschlicher Aktivitäten gesehen werden.</p> <p>Es kann angenommen werden, daß die Behandlung der Polargebiete wegen ihrer Unwirtlichkeit, Rätselhaftigkeit und der Forschererlebnisse auf das Interesse der Schüler stößt und einiges an Vorwissen vorhanden ist.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Antarktis, eine unbewohnte Kältewüste</u></p> <p>- UG über die Aussagen, die in der Überschrift enthalten sind; Schüler Vorwissen einbeziehen</p> <p>- die Antarktis mit Hilfe von Atlas/Globus lokalisieren, Tafelskizze entwerfen und vervollständigen lassen (ggf. Wortkarten vorgeben)</p> <p><u>2. Der Wettlauf zum Südpol</u></p> <p>- UG über die notwendige Expeditionsausrüstung/ mit entsprechenden Begründungen</p> <p>- LV über den Start der Expeditionen von Scott u. Amundsen (Skizze einbeziehen), Filmausschnitt (etwa die letzten 10 Minuten des FT 805) zeigen</p> <p>- Ziel, Weg, Ausrüstung und Ausgang der Expeditionen erörtern und Stichpunkte festhalten</p> <p><u>3. Die Durchquerung der Antarktis</u></p> <p>- Film (FT 690) zeigen bzw Text über die 1. Transantarktis-Expedition lesen lassen</p> <p>- Unterschiede zwischen den Antarktisexpeditionen (1911/12 und 1957/58) herausarbeiten</p> <p>- UG über die Ausstattung und Aufgaben der heutigen antarktischen Forschungsstationen (Wetter, Eis, Tierwelt, Rohstofflager)</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den polaren Kältewüsten: Eskimos in Grönland		Sekundarstufe I Realschule	? 2.1.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Auf die ursprüngliche Abhängigkeit einer sozialen Gruppe - hier: Eskimos - von ihrer natürlichen Umwelt eingehen, besonders den Wandel der Lebensformen an der polaren Siedlungsgrenze herausarbeiten und die wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen einbeziehen</p>	<p>Die Arktis umfaßt das Nordpolarmeer und die nördlichen Eis- und Tundrazonen und gehört zu den unwirtlichsten Gebieten der Erde.</p> <p>Der Lebensraum der Eskimos ist auf die küstennahen Gebiete Alaskas, Kanadas und Grönlands begrenzt.</p> <p>Die Grönlandeskimos lebten vorwiegend von der Robben- u. Eisbärenjagd und führten - angepaßt an die unwirtlichen Naturbedingungen - ein Nomadenleben.</p> <p>Sie geben ihre alte Lebensweise auf und versuchen, mit Hilfe der Technik in modernen Siedlungen erträgliche Lebensbedingungen zu schaffen.</p>	<p>- die Arktis lokalisieren, die räumlichen Unterschiede zwischen Arktis und Antarktis angeben und einen Querschnitt beider Räume zeichnen</p> <p>- die Lebensgebiete der Eskimos beschreiben</p> <p>- die Lebensweise der Eskimos früher und heute vergleichen und den Zusammenhang zwischen Wirtschaftsform und Siedlungsweise erläutern</p> <p>- erklären, warum sich das Leben der Eskimos gewandelt hat und welche Probleme bei der Anpassung an die neuen Lebensverhältnisse auftreten</p>	<p>Polare Siedlungsgrenze Tundra Eskimo Iglu, Anorak Naturvolk</p>	<p>S: Welt und Umwelt 7 (Westermann) Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel) Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel Klett) List Geographie 5/6 Neue Geographie 5/6 und 7/8 (Bagel) Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: 355308 (8mm) "Struktur und Funktion eines Eskimosdorfes" (Westermann) 355309 (8mm) "Das Leben der Eskimos im Winter" (Westermann) R 804 "Wirtschaft und Siedlung in Grönland"</p> <p>RX 1829 "Eskimos zwischen Tradition u. Fortschritt"</p> <p>RX 1836 "Eskimos heute"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Polargebiete im Vergleich</u></p> <p>- Umrißskizzen der Polargebiete mit Hilfe des Atlases beschriften und dazu vereinfachte Querschnitte zeichnen lassen</p> <p>- Unterschiede der Polargebiete in bezug auf Größe, Oberfläche, Klima, Pflanzen- und Tierwelt, Siedlungen, Erforschung erarbeiten und in einer Tabelle erfassen</p> <p><u>2. Eskimos in Grönland</u></p> <p>- Vorwissen der Schüler sammeln</p> <p>- Kartenarbeit: Lebensgebiete der Eskimos feststellen</p> <p>- Bild- (u.a. R 804) und Textmaterialien: die Lebensweise der Eskimos früher und heute vergleichen (Wohnung, Kleidung, Ernährung, Erwerbsmöglichkeiten, Transportmittel, Geräte)</p> <p>- auf die Ursachen des Wandels eingehen und die Folgen erörtern (Klimaveränderung - geringfügige Erwärmung des Meeres - Abzug der Robben, Auftauchen von Dorschen - Fischfang statt Robbenjagd - Fischverarbeitungsbetriebe, Hafenausbau, Entwicklung größerer Orte / Errichtung von Flugstützpunkten - Umstellung auf anderen Lebensrhythmus - Kriminalität, Alkohol, Entfremdung)</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den polaren Kältewüsten: Die Transalaska-Pipeline		Sekundarstufe 1 Realschule	7 2.1.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Einsicht in Probleme wirtschaftlicher, technischer, ökologischer und sozialer Art entwickeln, die mit der Erschließung von Bodenschätzen in abgelegenen Räumen - hier: Alaska-Erdöl - verbunden sind	Der Energiebedarf der Welt wächst. In Alaska wurden reiche Erdöllager entdeckt. Der Abtransport des Erdöls ist wegen der abgelegenen Vorkommen, der klimatischen Bedingungen und der Bodenverhältnisse sehr schwierig. Der Bau der Transalaska-Pipeline erfolgte unter härtesten Arbeitsbedingungen, erforderte hohe Kosten und ist umstritten. Ein Bruch der Ölleitung hätte katastrophale Auswirkungen auf die Umwelt.	- die topographischen und klimatischen Gegebenheiten in Alaska beschreiben - politische und wirtschaftliche Gründe nennen die zum Bau der Transalaska-Pipeline führten - Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline beschreiben und die Lösungen erläutern - die besonderen Arbeitsbedingungen in Alaska erklären - Argumente des Umweltschutzes gegen den Pipelinebau formulieren	Dauerfrostboden Bodenverhältnisse Erdbebenzone Transalaska-Pipeline Raumerschließung Wirtschaftliche Interessen	S: Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) L: Lehrerhandbuch (Schroedel) List Geographie 7/8 Neue Geographie 7/8 (Bagel) Geographie im Unterricht 7/78, S. 218 ff. (Aulis Verlag) Weser-Kurier, Sonnabendausgaben, 1. Halbjahr 1978 Geographie thematisch 7/8 (Hirt)	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Die wirtschaftliche Entwicklung Alaskas</u> - Hinführung durch LV über die Unwirtlichkeit Alaskas, den Verkauf an die USA, die Begrenzung der wirtschaftlichen Interessen auf Pelzhandel, Lachsfang, Holzgewinnung und Goldfunde, - Kartenarbeit: die neuen bedeutenden Erdölfunde in Alaska lokalisieren, Transportmöglichkeiten besprechen, eine Umrißskizze Alaskas beschriften und die Erdölpipeline eintragen lassen <u>2. Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline</u> - Text auswerten, der Stellungnahmen aus verschiedener Sicht enthält (Politiker, Vertreter der Erdölgesellschaften, Bauarbeiter, Techniker, Wissenschaftler, Umweltschützer, Eskimo) Gesichtspunkte: - Verlauf der 1300 km langen Pipeline - Überwindung von Relief und Gewässern - Auswirkungen des Dauerfrostbodens - Berücksichtigung des Wandervwegs der Karibus - Verlegung in erdbebenbedrohten Gebieten - Folgen eines Bruchs der Ölleitung - Arbeitsbedingungen im hohen Norden - Bedeutung für die US-Erdölimporte

Hinweis: Eine Anleitung, wie die Thematik im gruppenunterrichtlichen Verfahren aufgearbeitet werden kann, bietet ein Aufsatz in "Geographie im Unterricht" 7/78, S. 216-230.

