



TERRA

Lösungen

Inhalt

Dieses Heft gehört:

Vorname	Name
<hr/>	
Schule	
Autoren:	Dr. Egbert Brodengeier, Lichtenberg; Delia Dombrowski, Dresden; Kathrin Eger, Leipzig; Dr. Frieder Glanz, Dresden; Maik Jährig, Oderwitz; Jens Joachim, Leipzig; Peter Köhler, Elleben; Bodo Lehnig, Großdubrau; Herbert Paul, Asperg; Silke Pflüger, Berlin; Karl-Heinz Schambach, Schönau vor dem Walde; Dr. Waldemar Viehof, Köln; Dr. Simone Volkmann, Großröhrsdorf; Steffen Werner, Berlin
Grafiken:	Rudolf Hungreder, Leinfelden-Echterdingen; satz.zeichen Diana Jäckel, Erfurt; Wolfgang Schaar, Stuttgart; Ursula Wedde, Göppingen
Fotos:	Titelbild: Superbild, München (Siegenthaler); Brodengeier, Lichtenberg
Redaktion:	Ilke Büchler
Layout-Konzept:	Barbara Bremen, Erfurt
Einband-Design:	pandesign, Büro für visuelle Kommunikation, Karlsruhe
DTP/Satz:	satz.zeichen Diana Jäckel, Erfurt
Druck:	Medienhaus Plump, Rheinbreitbach

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2008.
Alle Rechte vorbehalten.

www.klett.de

978-3-623-28645-7

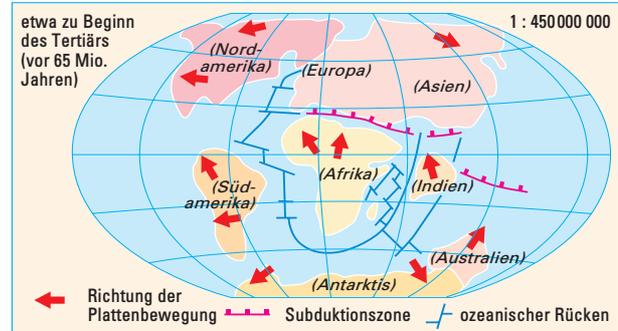
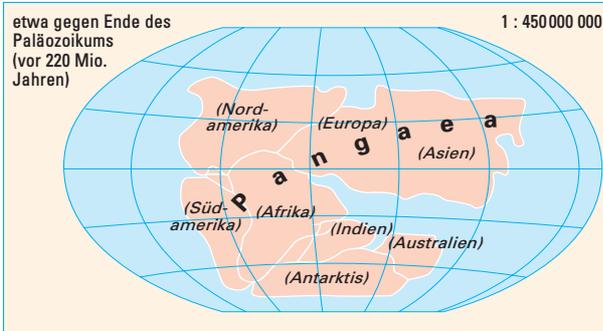
Die Erde – ein Riesenpuzzle?	A 1
Gräben an Land – Gebirge im Meer	A 2
Bedeutende Erdbeben	A 3
Tsunami – die Monsterwelle	A 4
Klima und Vegetation Asiens	A 5
Asien – Topographischer Überblick	A 6/A 7
China – Landwirtschaft	A 8
China – Regionale Unterschiede	A 9
China – Bevölkerung	A 10
Strom vom Strom	A 11
Japan (1)	A 12
Japan (2)	A 13
Leben mit Naturgefahren	A 14
Indien – der Monsun	A 15
Indien – Hinduismus und Kastenwesen	A 16
Indien	A 17
Indien – bald die Nummer 1?	A 18
Eine Grüne Revolution?	A 19
Transmigrasi	A 20
Raubbau am Regenwald	A 21
Wirtschaftsregion mit großen Unterschieden	A 22
Asiatisch-Pazifischer Wirtschaftsraum	A 23
Amazing Thailand	A 24

Die Erde – ein Riesenpuzzle?



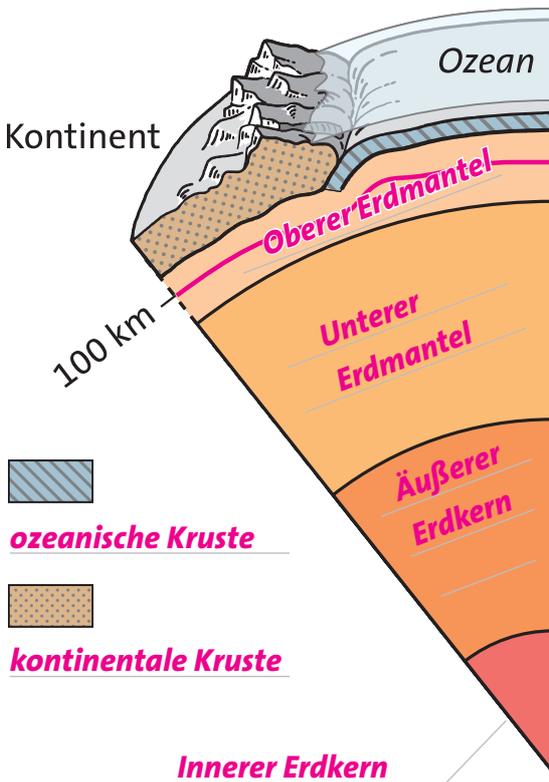
1

Der Urkontinent Pangäa zerfiel in Laurasia und Gondwana. Male die Kontinente Laurasia und Gondwana mit zwei unterschiedlichen Farben aus. Laurasia und Gondwana zerfielen in die heutigen Kontinente. Kennzeichne durch die Zuordnung der Farben Laurasias und Gondwanas die Herkunft der heutigen Kontinente bzw. Subkontinente.



2

a) Gestalte den Ausschnitt aus dem Erdkörper farbig, ergänze die Legende und trage die untere Grenze der Lithosphäre ein.
b) Vervollständige mithilfe des Schülerbuches die Tabelle.



Schicht	Tiefe	Zustand	Temperatur
Erdkruste	5 bis 60 km	fest	
Oberer Erdmantel	50 bis 700 km	fest bis plastisch	bis 2 000 °C
Unterer Erdmantel	700 km bis 2 900 km	fest	bis 3 600 °C
Äußerer Erdkern	2 900 km bis 5 100 km	flüssig	bis 4 000 °C
Innerer Erdkern	5 100 km bis 6 370 km	fest	bis 5 000 °C

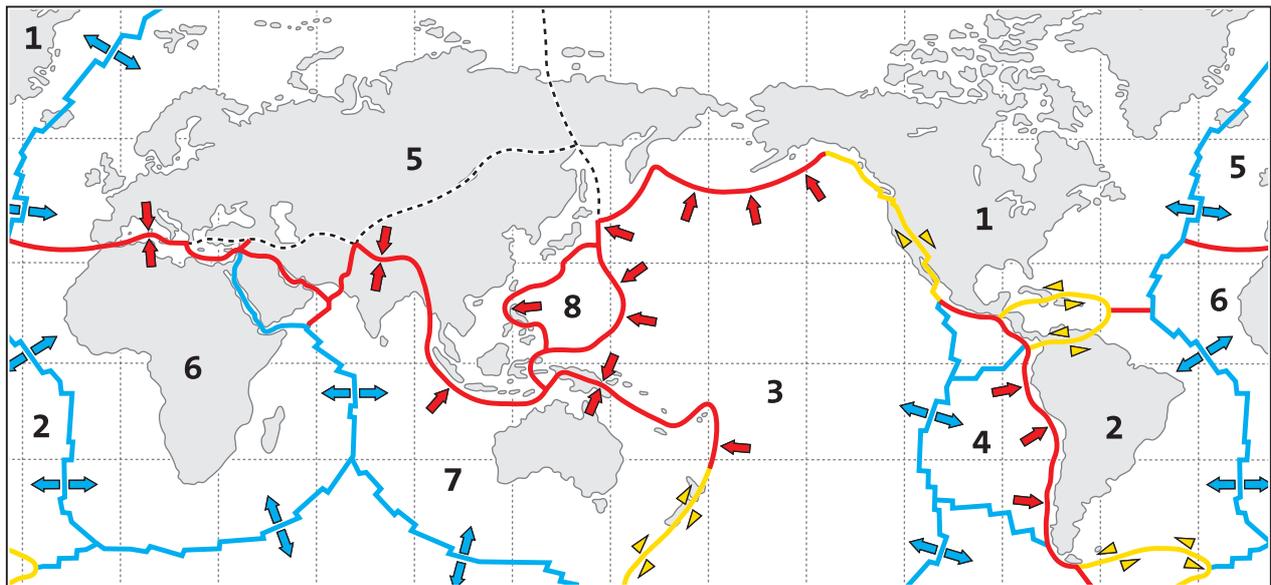
3

Ergänze den Lückentext mit folgenden Begriffen:

Kontinente, Pangäa, sieben, Erdkruste, achtzehn, Fließzone, oberen Erdmantel, zähflüssige, Meeresböden.

Die oberste Schicht der Erde, die **Erdkruste**, besteht aus **sieben** großen und **achtzehn** kleinen Platten. Sie entstanden vor mehr als 220 Mio. Jahren, als der Urkontinent **Pangäa** auseinanderbrach. Die treibende Kraft der Plattenbewegungen befindet sich im **oberen Erdmantel**. Es ist eine heiße und **zähflüssige** Schicht, die als **Fließzone** bezeichnet wird. Die Platten tragen die **Kontinente** und **Meeresböden**.

Gräben an Land – Gebirge im Meer



1

a) Benenne die Platten 1 bis 8.

b) Kennzeichne in der Karte farbig: Plattengrenzen, an denen Platten auseinander driften (blau); Plattengrenzen, an denen sich Platten aufeinander zu bewegen (rot) und Plattengrenzen, an denen sich Platten gegeneinander verschieben (gelb).

c) Vervollständige den Merksatz:

Erdbeben und Seebeben sowie **Vulkane** treten häufig an den **Grenzen** von **Platten** auf.

1 **Nordamerikanische Platte**

5 **Eurasische Platte**

2 **Südamerikanische Platte**

6 **Afrikanische Platte**

3 **Pazifische Platte**

7 **Indisch-Australische Platte**

4 **Nazca Platte**

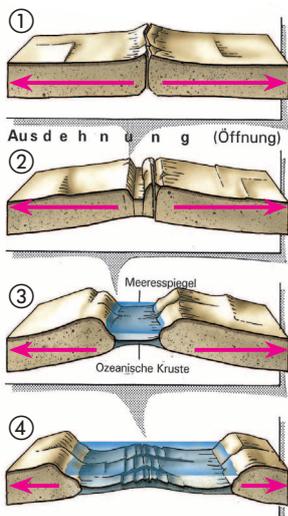
8 **Philippinische Platte**

2

Der Wilson-Zyklus versucht die plattentektonischen Vorgänge auf unserer Erde in einer bestimmten Abfolge, die das Entstehen und Vergehen von Ozeanen und die Entstehung des Himalajas zum Inhalt haben, zu beschreiben.

Benannt sind die Phasen nach typischen Beispielen auf der Erde, wo man das jeweilige Stadium gerade vorfindet.

Benenne die Phasen 1 bis 4 und Beschreibe jeweils die Vorgänge.