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den polaren Kältewüsten: Die Transalaska-Pipeline		Sekundarstufe? Realschule	7 2.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Einsicht in Probleme wirtschaftlicher, technischer, ökologischer und sozialer Art entwickeln, die mit der Erschließung von Bodenschätzen in abgelegenen Räumen - hier: Alaska-Erdöl - verbunden sind	<p>Der Energiebedarf der Welt wächst. In Alaska wurden reiche Erdöllager entdeckt.</p> <p>Der Abtransport des Erdöls ist wegen der abgelegenen Vorkommen, der klimatischen Bedingungen und der Bodenverhältnisse sehr schwierig.</p> <p>Der Bau der Transalaska-Pipeline erfolgte unter härtesten Arbeitsbedingungen, erforderte hohe Kosten und ist umstritten.</p> <p>Ein Bruch der Ölleitung hatte katastrophale Auswirkungen auf die Umwelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die topographischen und klimatischen Gegebenheiten in Alaska beschreiben - politische und wirtschaftliche Gründe nennen die zum Bau der Transalaska-Pipeline führten - Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline beschreiben und die Lösungen erläutern - die besonderen Arbeitsbedingungen in Alaska erklären - Argumente des Umweltschutzes gegen den Pipelinebau formulieren 	<p>Dauerfrostboden</p> <p>Transalaska-Pipeline</p> <p>Raumerschließung</p> <p>Wirtschaftliche Interessen</p>	<p>S: Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel)</p> <p>L: Lehrerhandbuch (Schroedel)</p> <p>List Geographie 7/8</p> <p>Neue Geographie 7/8 (Bagel)</p> <p>Geographie im Unterricht 7/78, S.218 ff. (Aulis Verlag)</p> <p>Diercke Handbuch, S.250</p> <p>Geogr.Rundschau 7/74 S.287 ff. (Westermann)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Wirt)</p> <p>M: RX 1830 "Die Pipeline durch Alaska"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die wirtschaftliche Entwicklung Alaskas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinführung durch LV über die Umwirtlichkeit Alaskas, den Verkauf an die USA, die Begrenzung der wirtschaftlichen Interessen auf Pelzhandel, Lachsfang, Holzgewinnung und Goldfunde, - Kartenarbeit: die neuen bedeutenden Erdölfunde in Alaska lokalisieren, Transportmöglichkeiten besprechen, eine Umrisskarte Alaskas beschriften und die Erdölpipeline eintragen lassen <p><u>2. Probleme beim Bau der Transalaska-Pipeline</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Text auswerten, der Stellungnahmen aus verschiedener Sicht enthält (Politiker, Vertreter der Erdölgesellschaften, Bauarbeiter, Techniker, Wissenschaftler, Umweltschützer, Eskimo) Gesichtspunkte: <ul style="list-style-type: none"> - Verlauf der 1300 km langen Pipeline - Überwindung von Relief und Gewässern - Auswirkungen des Dauerfrostbodens - Berücksichtigung des Wandwegs der Karibus - Verlegung in erdbebenbedrohten Gebieten - Folgen eines Bruchs der Ölleitung - Arbeitsbedingungen im hohen Norden - Bedeutung für die US-Erdölimporte <p>Hinweis: Eine Anleitung, wie die Thematik im Gruppenunterrichtlichen Verfahren aufgearbeitet werden kann, bietet ein Aufsatz in "Geographie im Unterricht" 7/78, S.218-230.</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Oasenbauern und Nomaden in der Sahara	6 Stunden	Sekundarstufe I Realschule	7	2.2.1.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Größe und Lage der Trockengebiete auf unserer Erde aufzeigen,</p> <p>Einblick in die naturgeographischen Bedingungen der Wüste gewinnen lassen</p> <p>die Auseinandersetzung der Menschen mit den natürlichen Gegebenheiten und die Abhängigkeit sozialer Gruppen - hier: Oasenbauern und Nomaden in der Sahara - von ihrer natürlichen Umwelt betonen</p>	<p>Die Wüsten ziehen sich wie ein Gürtel an den Wendekreisen um die Erde.</p> <p>Die Sahara ist das größte zusammenhängende Wüstengebiet der Erde.</p> <p>Trockenheit, Hitze, große Temperaturunterschiede haben verschiedene Wüstenarten in der Sahara geschaffen.</p> <p>Oasenbauern und Nomaden haben sich in den Bedingungen der Wüste angepaßt und durch die Landschaft bedingte Lebens- und Wirtschaftsformen entwickelt.</p> <p>Oasenbauern und Nomaden lebten in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die Wüstengebiete auf der Erde lokalisieren und beschreiben - die Sahara in bezug auf Entfernung und Größe mit der Bundesrepublik Deutschland vergleichen - die Verschiedenartigkeit der Wüstenformen beschreiben und erklären - die Oasen als traditionelle Siedlungsformen der Wüste beschreiben - verschiedene Arten von Oasen unterscheiden, ihr Aussehen und ihre Lage vergleichen und begründen - den Zusammenhang zwischen Siedlungsform und Wirtschaftsweise erklären - den Einfluß der Wüste auf das Leben der Nomaden erkennen und begründen - die traditionellen wechselseitigen Beziehungen und Abhängigkeiten der Oasenbauern und Nomaden beschreiben 	<p>Wüstenformen (Sand-, Kies-, Steinwüste)</p> <p>Verwitterung</p> <p>Oase</p> <p>Nomaden</p>	<p>S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bgnd 1 (Schroedel), Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>E: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Neue Geographie 7/8 (Bagel)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M : FT 551 "In einer Oase" (18')</p> <p>RX 244 "Im Banne der Sahara II"</p> <p>RX 245 "Im Banne der Sahara III"</p> <p>R 612 "Der Mensch in der Sahara"</p>	<p>Auch bei dieser Thematik gilt es, nicht nur naturgeographische Phänomene herauszustellen, sondern vor allem die Mensch - Raum - Beziehungen zu betonen.</p> <p>Die Trockenwüsten sind durch extreme Naturbedingungen gekennzeichnet, die das Wirtschaften und Leben der Menschen erschweren.</p> <p>Die "affektive Nähe" der Wüste ist durch Abenteuergeschichten und Filme für SS dieser Altersstufe gegeben.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Sahara, die größte Wüste der Erde</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kartenarbeit: Wüstengebiete suchen und beschreiben, Staaten einprägen, die Anteil an großen Wüsten haben, die Sahara in ihrer räumlichen Lage und im Vergleich zur Bundesrepublik Deutschland beschreiben - Dias und Bilder (evtl. Film) in bezug auf die Verschiedenartigkeit des Aussehens der Sahara auswerten - UG über den Zusammenhang der verschiedenen klimatischen Gegebenheiten und deren Folgen für die Aktivitäten der Menschen <p><u>2. Alte Lebens- und Wirtschaftsformen der Oasenbauern und Nomaden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bild, Textmaterialien, Blockdiagramme, Film: die Siedlungs- und Wirtschaftsform der Oase erklären - UG über die Bedeutung des Wassers als Voraussetzung menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens - UG über das Leben der Nomaden in den Randgebieten der Sahara - Bilder und Textmaterialien: die Lebens- und Wirtschaftsweise der Oasenbauern und Nomaden miteinander vergleichen (Wohnung, Versorgung, Nahrung, Handelsbeziehungen)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Der neue Assuan-Staudamm		Realschule	7	2.2.2.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Die Bedeutung des Nilwassers für Ägypten und die ständige Auseinandersetzung der Menschen mit dem Nil aufzeigen,</p> <p>zur Erkenntnis führen, daß der Mensch durch Großprojekte - hier: Bau des Sadd el Ali- Staudammes - in das Kräftegefüge der Natur eingreift und Räume verändert,</p> <p>die Einsicht anbahnen, daß bei Veränderungen des Naturhaushalts durch Entscheidungen und Handlungen der Menschen positive und negative Auswirkungen zu bedenken sind.</p>	<p>Ägypten ist eine Flußoase. Die Bevölkerungsdichte ist an Flußoasen sehr hoch. Die Bewohner von Flußoasen waren jahrhundertlang von der periodischen Wasserführung des Fremdlingsflusses abhängig.</p> <p>Der rasche Bevölkerungszuwachs Ägyptens erfordert einen Ausbau der Wirtschaft. Der Bau von Staudämmen ermöglicht ganzjährige Bewässerung und vergrößerte Anbauflächen. Der neue Assuanstaudamm dient auch der Energiegewinnung, der Nilschiffahrt und dem Hochwasserschutz. Zu den negativen Auswirkungen zählen u.a. Rückgang der Küstenfischerei, Erosion des Deltas, Versalzung des Bodens, Vergrößerung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ägypten lokalisieren und eine topographische Skizze anfertigen - die Bevölkerungsdichte und -verteilung in Ägypten begründen - den Nil als Fremdlingsfluß beschreiben - die Bedeutung des Nils für Ägypten begründen - die Bewässerungssysteme beschreiben - Ursachen und Notwendigkeiten für den Bau des Sadd el Ali erläutern - den wirtschaftlichen Nutzen im Nah- und Fernbereich des Staudammes zusammenfassen - Nachteile des neuen Assuan-Staudammes nennen und erklären 	<p>Flußoase Fella Fremdlingsfluß Überschwemmungs- und Dauerbewässerung Kulturland Assuan-Staudamm</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 1 (Schroedel) Geographie 5/6 u. 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Geographie im Unterricht 12/77, S. 377 ff (Aulis Verlag) List Geographie 7/8 Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>M: FT 631 "Flußoase Nil" (16*) RX 1683 "Fella- chenleben" R 627 "Bewässerung am Nil"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Ägypten, ein Geschenk des Nils?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Film führt in die Problematik Ägyptens ein - Kartenarbeit: Ägypten lokalisieren und den Nil in seinem Verlauf beschreiben, eine Umrisskarte Ägyptens beschriften, aus einer thematischen Karte die Bevölkerungsdichte Ägyptens ablesen und begründen - UG über das alte Bewässerungssystem, die primitiven Wasserförderanlagen und die Überschwemmungsbewässerung - UG über die Bedeutung des Nilwassers und des Nilschlammes und die ständige Abhängigkeit der Menschen von den großen Schwankungen der Wasserführung des Nils <p><u>2. Der Bau des Sadd el Ali-Staudammes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabellen verdeutlichen die rapide steigende Bevölkerungszahl Ägyptens und die stagnierende Anbaufläche - UG über die Ernährungsprobleme - UG über die Lösungsmöglichkeiten - Die Bedeutung des Großprojekts Sadd el Ali im Vergleich zum alten Assuan-Staudamm aus Dammschnitten ablesen und begründen - Die Nilschwelle vor und nach dem Staudambau vergleichen, die Veränderungen beschreiben und die Ursachen nennen - Text lesen und die Bedeutung des Staudammes beurteilen - In einer Gegenüberstellung die Vor- und Nachteile