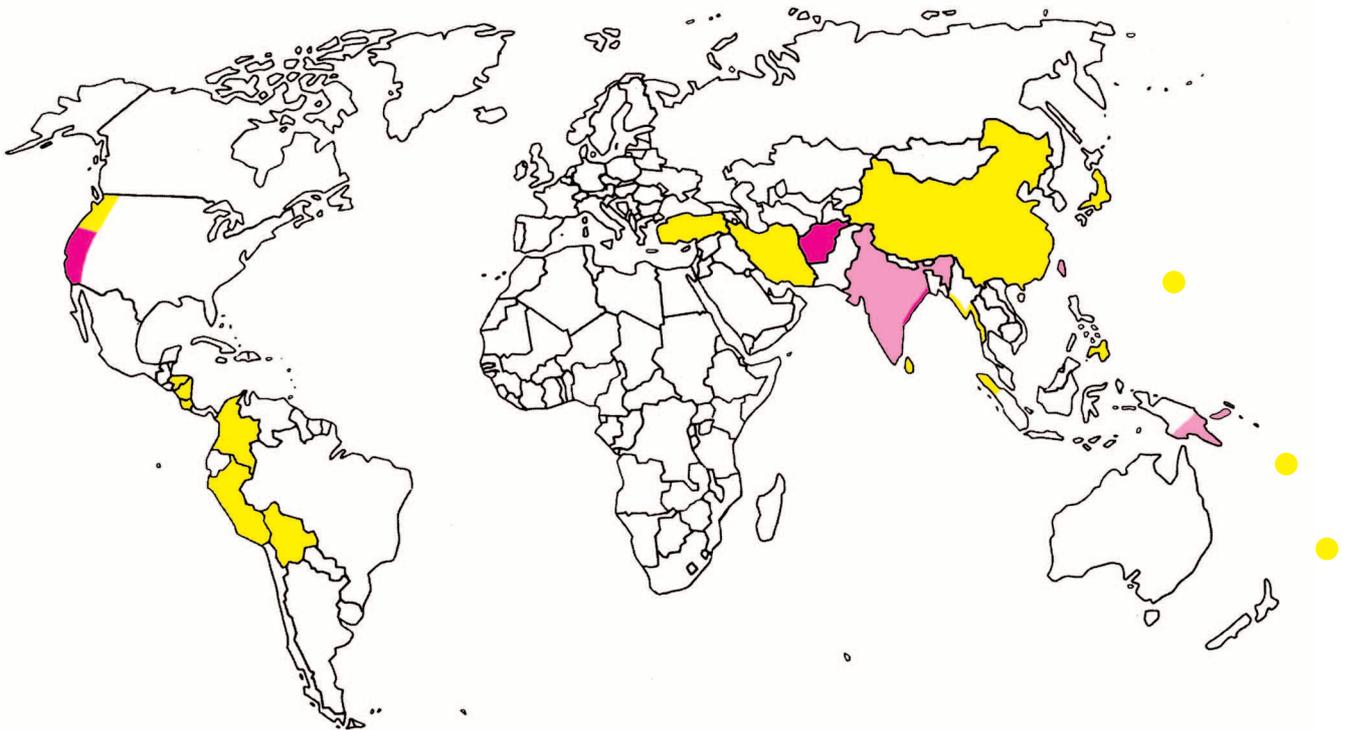
1 **Aufwärts gerichtete Konvektionsströme wölben die kontinentale Kruste auf.**

2 **Druck und Spannung nehmen zu bis die kontinentale Platte entlang der Aufdehnung reißt und ein Grabenbruch entsteht.**

3 **Durch den Aufstieg von Magma kommt es zu einer Erweiterung, Dehnung und schließlich Absenkung des Grabens. Lava dringt ein und bildet eine schwere basaltische Kruste, die in der Regel durch angrenzende Meere überflutet wird.**

4 **Aus sogenannten ozeanischen Riftzonen tritt weiterhin Lava am Meeresboden aus, die sich nach den Seiten ausdehnt und neuen ozeanischen Boden bildet. Daneben entstehen Mittelozeanische Rücken.**

Bedeutende Erdbeben



1

Trage die von Erdbeben betroffenen Regionen in der Karte mit hellen Farbtönen ein – wurde eine Region mehrfach von einem Erdbeben erschüttert, benutze dunklere Farbtöne.

Bedeutende Erdbeben 1994 – 2007 und ihre Stärken auf der Richterskala

1994	Kalifornisches Längstal	6,7	2001	El Salvador	6,6
1994	Nordwest-Bolivien	8,2	2001	US-Bundesstaat Washington	6,8
1994	Nordküste, Kalifornien	7,1	2001	Südküste Perus	8,4
1995	Kobe, Japan	6,9	2002	Vanuatu	7,3
1995	Sachalin	7,5	2002	Hindukusch	7,4
1997	Nord-Iran	7,5	2002	Mindanao	7,5
1998	Grenze Afghanistan /Tadschikistan	6,1	2002	Marianen	7,1
1998	Papua-Neuguinea	7,1	2002	Taiwan	7,1
1998	Grenze Afghanistan /Tadschikistan	6,9	2002	Grenze China / Nordkorea	7,2
1999	Kolumbien	6,3	2002	Fidschi	7,5
1999	Süd-Kalifornien	7,1	2002	Papua-Neuguinea	7,6
1999	Taiwan	7,6	2004	Südostasien	9,0
1999	Izmit, Türkei	7,4	2005	Nordchile	7,0
2000	Neuirland, Papua-Neuguinea	8,0	2006	Kurilen	8,3
2001	El Salvador	7,6	2007	Indonesien(Summatra)	8,0
2001	Westliches Indien	7,7	2007	Neuseeland	7,7

2

Vergleiche die Erdbebengebiete mit der Verteilung der Erdplatten. Was stellst du fest?

Erdbebengebiete sind vor allem entlang der Plattengrenzen zu finden. Besonders gefährdet sind Gebiete, in denen sich Platten aufeinander zu bewegen (z. B. in Indien) oder in denen sie sich gegeneinander verschieben (z. B. in Kalifornien).

Tsunami – die Monsterwelle



1

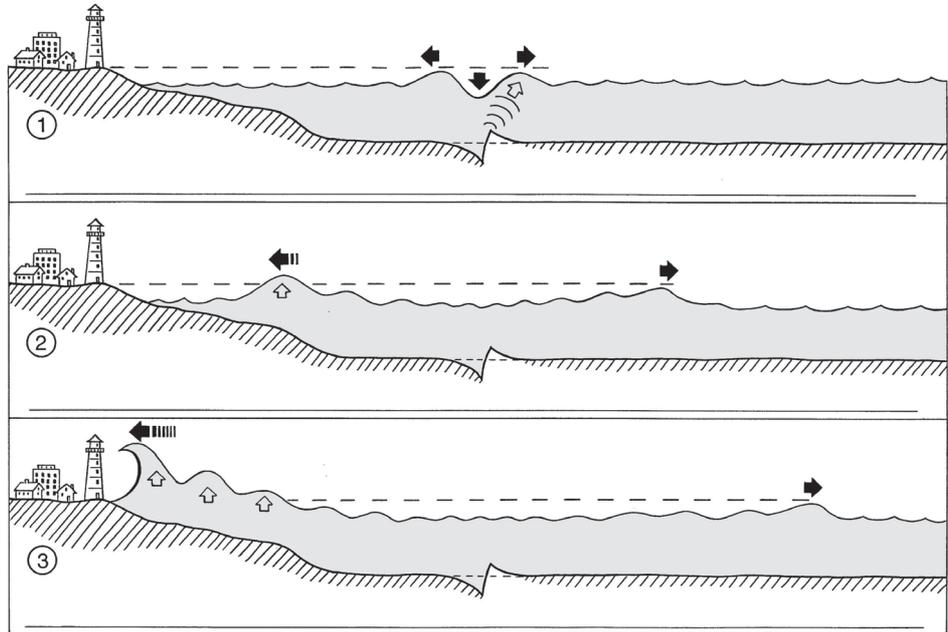
Beschreibe die in den 3 Zeichnungen dargestellte Entstehung und Ausbreitung von Tsunamis.

1 **Tsunamis entstehen infolge von Seebeben, Erdbeben oder Vulkanausbrüchen.**

2 **Durch Energieübertragung pflanzt sich die Erschütterung des Meeresbodens im Wasser fort, Wellen entstehen, die sich radial um den Erschütterungsherd herum ausbreiten.**

3 **Mit abnehmender**

Wassertiefe im Küstenbereich reduziert sich die Ausbreitungsgeschwindigkeit, aus Gründen der Energieerhaltung wachsen die Wellen aber auf Höhen von bisweilen über 30 Metern an.

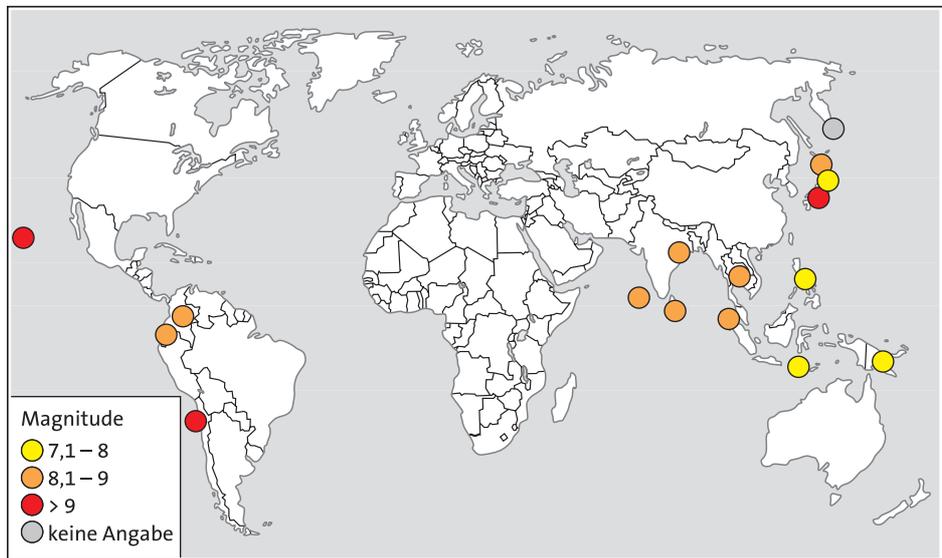


2

Trage in die Karte die Lage der tödlichsten Tsunami-Gebiete ein. Dazu musst du

- die Magnitude der Seebeben feststellen und sie mit unterschiedlichen Farben in der Kartenlegende kennzeichnen;
- die von einem Tsunami betroffenen Staaten mithilfe des Atlas bestimmen und
- in der Karte durch einen farbigen Punkt (gemäß Legende) eintragen.
- Finde eine passende Überschrift für die Karte.

Die 10 tödlichsten Tsunamis zwischen 1900 und 2004



Jahr	Magnitude	Region
1906	8,2	Ecuador, Kolumbien
1933	8,3	Japan
1944	8,0	Japan (Honshu)
1946	8,1	Japan
1960	9,5	Chile, Hawaii, Japan

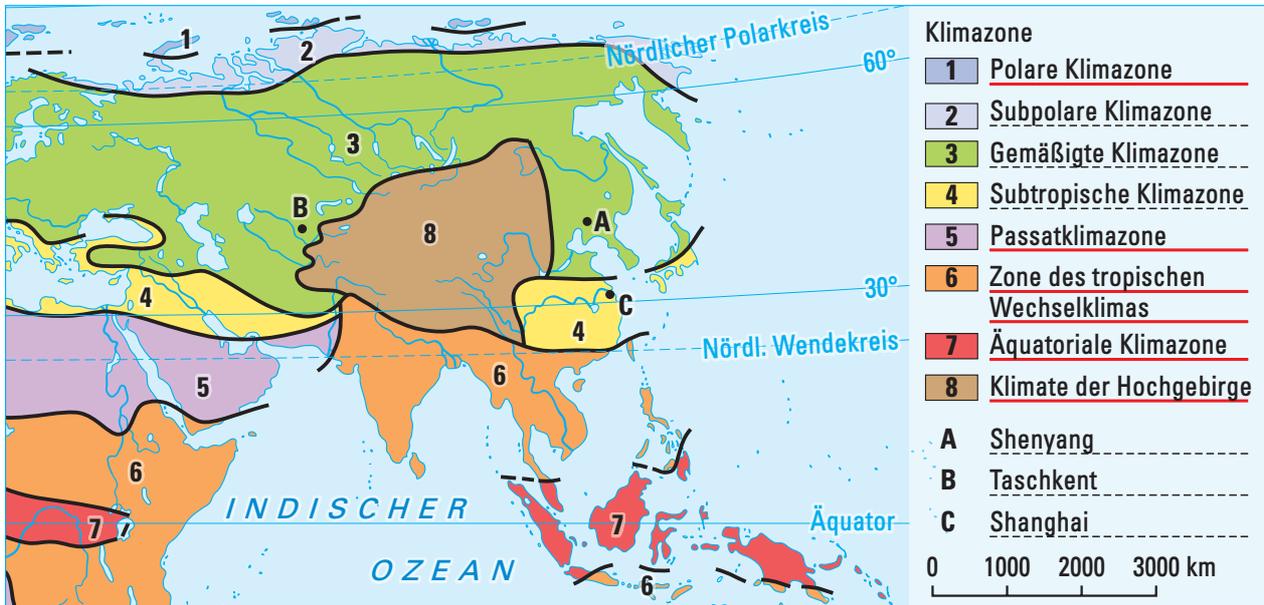
Jahr	Magnitude	Region
1976	8,0	Philippinen
1992	7,5	Indonesien (Flores)
1998	7,1	Papua-Neuguinea
2004	8,7	Indonesien, Sri Lanka, Indien, Thailand, Malediven

Klima und Vegetation Asiens



1

- Klebe die Klimakarte vom Ausschneidebogen ein.
- Trage die Klimazonen (1 bis 7) in die Legende ein.
- Unterstreiche in der Kartenlegende die Klimatypen, die es in Europa nicht gibt.
- Ergänze die Klimastationen A bis C in der Legende.

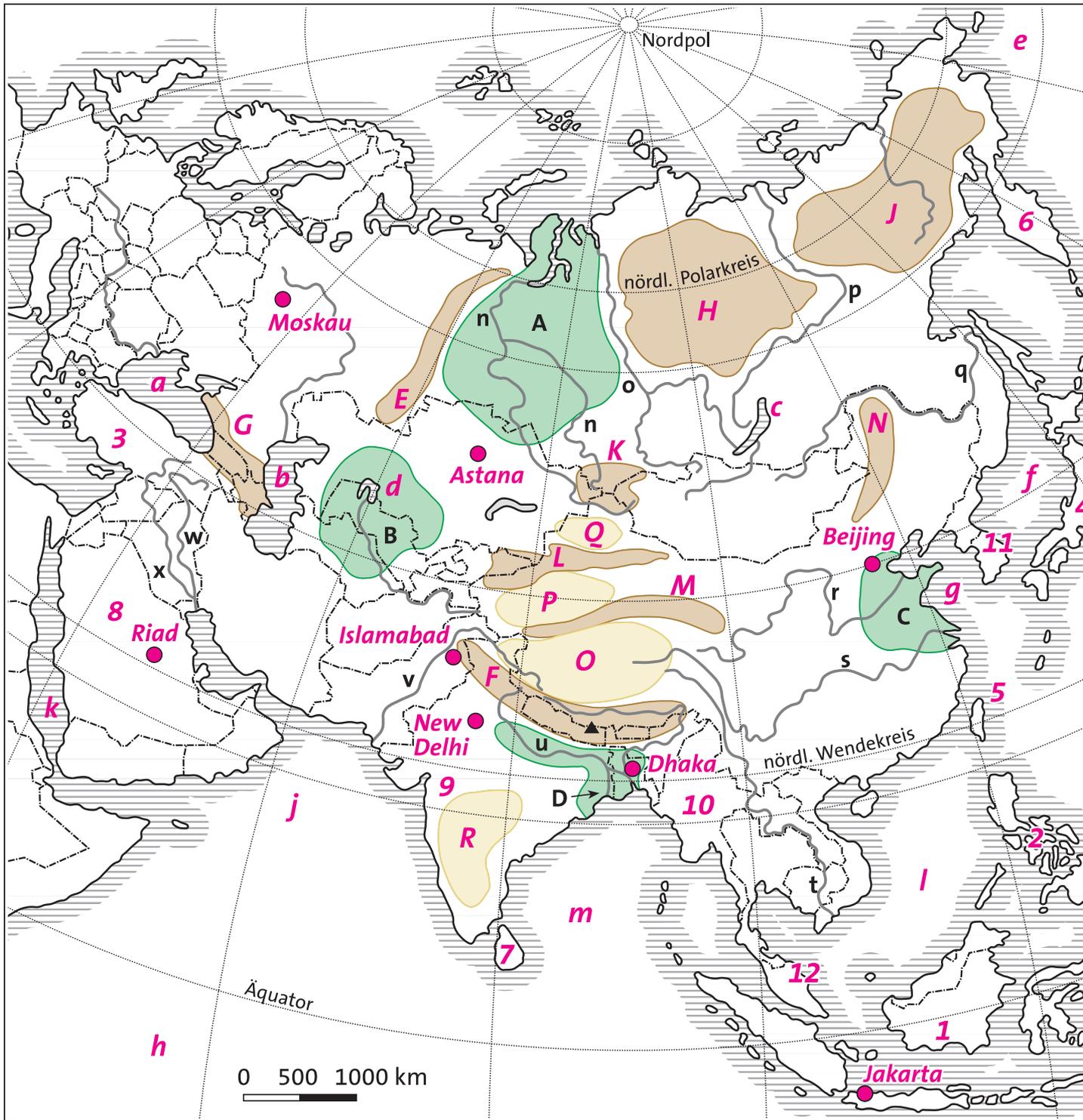


2

Ermittle die Klima- und Vegetationsmerkmale für die in der Karte gekennzeichneten Stationen A bis C. Nutze dazu auch den Atlas und vervollständige die Tabelle.

	Klima		Vegetation	
	Zone / Typ	Merkmale (Auswahl)	Zone / Typ	Merkmale (Auswahl)
A	<i>Gemäßigte Klimazone/ gemäßigtes Klima der Ost-seiten</i>	<i>mäßig warme bis warme, feuchte Sommer, kühle bis milde, feuchte Winter</i>	<i>Sommergrüner Laubwald</i>	<i>artenreicher Wald, z. B. Buchen, Eichen, Linden, Ulmen</i>
B	<i>Gemäßigte Klimazone/ sommerwarmes Kontinentalklima</i>	<i>warme bis sehr warme, trockene Sommer, kalte, schneearme Winter</i>	<i>Wüste</i>	<i>vegetationsarm bis vegetationslos, Pflanzen mit kleinen Blättern, wachsartiger Schutzschicht oder Dornen, tiefen Wurzeln, z. B. Akazien, Feigenkakteen</i>
C	<i>Subtropische Klimazone / subtropisches Klima der Ost-seiten</i>	<i>heiße und feuchte Sommer, kühle bis milde, feuchte Winter</i>	<i>Immergrüner Laubwald</i>	<i>immergrüner, artenreicher Feuchtwald, z. B. Lorbeerbaum, Bambus, Teestrauch</i>

Asien – Topographischer Überblick



1 Trage die Inseln, Inselgruppen und Halbinseln **1** bis **12** in die Karte ein.

- 1** Große Sunda-Inseln, **2** Philippinen,
- 3** Halbinsel Anatolien, **4** Japanische Inseln, **5** Taiwan,
- 6** Kamtschatka, **7** Ceylon, **8** Arabische Halbinsel,
- 9** Halbinsel Südasien, **10** Halbinsel Südostasien,
- 11** Halbinsel Korea, **12** Halbinsel Malakka



2

a) Beschrifte in der Karte folgende Gewässer:

- a** Schwarzes Meer, **b** Kaspisches Meer, **c** Baikalsee, **d** Aralsee
e Beringmeer, **f** Japanisches Meer, **g** Gelbes Meer, **h** Indischer Ozean, **i** Pazifischer Ozean, **j** Arabisches Meer,
k Rotes Meer, **l** Südchinesisches Meer, **m** Golf von Bengalen

b) Ermittle die Namen der in der Karte bezeichneten Flüsse und ordne diese entsprechend ihrer Mündung in die Tabelle ein.

Nordpolarmeer		Pazifischer Ozean		Indischer Ozean	
n	Ob	q	Amur	u	Ganges
o	Jenissei	r	Huang He	v	Indus
p	Lena	s	Chang Jiang	w	Tigris
		t	Mekong	x	Euphrat

3

a) Benenne die in der Karte eingetragenen Tiefländer A bis D.

b) Trage die Großbuchstaben für die in der Legende aufgeführten Bergländer und Gebirge sowie die Becken und Hochländer in die Karte ein.

c) Gestalte die in der Karte eingetragenen Landschaften farbig. Verwende jeweils unterschiedliche Farben für Tiefländer, Bergländer und Gebirge sowie Becken und Hochländer.



Tiefländer

A **West-sibirisches Tiefland**

B **Tiefland von Turan**

C **Große Ebene**

D **Gangestiefland**



Bergländer und Gebirge

E Ural, F Himalaya, G Kaukasus, H Mittelsibirisches Bergland, J Ostsibirisches Gebirgsland, K Altai, L Tian Shan, M Kunlun Shan, N Großer Hinggan



Becken und Hochländer

O Hochland von Tibet, P Tarimbecken, Q Dsungarei, R Hochland von Dekkan

4

Trage den höchsten Berg der Erde in die Karte ein. ▲ **Mount Everest** (8846m)

5

a) Notiere die Hauptstädte der fünf flächengrößten und fünf bevölkerungsreichsten Länder Asiens in der Tabelle.

b) Ermittle die Lage der Hauptstädte im Gradnetz.

c) Trage die Hauptstädte in die Karte ein.

d) Ergänze ein Lagemerkmale. Orientiere dich an Großlandschaften.

Hauptstädte	Land	Bevölkerung in Mio.	Fläche in 1000 km ²	Lage im Gradnetz	Lagemerkmale
Moskau	Russland	143,2	17075	56° N, 38° O	im Osteurop. Tiefland
Beijing	China	1304,2	9597	39° N, 116° O	in der Großen Ebene
New Delhi	Indien	1065,5	3287	28° N, 77° O	im N der HI Südasien
Astana	Kasachstan	15,4	2725	51° N, 71° O	Kasachische Schwelle
Riad	Saudi-Arabien	24,2	2250	23° N, 47° O	in der Wüste Darna
Jakarta	Indonesien	219,9	1923	6° S, 107° O	im Westen der Insel Java
Islamabad	Pakistan	153,6	796	34° N, 73° O	südwestl. v. Karakorum
Dhaka	Bangladesch	146,7	148	23° N, 91° O	Gangestiefland

China – Landwirtschaft



1

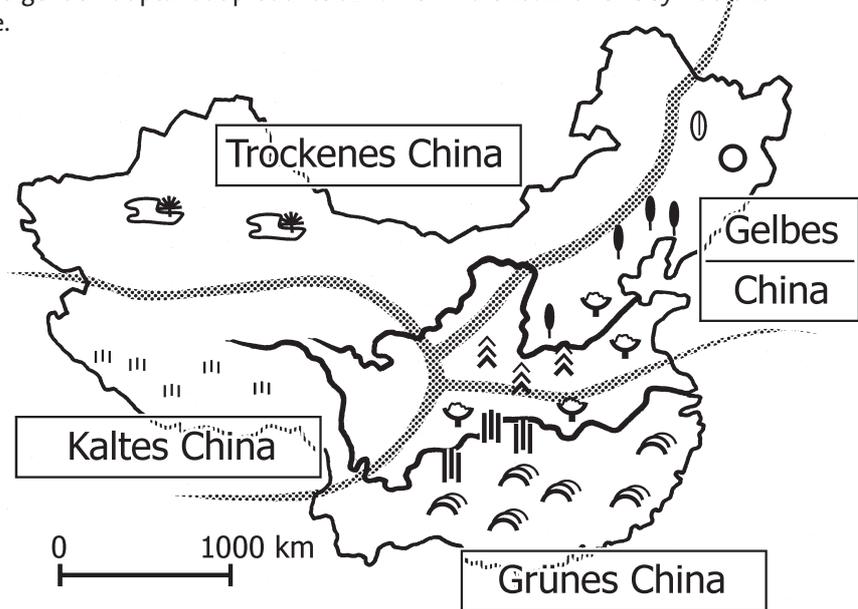
Arbeite mit dem Schülerbuch und dem Atlas.

a) Trage in die Leerkästchen der Karte folgende Begriffe ein:

Grünes China, Gelbes China, Trockenes China und Kaltes China.

b) Ordne den Landwirtschaftszonen folgende Hauptanbauprodukte bzw. Merkmale zu. Entwerfe Symbole zum Eintragen in die Karte und Legende.