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumlichkeiten: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den Trockengebieten: Dohrtürme im Wüstensand		Sekundarstufe 1 Gymnasium	7	2.2.3.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitsweise Unterrichtsverfahren
<p>Auf die Veränderung der natürlichen Umwelt durch menschliche Aktivitäten - hier: Dohrtürme im Wüstensand - eingehen, den Wandel der Lebensformen durch neue Aktivitäten der Menschen für die ursprünglichen sozialen Gruppen - hier: Oasenbauern und Nomaden - herausarbeiten, in die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Ansätze der Erschließung der Wüstenländer einführen.</p>	<p>Das Aussehen der Wüste hat sich in einigen Wüstenstaaten aufgrund von Erdölfunden verändert. Oasenbauern und Nomaden übernehmen den Transport in der Wüste. Nomaden geben ihre ursprünglichen Tätigkeiten auf und werden teilweise sesshaft. Nomaden nutzen die Erdölcamps als Märkte und Wasserstellen. Junge Leute der Oasenbauern und Nomaden ziehen in die Städte und in die Erdölcamps. Erdölfunde schaffen neue Arbeitsplätze und Verdienstmöglichkeiten. "Oasenflucht" bedeutet Oasensterben. Die über lange Zeit gewachsenen Gemeinschaftsformen zerfallen allmählich.</p>	<p>- die Erdölvorkommen in den Wüstenstaaten lokalisieren - die Veränderungen in der Landschaft beschreiben - die neue Lebensweise der Oasenbauern beschreiben - erklären, warum sich das Leben der Nomaden verändert - die Bedeutung der Erdölcamps für die Oasenbauern und Nomaden erläutern - die wechselseitigen Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen Oasenbauern, Nomaden und Erdölcamps zusammenfassen - die Probleme der Anpassung der Menschen an die neuen Gegebenheiten erklären - Vor- und Nachteile der Erdölfunde für die Menschen in der Wüste zusammenfassen und den internationalen Einfluß erdölproduzierender Wüstenstaaten begründen</p>	<p>Infrastruktur Mobilität Erdölcamp Oasenflucht Wanderarbeiter</p>	<p>S : Geographie 5/6 (Klett) L : Lehrerbuch (Klett) List Geographie 5/6 Geographie thematisch 7/8 (Wirt) M : R 613 "Die neue Zeit in der Sahara" RX "Erdölförderung in Saudi-Arabien" 1831</p>	<p>Die Thematik aus dem OS -Kapitel "Erdöl" wird hier neu aufgegriffen und unter einem neuen Aspekt erweitert. Vorschlag zur Realisation: <u>1. Erdöl verändert das Aussehen der Landschaft</u> - aus der Wirtschaftskarte Erdölgebiete in Wüstenstaaten (s.2.2.1.) heraussuchen und in eine Umrisskizze eintragen - die wirtschaftliche Bedeutung der Erdölvorkommen erörtern - Bildmaterialien/LV: Das Bild der Wüste ändert sich (neue Siedlungen, Asphaltpisten, Flugplätze, Brunnenanlagen, Dohrtürme, Pipelines) <u>2. Erdöl verändert das Leben der Wüstenbewohner</u> - Bild- und Textmaterialien; auf die Ursachen für die Veränderung der Lebensformen der Menschen eingehen und die Folgen erörtern (Einschätzung der bisherigen Lebensweisen im Vergleich zu neuen Möglichkeiten - neue Berufe bringen Geld und verändern den Lebensstandard, neue Verkehrsmittel überwinden schneller große Entfernungen, Erdölcamps bieten sich als neue Märkte und Arbeitsstätten an) - UG/Text: die neuen Arbeitsverhältnisse bewirken soziale Probleme (Auflösung der Sippen-gemeinschaft, Lohnarbeit/Ausbildung, Wanderarbeiter/Saisonarbeiter) - Auswirkungen einer weiteren wirtschaftlichen Erschließung und die möglichen Einflüsse der Wüstenstaaten international überlegen Für eine thematische Erweiterung bietet sich an: Kuweit (Wüstenstaat mit Erdöl) - Jemen (Wüstenstaat ohne Erdöl) im Vergleich. (Geographie thematisch 7/8 (Wirt))</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zellbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs		
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen; Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen	Im tropischen Regenwald; Pygmäen und Bantus in Zentralafrika	6 Stunden	Sekundarstufe I Realschule	7	2.3.1.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Die Unwirtlichkeit des tropischen Regenwaldes aufzeigen, die Erschließungsmöglichkeiten des tropischen Regenwaldes und die Abhängigkeiten sozialer Gruppen - hier: Pygmäen und Bantus - von den natürlichen Gegebenheiten einschätzen.	Der tropische Regenwald zieht sich wie ein Gürtel am Äquator um die Erde. Gleichbleibende hohe Durchschnittstemperaturen, hohe Niederschlagsmengen und hohe Luftfeuchtigkeit bestimmen die Unwirtlichkeit dieses Raumes. Die tropischen Regenwälder sind immergrün mit dichtem stockwerkartigem Aufbau. Die Pygmäen haben sich den Naturbedingungen des tropischen Regenwaldes angepasst. Die Pygmäen sind Jäger und Sammler und führen ein Nomadenleben. Die Bantus leben am Rande des tropischen Regenwaldes in festen Siedlungen und betreiben Hackbau.	- die tropischen Regenwälder auf der Erde lokalisieren und beschreiben - den regelmäßigen Ablauf eines Tropentages beschreiben - den Aufbau und das Aussehen des tropischen Regenwaldes beschreiben und den Zusammenhang zwischen Klima und Vegetation begründen - das Aussehen der Pygmäen und ihre Einstellung zum tropischen Regenwald beschreiben - die Lebens- und Wirtschaftsform der Pygmäen beschreiben und begründen - das Aussehen der Bantus beschreiben und den Zusammenhang zwischen Wirtschaftsform und Siedlungsweise erläutern - die unterschiedlichen Lebens-, Wirtschafts- und Siedlungsformen vergleichen und die Probleme bei der Anpassung an den Raum erläutern	Tropischer Regenwald Stockwerkbau Pygmäen Rundplatzsiedlung Kulturstufe der Jäger und Sammler Bantus Brandrodung Hackbau	S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 1 (Schroedel) Geographie 5/6 (Klett) L: Lehrerhandbücher 1 (Westermann, Schroedel, Klett) Unser Planet 5/6 (Westermann) M : FT 2904 "Pygmäen in Zentralafrika" (18') R 986 "Naturlandschaft im Bereich des trop. Regenwaldes in Afrika" R 987 "Eingeborenwirtschaft im Bereich des tropischen Regenwaldes in Afrika" R 988 "Exportwirtschaft im Bereich des tropischen Regenwaldes in Afrika"	Die Lernergebnisse aus dem OS-Kapitel "Holz aus den Tropen" werden hier aufgegriffen und unter einem neuen Aspekt erweitert. Vorschlag zur Realisation: <u>1. Ein Tag im tropischen Regenwald</u> - LV, Text: den Ablauf eines Tages im tropischen Regenwald beschreiben - Kartenarbeit: die Gebiete des tropischen Regenwaldes aufsuchen, beschreiben und in eine Umrisskarte eintragen - Dias, Bilder, Diogramme: das Aussehen, den Aufbau, das Klima, die Pflanzen- und Tierwelt im tropischen Regenwald erarbeiten und die unwirtlichen Lebensbedingungen herausstellen ("Grüne Hülle", undurchdringliche Wildnis, Treibhaus, Wärmegewitter, wilde Tiere, Insekten) <u>2. Das Leben der Pygmäen und Bantus im tropischen Regenwald</u> - Dias/Film: das Aussehen und die Wohnplätze der Pygmäen beschreiben und begründen - LV: die Einstellung der Pygmäen zum tropischen Regenwald - LV/Text: die Lebensweise und die Wirtschaftsform der Pygmäen begründen (Selbstversorgung) - Dias/Bilder: Aussehen und Dorfsiedlungen der Bantus zeigen ihre Selbsthaftigkeit - Text: Einstellung der Bantus zum Urwald und die Art ihrer Versorgung (Hackbau, Brandrodung, Feldwechsel) herausarbeiten - UG über Probleme des Eingriffs in den Naturhaushalt durch den Menschen (Brandrodung, Entwaldung, Erosion) - Tabelle: Unterschiede in den Lebens- und Wirtschaftsformen (Aussehen/Gestalt, Einstellung, Wohnung, "Beruf", Lebensunterhalt, Nahrung)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen; Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen Im tropischen Regenwald; Bergbau in Schaba (Katanga)		Sekundarstufe? Realschule	7	2.3.2.