Begriff	Symbol
Reis	⊖
Soja	○
Baumwolle	☞
Weizen	☞
Mais	⋈
Tee	☞
Zuckerrohr	
extensive Viehwirtschaft	
Oasenwirtschaft	☞



c) Mit welchen Naturraum- und Kulturräumfaktoren kann die räumliche Verbreitung der Hauptanbauggebiete und Hauptanbaukulturen erklärt werden?

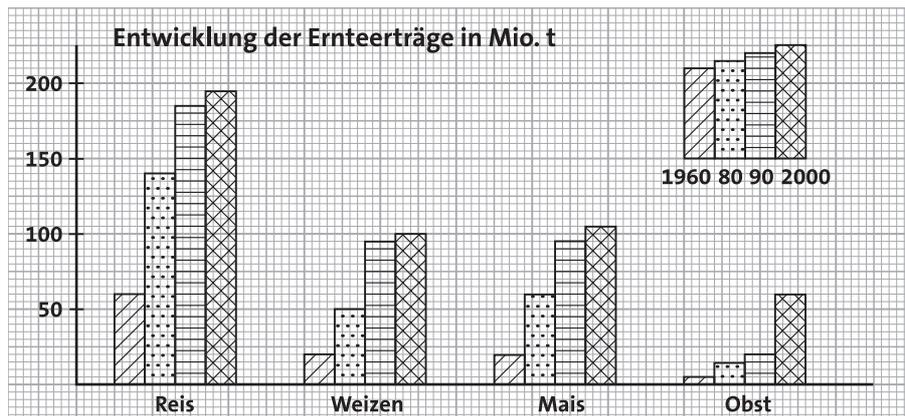
Naturraumfaktoren: **Klima** **Relief** **Boden** **Wasser**

Kulturräumfaktoren: **Bevölkerung** **Verkehr** **Industrie**

2

a) Stelle mithilfe der Angaben im Schülerbuch die Entwicklung der Ernteerträge für Reis, Weizen, Mais und Obst dar.

b) Formuliere Ursachen für diese Entwicklung.



Ursachen:

- Einsatz von Maschinen und Dünger
- Aufklärung der Volksgemeinschaften und Zulassung von Märkten
- teilweise Freigabe der Preise
- Ausweitung der Bewässerungsfläche
- verbesserte Anbaumethoden

3

Benenne Ursachen für den Rückgang der Ackerfläche seit 1970.

- Umwandlungen in Gartenland
- Ausdehnung der Städte, Industrie- und Verkehrsflächen
- Verlust durch Bodenerosion und Überschwemmungen

China – Regionale Unterschiede



1

Erläutere, was man unter Standortfaktoren versteht und welche Bedeutung diese für die wirtschaftliche Entwicklung eines Gebietes haben.

Standortfaktoren: **Alle Gründe und Bedingungen, die die Standortwahl eines Unternehmens beeinflussen. Dazu gehören Standortanforderungen und Standortbedingungen.**

Bedeutung: **Günstige Standortfaktoren fördern die Ansiedlung von Unternehmen. Dies führt zu einer guten wirtschaftlichen Entwicklung.**

2

- a) Untersuche mit Schülerbuch und Atlas die vorgegebenen Standortfaktoren der jeweiligen Region für 1980. Kennzeichne mit + trifft zu / – trifft nicht zu.
- b) Beschreibe Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung und damit verbundene Auswirkungen für die Menschen.

Standortfaktoren 1980	Ostchina	West- und Zentralchina
günstige Lage zu ausländischen Absatzmärkten	+	–
Öffnung für ausländisches Kapital	+	–
Steuererleichterungen	+	–
viele Arbeitskräfte	+	+
reich an Bodenschätzen	–	+
fruchtbare Böden für die Sicherung der Ernährung	+	–

1980	Küstenraum	West- und Zentralchina
Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung	starkes wirtschaftliches Wachstum, Schaffung vieler Arbeitsplätze	keine wirtschaftliche Entwicklung; Schließung vieler alter Industriebetriebe; Arbeitsplatzverlust
Auswirkungen für die Menschen	Anwachsen des Wohlstandes für viele Menschen in den Städten; Zurückbleiben der Entwicklung im ländlichen Bereich	fast keine Verbesserung der Lebensverhältnisse; starke Abwanderung von Arbeitskräften in die Wachstumszentren an der Küste

- c) Nenne Ziele, die mit dem Westchina-Entwicklungsprogramm verfolgt werden.

durch wirtschaftliche Entwicklung Abwanderung der Menschen stoppen, Rohstoffe für den Osten erschließen

- d) Ermittle, welche Standortfaktoren verändert wurden, um diese Ziele zu erreichen.

Öffnung für ausländisches Kapital, Steuererleichterungen, Verbesserung der Infrastruktur

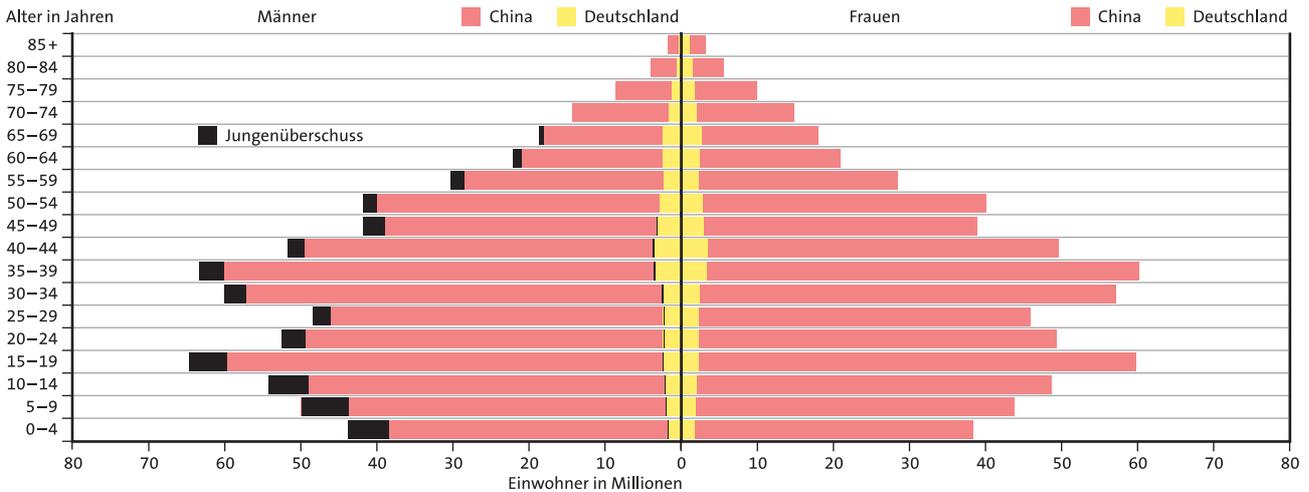
3

- a) Ergänze mithilfe des Schulbuches Seite 50 die Tabelle und berechne die Unterschiede.
- b) Beschreibe, welche Entwicklung sichtbar wird. Vervollständige dazu den Lückentext.

Jahr	jährliches Pro-Kopf-Einkommen (in Yuan)		Unterschied
	ländlich	städtisch	
1980	250	500	250
1990	700	1 500	800
2000	2 300	6 500	4 200

Neben großen Unterschieden zwischen den Küstenprovinzen und **Westchina** gibt es auch große Unterschiede zwischen **Stadt** und **Land**. In den letzten Jahren sind diese immer **größer** geworden.

China – Bevölkerung



1. Orientieren

Land: China
 Jahr: 2005
 Einteilung der x-Achse: **10-Mio.-Schritte bis 80**
 Einteilung der y-Achse: **5-Jahres-Schritte bis 85 +**
 Gesamtbevölkerung: 1,3 Mrd. Einwohner

2. Ablesen und berechnen

Ermittle die Anteile der Altersgruppen in Millionen und Prozent.

Gesamtanteile der Altersgruppen

Altersgruppen	Anteile in Mio.	Anteile in %
Kinder und Jugendliche (0 bis 14 Jahre)	286	22
Erwerbsfähige Bevölkerung (15 bis 64 Jahre)	910	70
Nicht mehr erwerbstätig (älter als 64 Jahre)	104	8

3. Beschreiben

a) Beschreibe die Gliederung der Bevölkerung nach Altersgruppen.

In China sind 2005 fast 3/4 der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter, nur 1/10 sind nicht mehr erwerbstätig. Knapp ein Viertel der Bevölkerung sind Kinder und Jugendliche.

b) Vergleiche die Anteile der Jungen und Mädchen. Klappe dazu die Anteile der Mädchen (nur Balken) über die der Jungen. Markiere die Überschüsse der Jungen farbig.

Es zeigt sich ein deutlicher Jungenüberschuss bei Kindern und auch bei den männlichen Erwachsenen. Ab 70 Jahren ist ein Frauenüberschuss zu verzeichnen.

c) Begründe auffällige Einschnitte in den Altersgruppen

0 bis 9 **Hier wirken die Maßnahmen der Ein-Kind-Politik und die jungen Erwachsenen verzichten freiwillig auf Kinder.**

20 bis 29 **Hier wirken die Maßnahmen der Ein-Kind-Politik.**

45 bis 49 **Viele Todesopfer und Geburtenrückgang durch Politik des Großen Sprungs sowie Missernten und Dürreperioden.**

5. Schlussfolgern

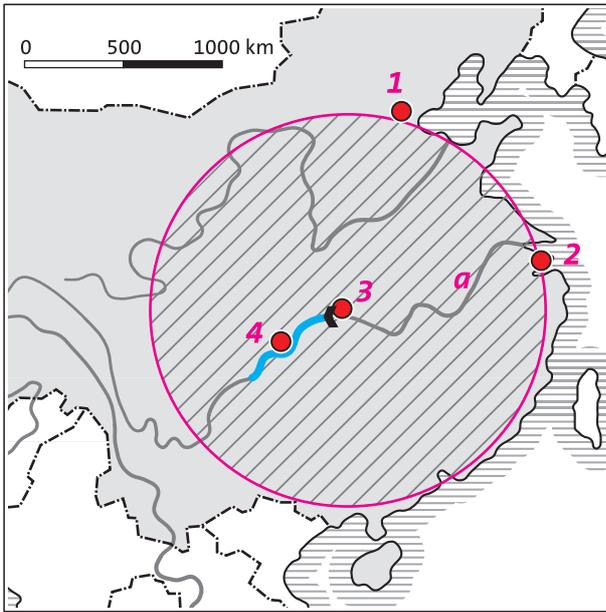
In Zukunft wird sich der Anteil der Bevölkerung über 64 Jahre stark erhöhen, weil ein großer Teil der jetzt noch Erwerbsfähigen in den nächsten Jahren das Rentenalter erreicht. Hier sind Maßnahmen zur Alterssicherung nötig. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen wird als Folge der Ein-Kind-Politik abnehmen. Die absolute Zahl der Erwerbsfähigen wird sich verringern.

6. Notiere Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Bevölkerungsstruktur in China und Deutschland.

Gemeinsamkeiten: **Rückgang der Anzahl der Geborenen, Überschuss der Frauen über 65 Jahre**

Unterschiede: **Anzahl der Einwohner in China in allen Altersgruppen viel höher, geburtenstärkste Jahrgänge in Dt. sind um die 40 bis 45, in China 10 bis 14, 30 bis 35; Jungenüberschuss in China viel größer; Anteile der drei Altersgruppen verschieden (Dt. mehr Rentner, weniger Kinder)**

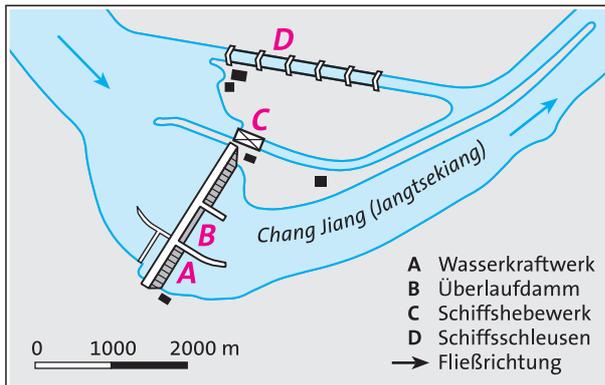
Strom vom Strom



- 1 Bezeichne in der Karte
1 Beijing, 2 Shanghai, 3 Yichang, 4 Chongqing,
a Chang Jiang
- 2 Zeichne in die Karte den Sanxia-Damm mit Stausee
farbig ein.
- 3 Das Wasserkraftwerk am Sanxia-Damm versorgt Orte
bis 1000 km Entfernung mit Strom.
a) Zeichne um den Damm einen Kreis mit dem Radius
von 1000 km entsprechend der Maßstabsleiste und
schraffiere die Fläche.
b) Interpretiere das Ergebnis.

Der gesamte Südosten Chinas kann mit Strom versorgt werden. Die Erschließung des Westens wird möglich.

- 4 Zeichne den Flussverlauf blau, vervollständige die Skizze zum Staudammprojekt und benenne die wichtigsten Ziele.

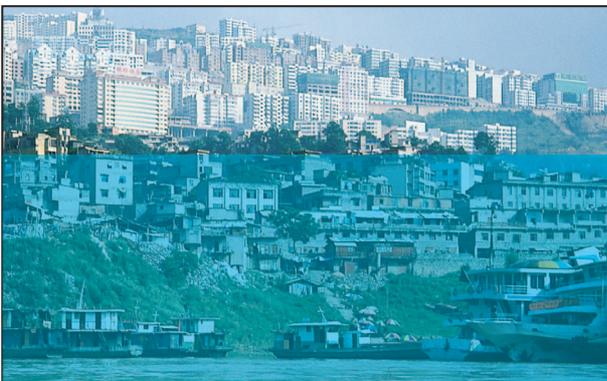


Ziele:

- Regulierung der Wasserführung und damit Schutz vor Hochwasser
- Verbesserung der Schifffahrt
- Deckung des Energiebedarfs für die weitere Erschließung
- Versorgung der Städte im Norden Chinas mit Wasser

- 5 Klebe das Foto aus dem Ausschneidebogen ein. Das Foto zeigt die Stadt Wuhan vor der Anstauung des Chang Jiang (Jangtsekiang).

175 m



- a) Beschreibe die auf dem Foto dargestellte Situation vor dem Anstauen.

Häuser und Fabriken sind verlassen; Neubauten über der 175m-Linie wurden errichtet.

- b) Zeichne die überflutete Fläche nach dem Anstauen blau. Notiere Probleme, die dabei deutlich werden und ergänze weitere.

- Umsiedlung der Menschen
- Hohe Kosten der Neubauten
- Gefahr der Verschmutzung des Sees
- Schlammablagerungen

- c) Beurteile aus deiner Sicht die Realisierung solcher Großprojekte.

Da die Risiken für die Menschen und die Natur sehr hoch sind, wären mehrere kleinere Projekte sicher sinnvoller.

Japan (1)



1

Ergänze die „Geheimnisse“ des Erfolges der Japaner und erläutere kurz, was sich dahinter verbirgt.

1 Zusammenführung
Politik – Wirtschaft;
Wir-Gefühl, Verschmelzung
Forschung u. Produktion

Geheimnisse des Erfolgs:

- 1 Die Japan AG
- 2 **Das Kaizen**
- 3 Die vielen Kleinbetriebe
- 4 **Religiöse Werte u. Bildung**
- 5 **Die High-tech-Orientierung**

5 Entwicklung von Zukunftstechnologien, moderne Forschung, kurze Entwicklungszeit

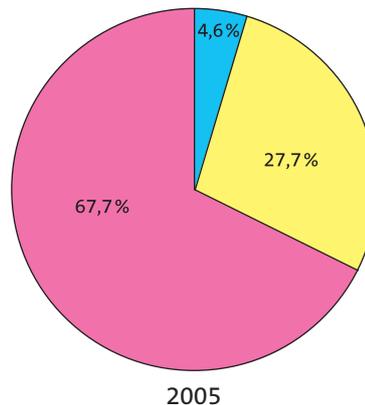
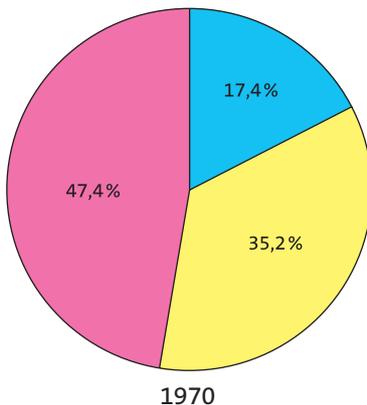
2 Streben nach Verbesserung, Einbeziehen aller Mitarbeiter, Ständiges Lernen, Vorschläge

3 Zulieferer für Großbetriebe in just-in-time bei ausgezeichneter Qualität

4 Pflichttreue, Fleiß, Disziplin, Wahrheitsliebe, Gehorsam, Streben nach hoher Bildung

2

Zeichne je ein Kreisdiagramm zum Anteil der Beschäftigten in den einzelnen Wirtschaftsbereichen Japans in den Jahren 1970 und 2005 und werte sie aus. Nimm das Schülerbuch, das Lexikon und das Internet zu Hilfe.



- Primärer Sektor
- Sekundärer Sektor
- Tertiärer Sektor

1. Orientieren:
Inhalt und Jahreszahlen
Anteile der Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen in Japan 1970 und 2005 zum Vergleich

2. Beschreiben: Größe der Anteile 1970 und deren Veränderungen bis 2005.

Während der prozentuale Anteil der Beschäftigten im Sekundären Sektor nur leicht zurückgegangen ist, ist er im Primären Sektor stark gesunken. Dafür ist der Beschäftigtenanteil im Tertiären Sektor stark angestiegen. 2005 arbeiteten bereits fast zwei Drittel der Beschäftigten im Dienstleistungsbereich.

3. Erklären: Ursachen für die Veränderungen

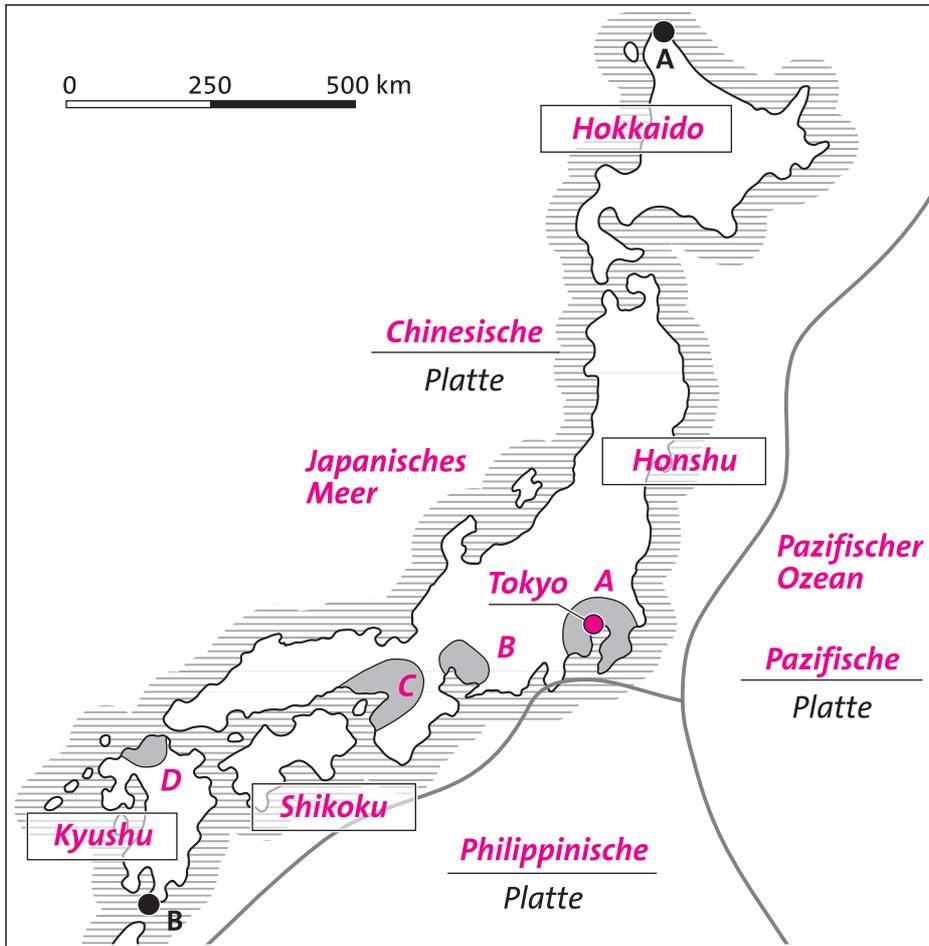
Die fortschreitende Modernisierung in der Erzeugung von Gütern (Bsp. Automatisierung) setzte Arbeitskräfte frei. Die Nachfrage im tertiären Sektor stieg. Ein sehr hoher Anteil an Beschäftigten im tertiären Sektor ist typisch für hochentwickelte Industrieländer.

4. Beurteilen: Aussagekraft der Diagramme

Das Diagramm zeigt die Veränderungen in den Sektoren sehr anschaulich.

Allerdings sind keine Aussagen über absolute Zahlen möglich.

Japan (2)



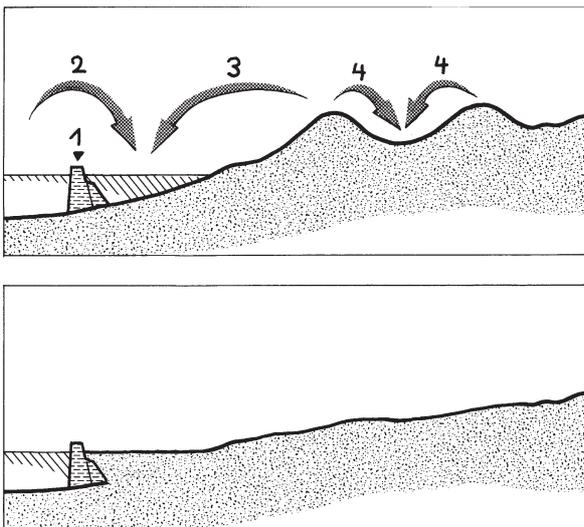
1 Beschrifte in der Karte die **Hauptinseln Japans**, den **Pazifischen Ozean** sowie das **Japanische Meer** und trage die Hauptstadt **Tokyo** ein.