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Am Beispiel -Bergbau in Schaba (Katanga) - herausarbeiten, welche Probleme bei der wirtschaftlichen Erschließung eines abgelegenen tropischen Raumes auftreten	Der Bedarf an Rohstoffen nimmt zu. In Schaba (Katanga) lagern zahlreiche Bodenschütze, vor allem Kupfer. Die Erschließung und der Abtransport der Erze sind durch die weiten Entfernungen zur Küste und die natürlichen Gegebenheiten erschwert. Die Nachteile der Binnenlage werden durch Entwicklung eigenständiger industrieller Verarbeitungs- und Veredelungsverfahren und durch Drosselung der Importe ausgeglichen. Bergbau und Industrie bewirken Veränderungen in der Entwicklung von Bevölkerung und Siedlungsformen.	- die Zaire-Provinz Schaba als tropischen Binnenraum beschreiben - die Bodenschütze Schabas aus einer thematischen Karte heraussuchen - die Auswirkungen der Binnenlage für die Ein- und Ausfuhr erklären - die Möglichkeiten der Ausnutzung natürlicher Gegebenheiten bei der Entwicklung industrieller Fertigungsanlagen erläutern - die Anteile Zaires am Weltmarkt beurteilen - die Nachteile einer wirtschaftlichen Monostruktur begründen - über die Auswirkungen von Bergbau und Verhüttungsindustrie auf die Lebens- und Siedlungsweise der Bevölkerung in Zaire berichten	Rohstoffvorkommen Binnenlage Transportkosten Monostruktur Weltmarktpreis

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>L: Lehrerhandbuch (Westermann) List Geographie 7/8</p> <p>M:RX 1828 "Zaire - Rohstoffland - Industriestaat"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Die Erschließung der Bodenschütze in Schaba</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LV/Kartenarbeit zur Lage und Größe des Kongostaates Zaire, insbesondere die Binnenlage der Zaire-Provinz Schaba beschreiben - Thematische Karte/Tabelle/Folie; die Bodenschütze Schabas feststellen und die Bedeutung der Kupfervorkommen erörtern - Text/UG über die Möglichkeiten und Probleme der bergbaulichen Erschließung Schabas (Binnenlage; Auswirkungen auf Im- und Export; Verkehrserschließung; Wasserwege/Stromschnellen, Entfernungen zur Küste, Bodenverhältnisse, Klima, Transportkosten) - Tafelarbeit: die Zusammenhänge zwischen Erschließung und Wirtschaftlichkeit der Rohstoffvorkommen darstellen <p><u>2. Der wirtschaftliche Aufschwung Schabas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - In PA aus einem Text die Möglichkeiten zur Verringerung der durch die Binnenlage entstehenden Nachteile entwickeln (Voraussetzungen zur Verhüttung der Erze im Bergbaugebiet: Elektrizitätserzeugung, Kalk, Eisenerz, Kohle; Drosselung der Importe zugunsten eigener Produktionen) - Tabelle/Diagramm: die Anteile Schabas an Bergbauprodukten in der Versorgung des Weltmarktes darstellen; die Entwicklung der Weltmarktpreise für Buntmetalle in bezug auf die Wirtschaftsplanung des Landes mit Monostruktur erörtern. - Text/UG über die sozialen Veränderungen in Schaba (Stadtbildung, Lohnarbeit, Kleinfamilie, Marktversorgung u.a.)

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen Im tropischen Regenwald: Straßenbau in Amazonien		Sekundarstufe I Realschule	7	2.3.3.

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
In die wirtschaftliche und soziale Wirklichkeit Brasiliens einführen, am Beispiel Amazoniens Zusammenhänge zwischen Naturpotential und der Raumentwicklung aufzeigen die Einsichten vertiefen, daß die Erweiterung des menschlichen Lebensraumes - hier: durch ein gewaltiges Straßenbauprojekt - eine Umwertung der Landschaft mit positiven und negativen Auswirkungen bedingt.	Die Bevölkerungsverteilung Brasiliens weist auf unterschiedlich erschlossene Gebiete hin. Der Naturhaushalt Amazoniens erschwert eine stärkere Besiedlung und hemmt die wirtschaftliche Nutzung des Gebietes. Der Bau der Transamazonika soll eine Erschließung Amazoniens einleiten: Verkehr, Siedlungen, Bodenschätze, Ackerland, Holz, Industrie. Beim Bau der Transamazonika ergaben sich Schwierigkeiten: Klima, Vegetation, Entfernungen, Krankheiten, Indianer. Die wirtschaftliche Nutzung des Raumes, ist erschwert durch die mangelnde Unterstützung der Siedler, den vorrangigen Abbau der Bodenschätze, die kostspielige Unterhaltung der Straße, die zunehmende Gefährdung der Natur u.a.	- die topographischen und klimatischen Gegebenheiten Brasiliens beschreiben, - Ursachen und Ziele für den Bau der Transamazonika erläutern - Ausmaß und Schwierigkeiten des Straßenbauprojekts im tropischen Regenwald beschreiben bzw. erklären - seine räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen zusammenfassen und dabei Plan und Wirklichkeit vergleichen - die Situation der Indios im Amazonasgebiet darstellen	Transamazonika Verkehrerschließung Inwertsetzung Naturraum Indios	S : Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann) Dreimal um die Erde, Band 2 (Schroedel) Geographie 5/6 und 7/8 (Klett) L : Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett) Neue Geographie 7/8 (Bagel) Geographische Rundschau 1/78, S. 21 ff M : RX 1557 "Brasilien I (Amazonien)" RX 1833 "Die Transamazonika" RX 1835 "Straßenbau im brasilianischen Urwald"	Vorschlag zur Realisation: <u>1. Amazonien, ein wenig erschlossener Raum Brasiliens</u> - die Lagebeziehungen Brasiliens und Amazoniens an Karten beschreiben - Dias aus dem Amazonasgebiet auswerten - auf einer Folie die geringe Bevölkerungsdichte und Verkehrerschließung Amazoniens herausarbeiten (Eine eingehende Erörterung der Entwicklung Brasiliens erfolgt in Klasse 8 im Zusammenhang der Entwicklungsproblematik) <u>2. Die Planung der Transamazonika</u> - im UG den Plan für den Bau der Transamazonika aufstellen und die zentrale Bedeutung zusammenfassen - aus einer thematischen Karte die Gründe für den Bau entnehmen und beurteilen / PA <u>3. Der Bau der Transamazonika</u> - Dias verdeutlichen die Lage und die Führung der Transamazonika - die SS erarbeiten mit Hilfe von Dias, Luftbildern und Diagrammen die auftretenden Schwierigkeiten beim Bau der Transamazonika - Text mit verschiedenen Sichtweisen (Indianer, Siedler, Politiker, Wissenschaftler) zum Bau und zu den Auswirkungen der Transamazonika ermöglicht den SS eine Einschätzung dieses gigantischen Straßenbauprojekts / PA