2 Bestimme die Entfernung zwischen den Punkten A und B: Die Nord-Süd-Ausdehnung beträgt rund **1700** km.

3 Trage die Namen der drei Platten ein, die östlich von Japan aneinander grenzen.

4 Zeichne in die Karte folgende zentrale Industriegebiete als graue Fläche ein:
A Tokyo-Yokohama
B Nagoya
C Kobe-Osaka
D Kitakyushu

Technik der Neulandgewinnung

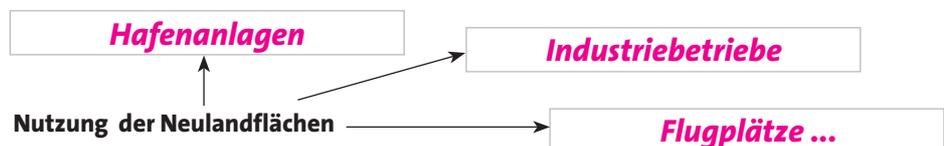


5 Bezeichne die in der Skizze mit Pfeilen eingetragenen Maßnahmen zur Neulandgewinnung.

- 1 **Bau eines Dammes zur Abtrennung der Bucht**
- 2 **Ausbaggern von Material aus dem Hafenbecken**
- 3 **Abtragung von Hügeln und Auffüllung der abgetrennten „Meeresfläche“**
- 4 **Abtragung von Hügeln und Auffüllung der Senken**

6 Zeichne dieses schematische Küstenprofil so, wie es nach der Neulandgewinnung aussehen könnte.

7 Ergänze, wofür die neu gewonnenen Flächen genutzt werden.



Leben mit Naturgefahren



1

a) Benenne die Ozeane und Nebenmeere A bis F.

- A **Pazifischer Ozean**
- B **Indischer Ozean**
- C **Ochotskisches Meer**
- D **Japanisches Meer**
- E **Gelbes Meer**
- F **Südchinesisches Meer**

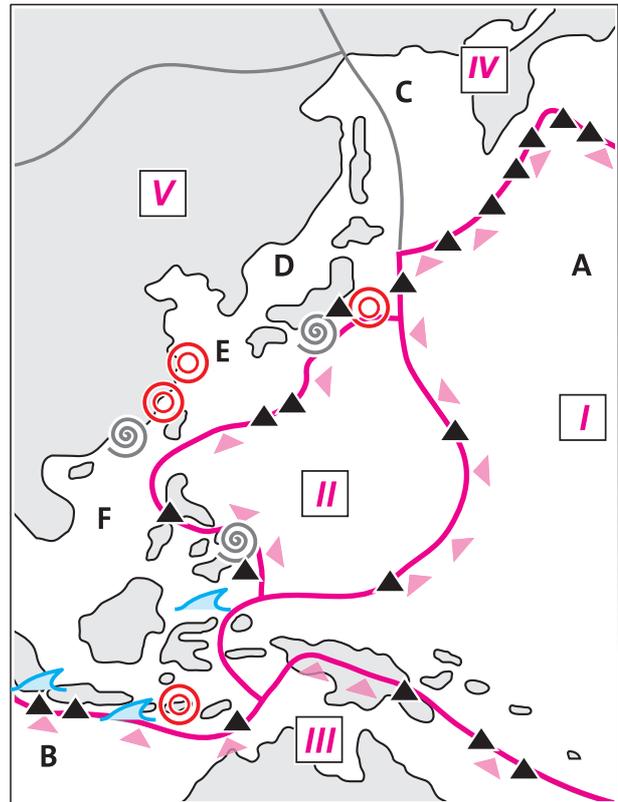
b) Ordne den Quadraten in der Grafik die römischen Ziffern der Lithosphärenplatten zu.
I Pazifische Platte, **II** Philippinische Platte, **III** Indisch-Australische Platte, **IV** Nordamerikanische Platte, **V** Chinesische Platte

c) Zeichne farbig die Subduktionszonen ein.

d) Entwirf selbst Symbole für:

- Erdbeben
- Vulkanausbrüche
- Tropische Wirbelstürme
- Tsunamis

e) Zeichne die Symbole der Naturgefahren in besonders gefährdete Gebiete ein.



2

Schneide die Lösungen aus dem Ausschneidebogen aus und ordne sie richtig in die Tabelle ein. Vervollständige die übrigen Leerfelder der Tabelle.

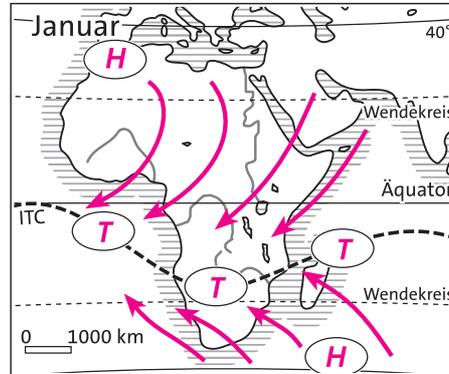
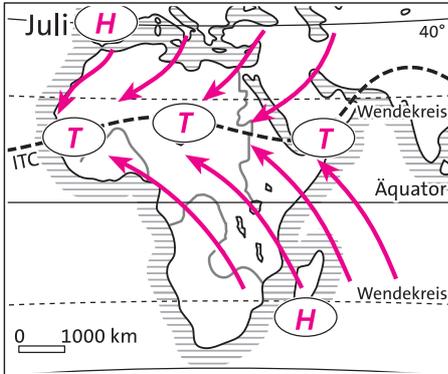
Naturgefahr	Ursachen	Mögliche Auswirkungen	Schutzmaßnahmen
Erdbeben	Ruckartige horizontale oder vertikale Verschiebung von Lithosphärenplatten	Starke Erschütterungen der Erdoberfläche; Folgeschäden in besiedelten Gebieten (Brände, bersten von Versorgungsleitungen ...)	Erdbebensichere Bauweisen; Frühwarnsysteme; Evakuierungsübungen
Vulkanausbruch	Aufsteigen von Magma aus dem Erdmantel in Bruchzonen der Erdkruste, häufig an Subduktionszonen	Wegsprengen von Bergkuppen; Schlamm- u. Gerölllawinen; Lavaströme und Brände; Zerstörungen besiedelter Flächen	Frühwarnsysteme; Evakuierungen
Taifun	Entstehung durch Aufsteigen feuchter Luft über tropischen Gewässern wärmer als 27 °C	Sturmschäden in Küstenregionen; Überschwemmungen durch Flutwellen und starken Regen	Sicherung von Gebäuden durch Sturmschutz; Anlage von Deichen, Dämmen, Flutturen ...
Tsunami	Seebeben – vertikale Verschiebung des Meeresbodens an Plattengrenzen	Flutwellen, Überschwemmungen; Zerstörung besiedelter Gebiete	Frühwarnsystem um Menschen zu evakuieren; Nichtbesiedlung tiefergelegener Küstenregionen

Indien – der Monsun



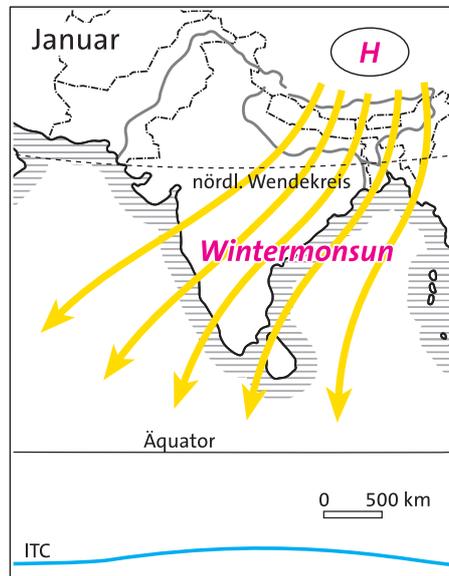
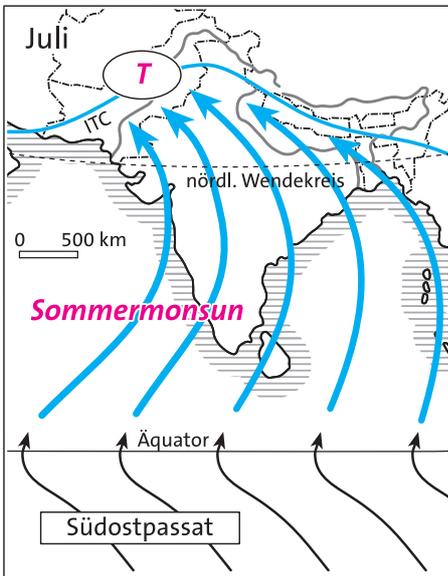
1

Obwohl ein großer Teil Indiens in den Tropen liegt, wird das Klima nicht vom Passat bestimmt wie in Afrika. Aber man muss die Passatzirkulation kennen, um das Klima Indiens zu verstehen.



- Kennzeichne in den Karten die Druckgebiete in Bodennähe mit **H** bzw. **T** und trage mit Pfeilen die Passate ein.
- Begründe die Verlagerung der ITC im Juli und Januar.

Mit der scheinbaren Verlagerung des Zenitalstandes der Sonne verschiebt sich auch die Lage der ITC.



- Begründe die unterschiedliche Richtung der Passate auf der Nord- und Südhalbkugel.

Ablenkung durch Erdrotation

2

- Kennzeichne in den Karten die Druckgebiete in Bodennähe mit **H** und **T** und ziehe die ITC jeweils farbig nach (blau).
- Trage mit unterschiedlichen Farben die Monsune ein. (Sommermonsun = blau; Wintermonsun = gelb) Nutze dein Schülerbuch oder geeignete Atlaskarten.
- Ergänze die Tabelle zum Monsun in Indien.

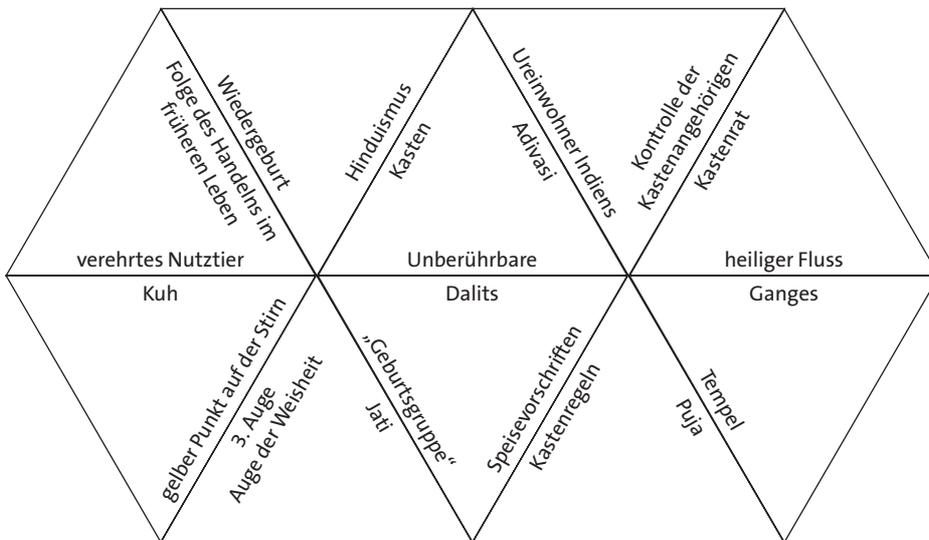
Monsun – der Atem Indiens	Sommermonsun	Wintermonsun
weht von ... bis ...	Juni bis September	Januar bis Februar
Eigenschaften: Temperatur	warm bis heiß, schwül	mild bis kühl
Eigenschaften: Niederschläge	niederschlagsreich (feucht)	niederschlagsarm (trocken)

3

Ergänze positive und negative Auswirkungen des Monsuns auf das Leben der Menschen.

Auswirkungen des Monsuns	
eher positiv	eher negativ
<ul style="list-style-type: none"> – ermöglicht Anbau von Kulturpflanzen (Erzeugung von Nahrungsmitteln) – Abkühlung; Auffüllung der Wasserreserven in Tanks und Brunnen 	<ul style="list-style-type: none"> – Überschwemmungen, Bodenabspülung – Ernterisiko beim Ausbleiben oder zu hohen Niederschlägen – Verkehrsprobleme, Seuchengefahr

Indien – Hinduismus und Kastenwesen



1 Setze das Puzzle-Domino richtig zusammen. Verwende dazu die Vorgaben des Ausschneidebogens. Wortpaare oder Wortgruppen gleicher Bedeutung bzw. solche, die zusammen gehören, müssen aneinander geklebt werden.

2 Obwohl die Kasten per Gesetz verboten sind, bestimmen sie noch immer das Zusammenleben der Menschen in vielen Teilen Indiens. Ergänze dazu die Tabelle.

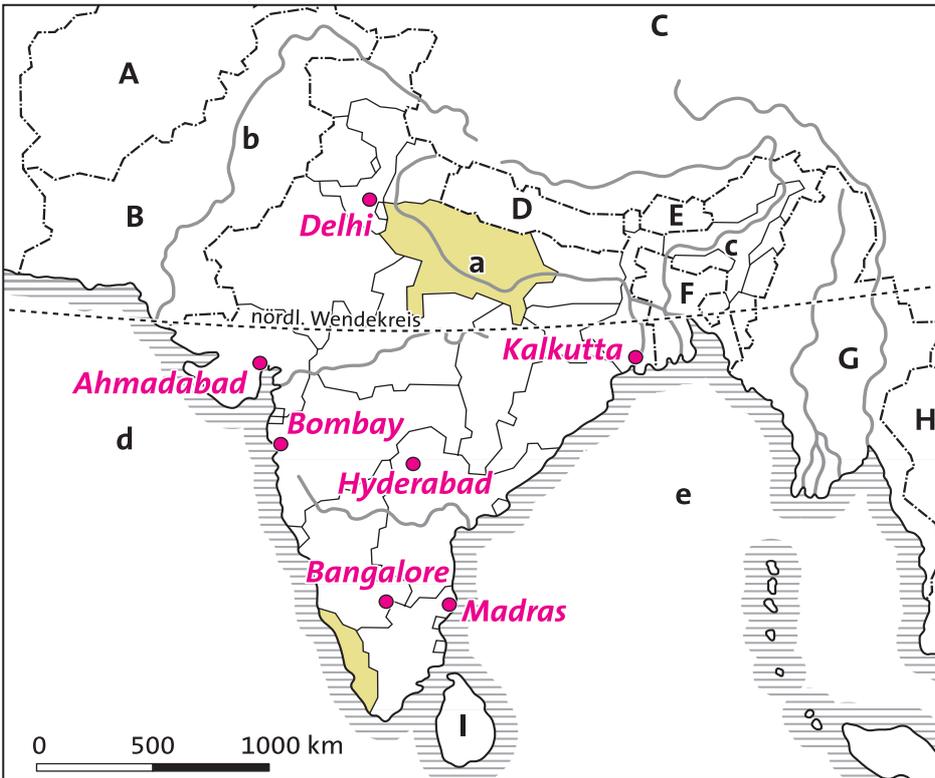
Beständigkeit der Kasten, weil ...	Wandel der Kasten durch ...
– gegenseitige Hilfe und Anerkennung	– Modernisierung der Gesellschaft und westliche Einflüsse
– Festhalten an Traditionen	– moderne Berufe und damit verbundene Aufstiegsmöglichkeiten
– gemeinsame Interessenvertretung gegenüber der Regierung	– Großstadtleben

3 Zeichne den Grundriss eines indischen Dorfes, in dem auch Muslime leben. Gestalte die Häuser der Dalits (Unberührbaren), niederen, mittleren und höheren Kasten sowie der Muslime mit unterschiedlichen Farben. Lege noch Zeichen für andere Einrichtungen des Dorfes fest.

- Straße, Fahrweg
- Strohütten
- Lehmütten
- Steinhäuser
- Wasserstelle
- Hindutempel
- Dorfladen**
- Post**
- Hotel**
- Moschee**



Indien



1 Benenne die Staaten A bis I und die Gewässer a bis e.

- A **Afghanistan**
- B **Pakistan**
- C **VR China**
- D **Nepal**
- E **Bhutan**
- F **Bangladesch**
- G **Myanmar**
- H **Thailand**
- I **Sri Lanka**
- a **Ganges**
- b **Indus**
- c **Brahmaputra**
- d **Arabisches Meer**
- e **Golf von Bengalen**

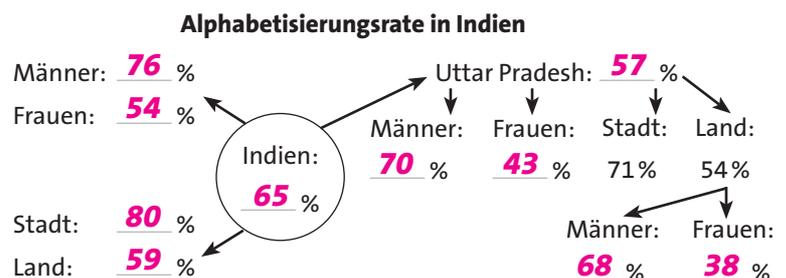
2 Trage in die Karte alle indischen Städte mit über 5 Mio. Einwohnern ein und beschrifte sie.

3 a) Vervollständige mithilfe der Strukturdaten im Schülerbuch und einer geeigneten Atlaskarte die Tabelle.
b) Markiere die Bundesstaaten Uttar Pradesh und Kerala in der Karte farbig.

	Republik Indien	Indische Bundesstaaten		Bundesrepublik Deutschland
		Uttar Pradesh	Kerala	
Fläche	3 287 000 km²	294 400 km ²	38 860 km ²	357 000 km²
Nord-Süd-Ausdehnung	~ 3 000 km	~ 400 km	~ 500 km	~ 800 km
West-Ost-Ausdehnung	~ 2 500 km	~ 100 km	~ 600 km	~ 600 km
Einwohner	1 065,5 Mio.	166 Mio.	32 Mio.	82,5 Mio.
Verwaltungsgliederung	28 Bundesstaaten, 7 Unionsterritorien	63 Distrikte	14 Distrikte	16 Bundesländer
Lebenserwartung	63 Jahre	53 Jahre	73 Jahre	78 Jahre
Analphabetenrate	35%	43%	9%	1%

4 Ergänze mithilfe des Textes jeweils die Angaben zur Alphabetisierungsrate.

Die Alphabetisierungsrate beträgt in den indischen Städten 80% und auf dem Land 59%. Bei den Männern sind 24% Analphabeten und bei den Frauen 46%. Große Unterschiede gibt es auch in den einzelnen Bundesstaaten. So können 30% der Männer und 57% der Frauen in Uttar Pradesh nicht lesen und schreiben. Auf dem Land sind 32% der Männer und 62% der Frauen Analphabeten.



Indien – bald die Nummer 1?

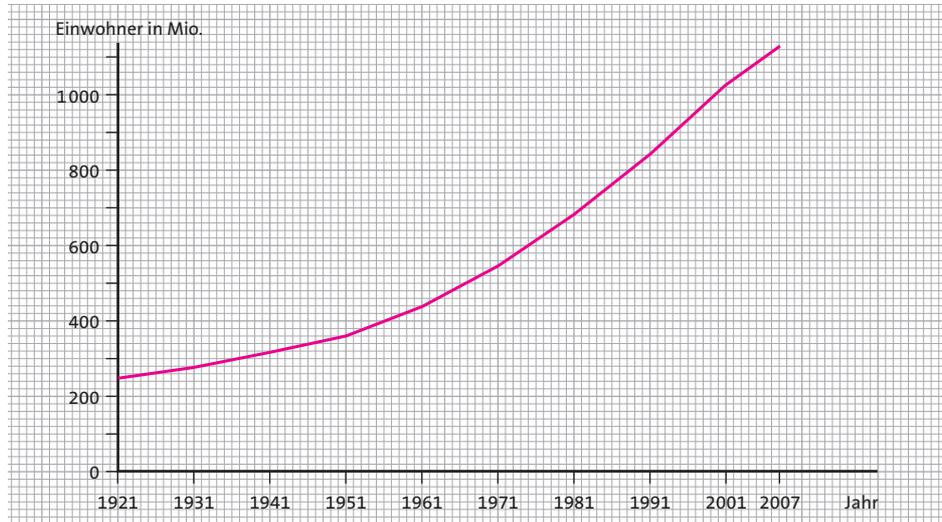


1

- a) Zeichne nach den Daten ein Kurvendiagramm zur Entwicklung der Bevölkerung Indiens.
 b) Begründe, warum man von einer Bevölkerungsexplosion spricht.

Entwicklung der Bevölkerung in Indien

1921	251 Mio.
1931	278 Mio.
1941	318 Mio.
1951	361 Mio.
1961	439 Mio.
1971	548 Mio.
1981	683 Mio.
1991	844 Mio.
2001	1027 Mio.
2007	1130 Mio.



Die Bevölkerungskurve steigt in den letzten Jahrzehnten immer steiler an, d. h. das Bevölkerungswachstum beschleunigt sich.

2

Vergleiche den Altersaufbau der Bevölkerung von Indien und Deutschland, indem du die Bevölkerungspyramiden auswertest.

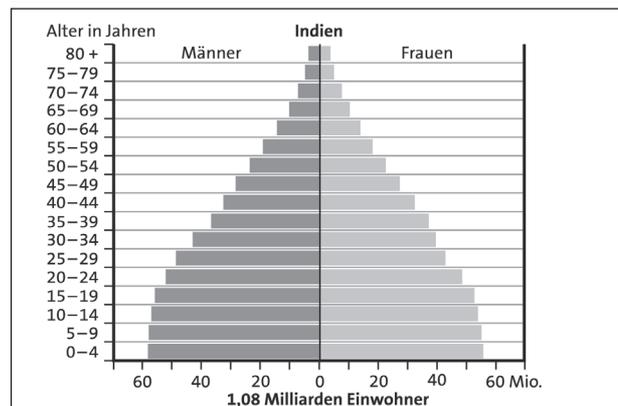
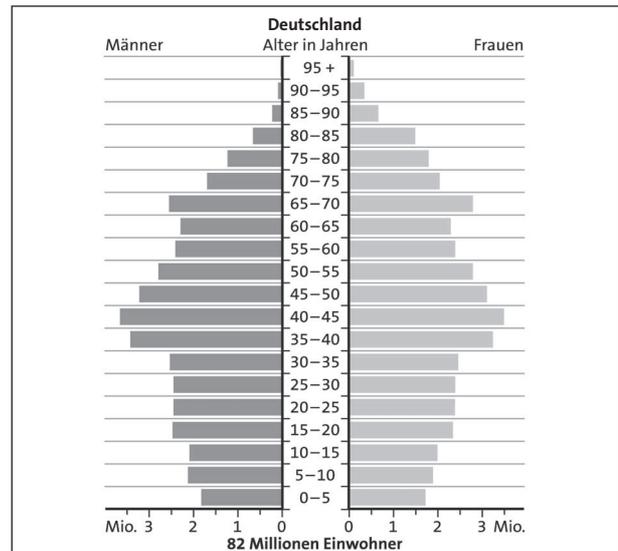
- a) Wie viel Prozent der Bevölkerung sind jeweils jünger als 15 Jahre? Wie viel Prozent sind älter als 65 Jahre?
 b) Welche unterschiedlichen Probleme ergeben sich in beiden Ländern aus der Altersstruktur bezüglich Arbeitsmarkt, Nahrung, Bildung und Altersversorgung?