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Wertwandel der Pampa	6 Std.	Sekundarstufe 1 Realschule	7	2.4.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Den Wertwandel eines Raumes am Beispiel der veränderten Agrarstruktur der Pampa herausarbeiten, dabei die ländliche Sozial- und Besitzstruktur in diesem Raum problematisieren</p> <p>und aufzeigen, daß sich die Wirtschaftsform eines Raumes bei neuer Technik und neuer Marktlage ändern muß</p>	<p>Die Pampa, die "baumlose Ebene" Argentiniens, bildet einen halbkreisförmigen, etwa 600 km breiten Raum um Buenos Aires.</p> <p>Das Steppengebiet diente früher als Naturweide halbwilder Rinder, die nur wegen ihrer Häute gejagt wurden.</p> <p>Durch die planmäßige Anlage riesiger Estancias und mit Hilfe von Pächtern und Landarbeitern entwickelte sich die Pampa zur Fleisch- und Getreidekammer Argentiniens.</p> <p>Die Erfindung von Konservierungs- und Gefrierverfahren ermöglichte den Fleischexport nach Übersee.</p> <p>Noch steht wenigen Großgrundbesitzern die Masse der armen Landbevölkerung gegenüber.</p>	<p>- Lage und Größe der Pampa beschreiben</p> <p>- die Lebensweisen und Arbeitsbereiche der verschiedenen sozialen Gruppen auf einer Estancia beschreiben, erklären, beurteilen</p> <p>- Landschaftsbild, Nutzung und Siedlungsform der Pampa einst und jetzt vergleichen</p> <p>- den Wandel der Pampa vom Jagdgebiet zum Fleisch- und Weizenexporteur erklären und dabei Probleme und Lösungen für die Produktionssteigerung und den Überseetransport erläutern</p> <p>- Statistiken auswerten, die Angaben über Produktion, Verbrauch und Export argentinischer Fleischwaren enthalten</p>	<p>Pampa</p> <p>extensive/intensive Landnutzung</p> <p>Estancia</p> <p>Großgrundbesitzer, Gauchos, Landarbeiter</p> <p>Pacht</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Westermann)</p> <p>Geographie 7/8 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett)</p> <p>Geographie im Unterricht 10/76, S. 289 ff. (Aulis Verlag)</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>Diercke Statistik '77 S. 55</p> <p>Diercke Handbuch, S. 273</p> <p>M: FT 798 (17') "Auf einer Estancia in Argentinien"</p> <p>R 619 "Argentinien"</p> <p>RX 1832 "Eine Estancia in der Pampa"</p>	<p>Die Entwicklung der Pampa in den letzten hundert Jahren ist eines der herausragenden Beispiele für die Umwertung eines geographischen Raumes durch menschlichen Wirtschaftsgeist. Die Thematik eröffnet zugleich den Blick auf gesellschaftliche Zusammenhänge.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. Auf einer Estancia in der argentinischen Pampa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kurze L-Einführung zur Lage und Größe der Pampa, dabei Wandkarte einsetzen und Begriff erläutern, - Darbietung des Films FT 798 mit Aufgabenstellung zur a.) Agrarstruktur b.) Sozialstruktur einer Estancia - Auswertung: die vielfältige Wirtschaftsweise herausarbeiten (im Unterschied zur Spezialisierung europäischer Großbetriebe) und die Aufgaben und Lebensweisen der Oberschicht (Estancieros, Verwalter..) und der Unterschicht (Gauchos, Pächter..) gegenüberstellen / ggf. Rollenspiel <p>2. Die Pampa - früher und heute</p> <ul style="list-style-type: none"> - In PA aus einem Text einen Vergleich entwickeln lassen und die Ergebnisse als Tafelbild festhalten (z.B. extensive Jagd - intensive Viehzucht, halbwilde Rinder - hochwertiges Zuchtvieh, Häute - Fleisch, Naturweide - Kunstweide etc.) - ergänzend auf die günstigen Naturbedingungen (Klima, Boden) eingehen - den festgestellten Wandel vom Jagdgebiet zum Fleisch- und Weizenexporteur zusammenfassen <p>3. Die Pampa, ein Weltmarktlieferant</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellung durch Statistik über die Entwicklung der argentinischen Fleischproduktion - UG/LV über die Ursachen des Wertwandels der Pampa Produktionsbedingungen (siehe 2.) und den Transport (Erfindungen!) betreffen

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Landgewinnung in den Niederlanden		<i>Sekundarstufe 1</i> Realschule	7	2.4.2

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel des niederländischen Einpolderungsprojekts darstellen, wie planvolle Raumveränderungen - hier: durch Deichbau und Neulandgewinnung - zur Verbesserung der menschlichen Daseinsbedingungen beitragen	<p>Die ständige Bedrohung der Niederlande durch das Meer und das Anwachsen der Bevölkerung begründen die Landgewinnungsmaßnahmen an der Nordseeküste.</p> <p>Durch den Bau des Abschlußdeichs zwischen Nordsee und Zuidersee wurde die Deichlinie verkürzt und die Sicherheit gegen Sturmfluten vergrößert.</p> <p>Die neugewonnenen Polder im Ijsselmeer dienen der Erweiterung des Siedlungs- und Wirtschaftsraums.</p>	<p>- Anhand von Karten über Veränderungen der niederländischen Küste in der Vergangenheit berichten</p> <p>- die Notwendigkeit von Deichbau und Landgewinnung für die Niederlande begründen</p> <p>- über den Bau des Abschlußdeichs und die damit verbundenen Schwierigkeiten und Folgen berichten</p> <p>- Maßnahmen zur Landgewinnung beschreiben und erklären</p> <p>- die vielseitige Nutzung der neuen Polder erläutern</p> <p>- das Profil einer Polderlandschaft zeichnen</p>	<p>Landgewinnung</p> <p>Polder</p> <p>Abschlußdeich, Ringdeich</p> <p>Entwässerung</p> <p>Urbarmachung</p> <p>Flächennutzung</p> <p>Süßwasserspeicher</p>	<p>S: Welt und Umwelt, Neubearbeitung 7/8 (Wetsermann)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Schroedel, Klett)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>Neue Geographie 5/6 (Bagel)</p> <p>Diercke Statistik '77, S.23</p> <p>Diercke Handbuch, S.103</p> <p>Geographie thematisch 7/8 (Hirt)</p> <p>K: RX 387 "Neuland aus dem Meer"</p> <p>RX 404 "Niederlande: Die Küste"</p>	<p>Die Polderlandschaft der Niederlande ist ein exemplarisches Beispiel für die aktive Auseinandersetzung des Menschen mit dem vom Meer bedrohten Küstenraum.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. <u>Die Notwendigkeit der Landgewinnung in den Niederlanden</u></p> <p>- Karten, die die vergangenen Veränderungen des niederländischen Küstenraums verdeutlichen, und Statistiken, die das Anwachsen der niederländischen Bevölkerung zeigen, auswerten und problematisieren ("Land unter dem Meer" - "Land aus dem Meer")</p> <p>2. <u>Maßnahmen zur Landgewinnung im Ijsselmeer</u></p> <p>- Skizze des Ijsselmeergebiets: Abschlußdeich vorgeben, Auswirkungen erörtern (Schiffahrt, Küstenschutz, Fischerei, Ijsselabfluß)</p> <p>- weitere Maßnahmen vermuten lassen, Skizze vervollständigen, Stichpunkte an der Tafel festhalten</p> <p>- einen einfachen Querschnitt durch die Polderlandschaft entwickeln und erklären lassen</p> <p>3. <u>Vorteile der Landgewinnungsmaßnahmen</u></p> <p>- In PA Skizze der Flächennutzung eines Polders auswerten und Ergebnisse zusammenfassen (mehr landwirtschaftliche Nutzfläche, Raum für Industrieansiedlung, neue Erholungsgebiete, kürzere Verbindung zwischen Friesland und Nordholland, Süßwasserspeicher)</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
Erdkunde	Die wirtschaftliche Erschließung von Räumen: Voraussetzungen, Möglichkeiten, Auswirkungen In den gemäßigten Zonen: Fremdenverkehr in den Alpen		Sekundarstufe I Realschule	7	2.4.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Aufzeigen, wie sich mit der Entwicklung des Tourismus das Landschaftsbild und die Sozialstruktur in Fremdenverkehrsgebieten verändert	Die Alpen zählen zu den bevorzugten Reisezielen des zunehmenden Tourismus. Das mitteleuropäische Hochgebirge bietet den Urlaubern landschaftliche Schönheiten, klimatische Vorzüge, Möglichkeiten zu sportlicher Betätigung u.a. Bergbauern, die früher vor allem in der Land- und Forstwirtschaft tätig waren, finden heute durch den Fremdenverkehr zusätzliche bzw. neue Erwerbsmöglichkeiten. Die Schaffung vielfältiger Fremdenverkehrseinrichtungen verändert das Bild der alpinen Landschaft und Siedlung.	- von der ursprünglichen Lebens- und Arbeitsweise in einem Alpendorf berichten - natürliche Voraussetzungen für die Entwicklung einer Alpengemeinde zu einem Fremdenverkehrsgebiet nennen - das Anwachsen des Tourismus und den Wandel der Urlaubsansprüche erklären - Veränderungen des Siedlungsbildes und der Arbeitsmöglichkeiten in einem alpinen Fremdenverkehrsort erläutern - den Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Situation in Fremdenverkehrsgebieten und der in den Herkunftsländern der Urlaubsgäste begründen - thematische Karten und graphische Darstellungen, die den Fremdenverkehr betreffen, auswerten	Bergbauernwirtschaft Erwerbsmöglichkeit unrentabel Tourismus Doppelsaison	S: Geographie 7/8 (Klett) L: Lehrerhandbuch (Klett) Geographie 5/6 und 9/10 (Klett) Unser Planet 5/6 (Westermann) Diercke Statistik '77, S.28,29 Beiheft GR 2/74, S.39 ff. (Westermann) M: FT 2161/ 2162 (je 17') "Bergbauern in Österreich" RX 270 "Fremdenverkehr in den Alpen"	Entsprechend den Intentionen des 2. Themenbereichs stehen bei diesem Thema Phänomene und Probleme des Gestalt- und Funktionswandels im Alpenraum im Vordergrund; es geht hier nicht um den Aspekt "Reiseplanung". Vorschlag zur Realisation: <u>1. Die Alpen, ein beliebtes europäisches Reiseziel</u> - Ausgehend von Reiseerfahrungen der Schüler Lichtbilder von Alpenlandschaften und Fremdenverkehrseinrichtungen auswerten (Voraussetzungen, Möglichkeiten, Ziele / verschiedene Jahreszeiten) <u>2. Vom Bauerndorf zum Fremdenverkehrsort</u> - im UG anhand von Texten die Umstellung im Lebens- und Arbeitsrhythmus der Bewohner eines Alpendorfes erarbeiten (evtl. FT 2162 einsetzen) - in PA thematische Karten mit Fremdenverkehrseinrichtungen und Statistiken vom Wandel der Erwerbsstruktur etc. auswerten - Zusammenfassen der Veränderungen durch den Fremdenverkehr (Rückgang der Bergbauernwirtschaft, beruflicher Strukturwandel, Funktionswandel von Gebäuden, Bevölkerungswachstum, Ausbau der Verkehrswege, breiteres Angebot von Beherbergungsbetrieben, Schaffung zusätzlicher Fremdenverkehrseinrichtungen innerhalb und außerhalb der Orte)

	Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
	Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume Räume ergänzen sich: Trinkwasser für Bremen	6 Std.	Sekundarstufe I Realschule	7	3.1.1

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Die Verflechtung Bremens mit dem niedersächsischen Umland am Beispiel der Entwicklung in der Trinkwasserversorgung darstellen	Die Versorgung der Stadt Bremen mit Trinkwasser erfordert u.a.: Wassergewinnung aus Grund- und/oder Oberflächenwasser, Wasser aufbereitung zur Erzielung von Trinkwasserqualität und Wassertransport mit Fernleitungen und im Verteilernetz. Bis 1934 konnte der Trinkwasserbedarf allein aus der Weser und dem am Ort vorhandenen Grundwasser gedeckt werden. Seit 1934 bezieht Bremen Wasser aus der Harzleitung. Das Harzwasser aus der Sösetalsperre wird unterwegs bereits verbraucht; dafür speisen die Wasserwerke Schneeren und Liebenau Grundwasser ein. Gegenwärtig erhält Bremen Wasser aus den Wasserwerken Auf dem Werder und Blumenthal und über Fernleitungen von nds. Wasserverbänden. Wegen zunehmender Schadstoffe in der Weser soll die Trinkwassergewinnung voll auf Grundwasser umgestellt werden.	- die Aufgaben der Stadtwerke AG Bremen bei der Trinkwasserversorgung nennen - begründen, warum die Stadt Bremen den Trinkwasserbedarf nicht mehr aus örtlichen Vorkommen decken kann - die Bremen beliefernden Grundwasserwerke und die Fernwasserleitungen in eine Karte einzeichnen - die Funktionsweise einer Fernwasserleitung erklären - die Beziehungen in der Trinkwasserversorgung zwischen Bremen und dem Umland darstellen - den Zusammenhang zwischen "Zunahme der Wasserverschmutzung/ Qualitätsverbesserung des Trinkwassers/ Erhöhung der Wasserpreise" aufzeigen und beurteilen	Fernwasserleitung Grundwasser, Mischwasser Versalzung Aufbereitung Wasserverband

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S/L: Unterlagen der Stadtwerke AG Bremen, Abt. Wasserbeschaffung Ohl, A. "Die Wasserversorgung der Freien Hansestadt Bremen", Eigenverlag der Stadtwerke Br. AG, 1973 Eberhardt, M. "Trinkwassergewinnung aus Flußwasser, insbesondere Weserwasser" Deutsche Gewässerkundl. Mitteilungen, Sonderheft (1975) der Dt. Gewässerkundl. Tagung 1974 in Br. Zeitungsartikel aus Br. Nachrichten: z.B. "Die Nachbarn haben besseres Wasser", 7.10.78 "Über Trinkwasser besorgt", 8.11.78 "Kein Zusammenhang mit Krebs Tod", 5.12.78 "Auf Weserwasser ganz verzichten", 9.12.78 "Keine 'Weser' aus der Leitung", 16.12.78 "Im Februar Wasser ohne Weserfiltrat", 20.12.78 "Trinkwasser aus dem Umland", 13.1.79 M: FT 835 "Wie das Wasser in unser Haus kommt" 13 min 8F "Grundwasserbildung" mit 2 Dias, Nr. 36 02 22 "Trinkwasserbohrung", Nr. 36 02 23 (beide FWU)</p>	<p>Sachinformation zu den Fremdwasserwerken: a) Grundwasserwerke der "Harzwasserwerke des Landes Niedersachsen" (HWW) zwischen Bremen u. Hannover: Schneeren, Liebenau, Ristedt b) Gr.-wasserwerk des "Oldenburgisch-Ostfries. Wasserverbandes" (OOV) im Hunteal: Wildeshausen c) Gr.-wasserwerk des "Trinkwasserverbandes Landkreis Verden" (TV Verden) entnimmt Grundwasser nordöstlich von Achim: Wittkoppenberg. d) Im Bau: Pipeline zu den Wasserwerken Panzenberg und Langenberg (Krs. Verden). In den Bremerhavener Schulen werden ergänzend die örtlichen Gegebenheiten einzubeziehen sein. Vorschlag zur Realisation: <u>Trinkwasser für Bremen - gestern, heute, morgen</u> - Auswertung der Unterlagen der Stadtwerke, UG über Aufgaben der Abt. Wasserbeschaffung u. die Funktionsweise einer Fernwasserleitung - Auswertung von Statistiken: Trinkwasserbedarf der Brem. Bevölkerung - das Bremer Umland als Wasserlieferant - Topographische Aufgaben: Lokalisation der Fremdwasserwerke - Diskussion, u.U. mit Fachleuten der Stadtwerke, über die Frage: Welche Probleme können sich aus der Verflechtung mit dem niedersächsischen Umland ergeben? - Auswertung aktueller Presseberichte (Materialsammlung durch Schüler veranlassen)</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Räume ergänzen sich: Gastarbeiter aus dem Mittelmeerraum / Touristen am Mittelmeer

Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
	Sekundarstufe 2 Realschule	7	3.1

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
<p>Ursachen aufzeigen, die Bewohner des Mittelmeerraumes zur Arbeitsplatzsuche in West- und Mitteleuropa veranlaßt, geographische Bedingungen klären, die den Fremdenverkehr im Mittelmeergebiet begünstigen,</p> <p>Auswirkungen der Abwanderung von Arbeitskräften und der Tourismusentwicklung auf den Mittelmeerraum darstellen</p>	<p>Die Mittelmeerländer sind ein Raum großer Wanderbewegungen: Die klimatisch günstigen Mittelmeerlandschaften bilden für Millionen Touristen aus aller Welt bevorzugte Urlaubsziele.</p> <p>Andererseits verlassen Millionen von Arbeitskräften aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen ihre Heimatländer.</p> <p>Die Zuwanderungsmöglichkeiten ausländischer Arbeitnehmer verändern sich mit der wirtschaftlichen Situation in den Industriestaaten West- und Mitteleuropas.</p> <p>Die Ab- und Rückwanderung von Arbeitskräften und die Entwicklung des Tourismus hat wirtschaftliche und soziale Auswirkungen auf den Mittelmeerraum.</p>	<p>- erklären, warum das Mittelmeergebiet ein wichtiges Fremdenverkehrsgebiet ist</p> <p>- die Herkunfts- und Zielländer von Gastarbeitern lokalisieren</p> <p>- die Lebens- und Arbeitsbedingungen in industriearmen Mittelmeergebieten an Beispielen beschreiben und Gründe für die Abwanderung ableiten</p> <p>- aus Karten bzw. Statistiken die Entwicklung des Gastarbeiterstroms ablesen und die Veränderung erklären</p> <p>- die Auswirkungen des Touristenstroms auf die Fremdenverkehrsgebiete nennen</p> <p>- die Folgen der Ab- und Rückwanderung von Gastarbeitern für die Herkunftsländer erläutern</p>	<p>Touristenstrom</p> <p>Abwanderung, Rückwanderung</p> <p>Herkunftsland</p> <p>Anwerbestopp</p>

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S: Dreimal um die Erde, Bd. 2 (Schroedel) Geographie 9/10 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Schroedel, Klett, Westermann) H. Schrettenbrunner "Gastarbeiter" (Diesterweg) List Geographie 7/8 Diercke Handbuch, S. 101 / 154, 155 Diercke Statistik '77, S. 15</p> <p>M: Aufnahmen aus dem Mittelmeerraum (siehe Katalog der Landesbildstelle)</p>	<p>Auf den im OS-Bereich gewonnenen Kenntnissen und Einsichten in bezug auf die Gastarbeiterproblematik baut die Behandlung des neuen Themas auf und betont vor allem die wirtschafts- und sozialgeographischen Aspekte.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Der Mittelmeerraum - Urlaubsziel von Millionen</u></p> <p>- bevorzugte Urlaubsgebiete lokalisieren, Statistiken auswerten, Gründe zusammenstellen (Lichtbilder)</p> <p><u>2. Die Abwanderung von Millionen Arbeitskräften aus den Mittelmeerländern</u></p> <p>- Atlas: Herkunfts- und Zielländer von Gastarbeitern feststellen</p> <p>- Text: die wirtschaftliche Situation dieser Länder an ausgewählten Beispielen vergleichen (Arbeitsmöglichkeiten, Verdienst, Versorgung, Ausbildung ...)</p> <p>- die gegenläufigen "Wanderbewegungen" in eine Europakarte einzeichnen (vereinfacht; farbig)</p> <p>- UG: die Beschäftigungsmöglichkeiten in den Industriestaaten West- und Mitteleuropas und ihre Veränderung bei verschlechterter Wirtschaftslage erörtern</p> <p><u>3. Die Auswirkungen der Wanderbewegungen</u></p> <p>- Statistiken über den "Geldstrom" auswerten</p> <p>- die räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen für die Mittelmeergebiete an Beispielen besprechen, die Vor- und Nachteile gegenüberstellen</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Räume ergänzen sich: Australisches Erz für die Hochöfen in aller Welt		Sekundarstufe I Realschule	7 3.1.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Die weltweite Verflechtung von Industrie- und Rohstoffländern am Beispiel "Eisenerz" aufzeigen, die Wichtigkeit der Rohstoffe für die Industrieländer erklären und deutlich machen, warum und wie sich die Außenhandelsstruktur eines rohstoffexportierenden Landes ändern kann	<p>Hochwertige Erze sind zum bevorzugten Welthandelsgut geworden; viele rohstahlproduzierende Länder sind auf Eisenerzeinfuhr angewiesen.</p> <p>Die im Nord-Westen Australiens entdeckten Erzvorkommen gehören zu den größten der Welt.</p> <p>Durch den enormen Aufschwung der Erzexporte kann sich Australien mehr von der im Absatz schwankenden Wollproduktion lösen.</p> <p>Massengutfrachter verbilligen den Transport der Erze in alle Welt.</p> <p>Heute werden Hüttenwerke nur selten in der Nähe von Erzlagerstätten errichtet - wie noch vor hundert Jahren -, sondern an Wasserstraßen.</p>	<p>- Länder angeben, die a) in der Erzversorgung autark sind, b) von Erz einführen abhängig sind, c) ihr Erz ausschließlich exportieren</p> <p>- die geographischen Bedingungen der Erzvorkommen in Australien darstellen und deren Auswirkungen für Abbau und Transport erläutern</p> <p>- Transportwege der australischen Erze beschreiben</p> <p>- erklären, warum Eisenerz in Massengutfrachtern transportiert wird und sich die Standorte der Hüttenwerke verändert haben</p> <p>- die Bedeutung des Bergbaus für die Wirtschaft und den Außenhandel Australiens erläutern</p>	<p>Lagerstätten</p> <p>Rohstoffland</p> <p>autark</p> <p>Massengutfrachter</p> <p>Hüttenstandort</p>	<p>L: Geographie im Unterricht 12/77, S.402 ff. (Aulis Verlag)</p> <p>Diercke Statistik '77 S.40 und 60 ff.</p> <p>Diercke Handbuch, S.233</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>Der Mensch gestaltet die Erde, Bd. 3 (Hirschgraben)</p> <p>M: Schulfunk WDR 3, "Erze aus Australien" (20.2.76)</p> <p>99725 (Arbeitstransparenze) "Industrielle Verflechtung" (Klett)</p>	<p>Sachinformationen in Stichworten:</p> <p>Australische Eisenerz-Vorräte ausreichend für die Versorgung der Erde über 100 Jahre lang; außerdem reiche Vorkommen an Uran, Blei, Zink, Mangan, Silber, Bauxit, Kupfer - z.T. erst Mitte der 60er Jahre entdeckt / Eisenerzabbau im Tagebau möglich; über 60% Eisengehalt / Eisenerzförderung in Mill.t: 1965 4,4 - 1975 56,2, davon exportiert 54,8! / Ausfuhr über Port Hedland, Cape Lambert, Dampier</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Wachsende Erznachfrage in der Welt</u></p> <p>- UG: Ohne Stahl keine Industrie ...</p> <p>- Statistiken auswerten: Eisenerzförderung und Rohstahlproduktion ausgewählter Länder vergleichen,</p> <p>- Hauptimport- und -exportländer lokalisieren</p> <p><u>2. Australiens Reichtum an Bodenschätzen</u></p> <p>- Kartenarbeit: Erzlager in Australien</p> <p>- Text auswerten: Art und Größe der Vorkommen, Lage, klimatische Bedingungen, Tagebau, Transportmöglichkeiten, Leben der Minenarbeiter in "Firmenstädten"</p> <p><u>3. Australiens Erz für die Hochöfen in aller Welt</u></p> <p>- Kartenarbeit: Wege australischer Erze</p> <p>- den Erztransport in Massengutfrachtern erörtern, auf die Verlagerung der Hüttenstandorte eingehen</p> <p>- die Bedeutung der australische Erze besprechen</p> <p>a) für die Hauptabnehmerländer</p> <p>b) für den Außenhandel bzw. die Wirtschaft Australiens</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Wege des Welthandels	6 Std.	<i>Sekundarstufe I</i> Realschule	7 8.2.1

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>Eine erste Übersicht über den Welthandel vermitteln und daraus wichtige Verkehrseinrichtungen und -wege ableiten</p> <p>die Notwendigkeit des Welthandels und Weltverkehrs mit dem Aufeinander angewiesensein in einer arbeitsteiligen "einen" Welt ansatzweise verdeutlichen</p>	<p>Den internationalen Austausch von Gütern aller Art faßt man unter dem Begriff "Welthandel" zusammen.</p> <p>Welthandel geschieht über Schifffahrt, Luft-, Eisenbahn- und Straßenverkehr.</p> <p>Entfernung, Zeit, Güterart, Kosten u.a. beeinflussen die Wahl des Verkehrsmittels.</p> <p>Welthandel und Weltverkehr zeigen, wie die Menschen in den verschiedenen Teilen der Erde aufeinander angewiesen sind.</p>	<p>- die wichtigsten Welt-handelsgüter nennen und ihre Hauptwege beschreiben</p> <p>- die Begriffe "Welthandel", "Ex- und Import" definieren</p> <p>- aus Statistiken den führenden Rang der Schifffahrt im Welt-Güterverkehr und den des Luftverkehrs im internationalen Personenverkehr ableiten und mit Transportleistungen und Kosten begründen</p> <p>- verkehrsarme und verkehrsreiche Großräume nennen</p> <p>- zwischen traditioneller und modernen Verkehrsmitteln unterscheiden</p> <p>- die Verflechtung von Räumen durch Weltverkehr und -handel an einem Beispiel erläutern</p>	<p>Welthandel</p> <p>Welthandelsgüter</p> <p>Verflechtung</p> <p>Import, Export</p> <p>Weltverkehr</p> <p>Verkehrsdichte</p>	<p>L: Diercke Handbuch, S. 299 ff.</p> <p>Diercke Statistik '77, S. 69</p> <p>Fochler "Verkehrsgeographie" (Westermann)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>M: FTS 586 (34') "Tausend Tonnen Treck"</p> <p>R 629 "Verkehr in Afrika"</p> <p>5136 (Arbeitstrasparent) "Was befördert der Überseeschiffverkehr?" (Jünger)</p>	<p>Die Thematik dient der Gewinnung einer ersten Übersicht; Probleme des Abbaus der Disparitäten im Welthandel sind Gegenstand der Erörterung in den folgenden Klassenstufen.</p> <p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Welthandelsgüter und ihre Hauptwege</u></p> <p>- Motivationsmöglichkeit: Zeitungsanzeige eines Supermarkts über billige ausländische Lebensmittel o.ä. - Vermutungen über den Ankauf im Ausland</p> <p>- Tabelle der wichtigsten Welthandelsgüter anfertigen (Rohstoffe, Landwirtschafts- und Industrieprodukte) // Erdöl, Erz, Kohle, Holz, Textilrohstoffe und Holz = 85% des Seegüterverkehrs//</p> <p>- die Verkehrsströme zwischen den Kontinenten in eine Umrisskarte der Erde einzeichnen</p> <p>- den Verlauf einer wichtigen Schifffahrts-, Flug- oder Eisenbahnlinie beschreiben</p> <p>- eine Übersicht über verkehrsarme/verkehrsreiche Räume zusammenstellen</p> <p><u>2. Verkehrsträger im Weltverkehr</u></p> <p>- FTS 586 auswerten (Gütertransport von Griechenland nach Schweden)</p> <p>- Vergleich mit traditionellem und modernem Verkehr in Afrika (Dias)</p> <p>- erörtern, wie sich Verkehrsmittel ergänzen</p> <p>- an Beispielen besprechen, wie Entfernung, Güterart usw. die Wahl des Verkehrsmittels beeinflussen</p> <p>- den Rang verschiedener Verkehrsträger im Weltverkehr (Güter / Personen) ermitteln</p>

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema	
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Wasserstraßen durch das Land

Zeltbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs	
	Sekundarstufe I Realschule	7	3.2.2

LERNZIELBEREICH

Richtung der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache
Die verbindende Funktion der großen Seekanäle der Welt aufzeigen und ihre Abhängigkeit von wirtschaftlichen bzw. politischen Entwicklungen verdeutlichen	<p>Seekanäle sind künstlich angelegte Wasserstraßen, die der Seeschifffahrt dienen und die Seewege verkürzen.</p> <p>Der Panamakanal führt durch die mittelamerikanische Landbrücke vom Atlantik zum Pazifik. Wegen wachsender Schiffsgrößen wird ein neuer Kanalbau erwogen.</p> <p>Der Suezkanal zwischen Rotem Meer und Mittelmeer hatte besonders für den Erdöltransport in Süd-Nord-Richtung Bedeutung. Politische und wirtschaftliche Gründe veränderten die Entwicklung des Kanalverkehrs.</p> <p>Der Nord-Ostsee-Kanal durchschneidet Schleswig-Holstein. Im europäischen Transitverkehr stehen Massengüter an erster Stelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die 3 bedeutendsten Seekanäle in Verbindung mit den Haupttrouten des Weltseeverkehrs geographisch einordnen - Statistiken über den Schiffsgüterverkehr durch die Kanäle auswerten und in graphischer Darstellung umsetzen - die besonderen Vor- und Nachteile dieser Wasserstraßen erklären - politische bzw. wirtschaftliche Probleme für die Entwicklung des Kanalverkehrs erläutern 	<p>Seekanal</p> <p>Nordatlantik-Route, Kap-Route</p> <p>Landbrücke</p> <p>Transitverkehr</p>

LERNORGANISATION

Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
<p>S: Dreimal um die Erde, Bd. 1 (Schroedel) Geographie 5/6, (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Schroedel, Klett)</p> <p>Diercke Statistik '77, S. 70</p> <p>Diercke Handbuch S. 262/ 302 ff.</p> <p>M: FT 699 (13') "Der Suezkanal"</p> <p>RX 1224 "Der Nord-Ostsee-Kanal"</p> <p>R 235 "Panamakanal"</p> <p>RX 1234 "Panama-, Suez-, Nord-Ostsee-Kanal"</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p><u>1. Seekanäle verbinden Meere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Panama-, Suez- und Nord-Ostsee-Kanal auf großräumigen Karten lokalisieren, Baugründe vermuten lassen, die Verkürzung der Seewege ermitteln - kleinräumige Skizzen entwerfen, durch einfache Querschnitte die Dimensionen eines Kanals verdeutlichen, auf die geographischen Besonderheiten eingehen (Dias, Text) und eine Tabelle entwickeln (GA): <ul style="list-style-type: none"> - Name des Kanals - Namen der Meere, die der Kanal verbindet - Jahr der Kanaleröffnung - Namen der Städte an den Endpunkten des Kanals - Länge des Kanals in km - Bezeichnung der Landschaft, durch die der Kanal führt - Bezeichnung des Klimagebiets, in dem der Kanal liegt - Zahl der Schleusen im Kanal - Schiffsweg vor der Eröffnung des Kanals - Vorteil des Kanals <p><u>2. Die Verkehrsentwicklung auf den Seekanälen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistiken auswerten: Durchfahrten, Richtung, Warengruppen - LV/UG: Panamakanal: Vertrag USA-Panama / Bau eines neuen Kanals? oder Suezkanal: Mahostkrieg / Weg der Supertanker oder Nord-Ostsee-Kanal: Ausbau / Verkehrslenkung

Fach / Lernbereich	Themenbereich / Thema		Zeitbedarf	Schulart / -stufe / Beruf	Klasse / Kurs
Erdkunde	Die Verflechtung unterschiedlicher Räume	Verkehr verbindet Räume: Luftverkehrsknotenpunkt Frankfurt		Sekundarstufe? Realschule	7 3.2.3

LERNZIELBEREICH				LERNORGANISATION	
Art der Behandlung	Kenntnisse	Fertigkeiten Verhaltensdispositionen	Begriffe Fachsprache	Literatur / Medien	Ergänzende Arbeitshinweise Unterrichtsverfahren
Am Beispiel des Frankfurter Großflughafens die Bedeutung und Entwicklung eines Luftverkehrsknotenpunkts darstellen und Einblick in den internationalen Luftverkehr und seine Funktion vermitteln	<p>Der Frankfurter Rhein-Main-Flughafen ist der größte deutsche Flughafen. Er liegt verkehrsgünstig in der Mitte Europas und ist eine Drehscheibe im Weltluftverkehr.</p> <p>Neben dem Charterverkehr verbinden mehr als 60 Liniendienste diesen Luftverkehrsknotenpunkt mit rund 180 Stätten in aller Welt.</p> <p>Um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es der Verbesserung und Erweiterung der Flughafenanlagen.</p> <p>Auch im Luftverkehr zeigt sich die zunehmende Mobilität der Menschen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - die zentrale Lage des Frankfurter Flughafens beschreiben - seine Bedeutung im deutschen und internationalen Luftverkehrsnetz begründen - die Einbindung Frankfurt in den Nah- und Fernverkehr zeichnerisch darstellen - aus Statistiken die Entwicklung der Fluggast-, Luftfracht- und Luftpostbeförderung berechnen und vergleichen - die Aufgaben des "Terminal Mitte" beschreiben und wichtige Einrichtungen benennen 	<p>Luftverkehrsknotenpunkt</p> <p>"Drehscheibe im Weltluftverkehr"</p> <p>Verkehrsanbindung</p> <p>Terminal</p> <p>Liniendienst, Charterflug</p>	<p>S: Welt und Umwelt 7/8 (Westermann)</p> <p>Geographie 5/6 (Klett)</p> <p>L: Lehrerhandbücher (Westermann, Klett)</p> <p>Diercke Statistik '77, S. 22</p> <p>Modelle für den Geographieunterricht (Auer)</p> <p>Unser Planet 5/6 (Westermann)</p> <p>Informationsmaterial: Flughafen Ffm. AG -Presse und Information- 6000 Frankfurt/M. 75</p> <p>M: RX 423 "Flughafen Frankfurt/Main" 5110 (Arbeitstramparente) "Der Flugverkehr" (Jünger)</p>	<p>Vorschlag zur Realisation:</p> <p>1. <u>Der Frankfurter Flughafen, der wichtigste deutsche Flughafen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - UG: S-Erfahrungen über Flughafenbetrieb, Vor- und Nachteile der Luftbeförderung - Kartenarbeit: Flugnetz der Bundesrepublik; Frankfurts günstige Verkehrslage - Vergleich: Zahl der Starts und Landungen, Zahl der Fluggäste und Luftfrachten (verschiedene Flughäfen / Entwicklung in Frankfurt) <p>2. <u>Ausbau des Frankfurter Flughafens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PA: Vergleich der Flughafenpläne vor und nach dem Ausbau 1972 - Text/LV: Der Frankfurter Flughafen - "eine Stadt für sich" (evtl. Zeitungsberichte) <p>3. <u>Frankfurt als Drehscheibe im Weltluftverkehr</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnen von Verkehrsternen mit Frankfurt im Mittelpunkt (Europa / Welt) - UG: "Drehscheibe" / "Je größer die Zahl der Flüge, desto enger die menschlichen und wirtschaftlichen Beziehungen:"