In Indien ist das Hauptproblem das schnelle Bevölkerungswachstum, was zu Nahrungsknappheit sowie nicht ausreichenden Schul- und Arbeitsplätzen führt.

In Deutschland ist das Hauptproblem die hohe Zahl alter Menschen, die von immer weniger jungen Menschen versorgt werden müssen.

- c) Nenne mögliche Ursachen für die hohe Geburtenrate Indiens.

Die staatlichen Maßnahmen zur Geburtenregelung haben in Indien vor allem in den Dörfern noch nicht genug Erfolg gezeigt, da Kinder als Alterssicherung gelten.



Eine Grüne Revolution ?



1

Informiere dich anhand des Internets und des Schülerbuches, was man unter dem Entwicklungsprogramm „Grüne Revolution“ versteht.

Unter der Grünen Revolution versteht man eine verbesserte Agrartechnologie, die durch die Verbindung von besserem Saatgut, Kunstdünger, Bewässerung, Pflanzenschutz und neuen Bearbeitungsmethoden und -maschinen zu einer erheblichen Steigerung der Hektarerträge führt.

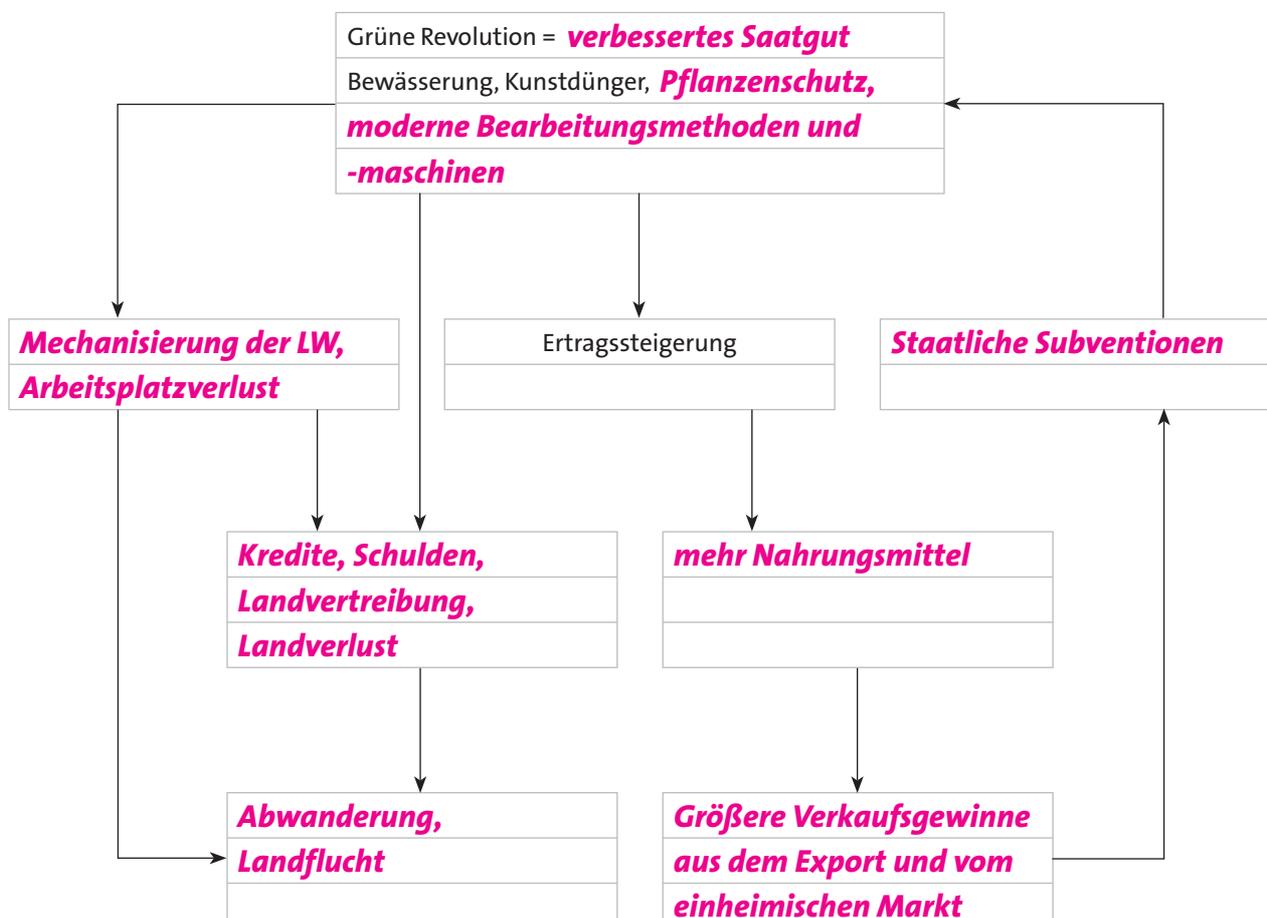
2

Erläutere die möglichen negativen ökologischen und sozialen Folgen der Grünen Revolution.

Als negative ökologische Folgen sind erhöhter Wasserverbrauch, Überdüngung der Felder und Rodung großer Waldflächen anzuführen. Zu den sozialen Folgen können das Leben am Existenzminimum und der Verlust der eigenen Identität sowie die Veränderung der Strukturen im ländlichen Raum wie das Auflösen der alten Dorfstrukturen gezählt werden.

3

Ergänze das Wirkungsgefüge zur Grünen Revolution..

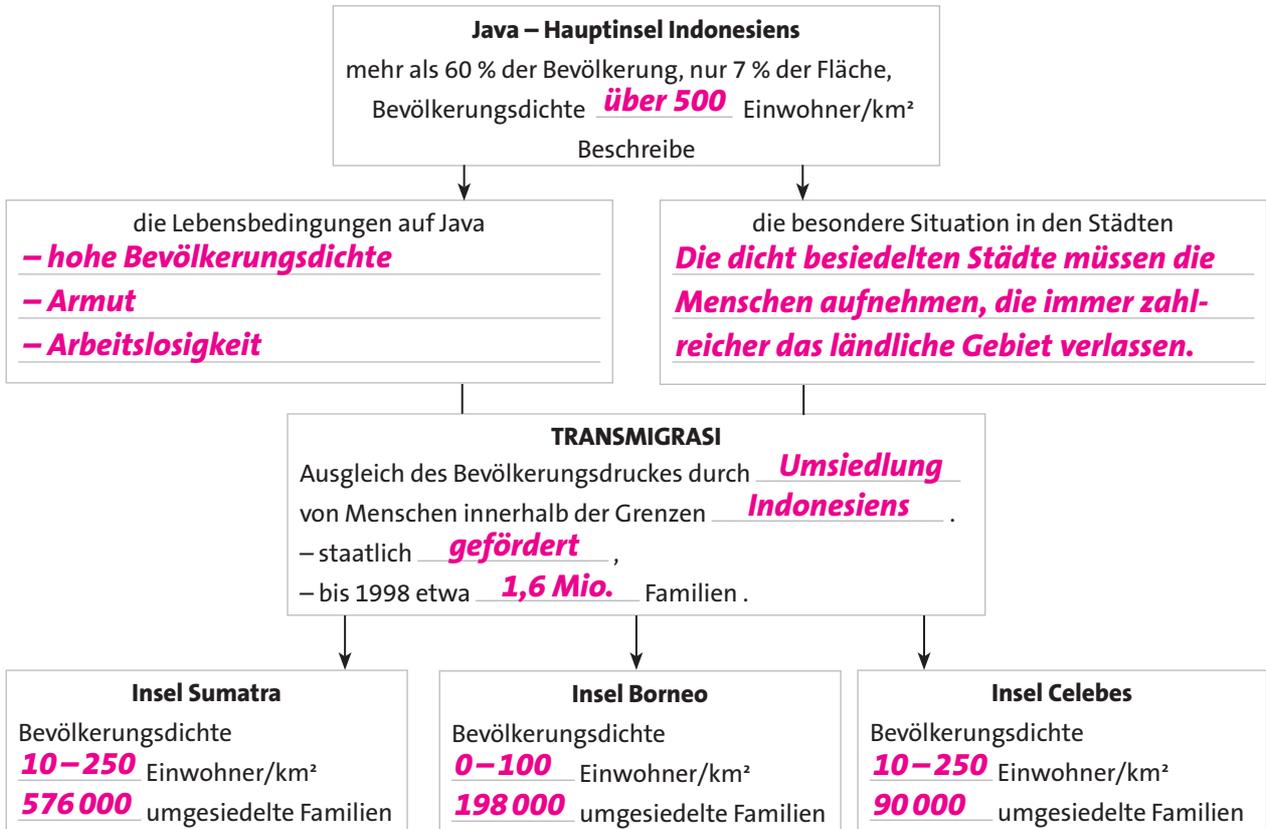


Transmigrasi



1

Vervollständige in der Übersicht die fehlenden Angaben. Arbeite mit dem Schülerbuch.



2

In den 1970er Jahren kamen zu dem Anliegen, den Bevölkerungsdruck auszugleichen, neue Ziele hinzu. Nenne die Ziele.

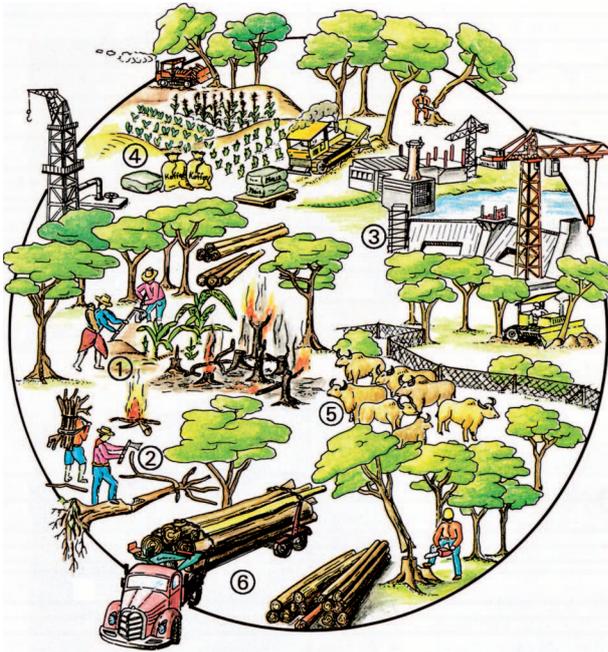
- **Besiedlung und Erschließung der anderen Inseln**
- **Integration aller ethnischen Gruppen**
- **Bekämpfung von Armut und Arbeitslosigkeit auf Java**
- **Ureinwohner und Neusiedler zu einer Nation verschmelzen**
- **Bekämpfung der Flucht in die Städte**

3

Wie bewerten die genannten Personen den Erfolg des Transmigrasi-Projektes?

Regierungsmitglied	Ökologe	Ureinwohner
Das Programm ist ein Erfolg, der Bevölkerungsdruck auf Java konnte gemildert werden.	Der Regenwald wird zerstört, die falsche Anbauweise führt rasch zu Ertragseinbußen und nach einigen Jahren zur Zerstörung des Bodens.	Die Ureinwohner werden ohne Entschädigung vertrieben, blutige Auseinandersetzungen mit den Neusiedlern sind die Folge, eine Integration findet nicht statt.

Raubbau am Regenwald



1

Nutzungsansprüche an den Regenwald

a) Klebe die Grafik aus dem Ausschneidebogen ein.

Du findest sechs Beispiele für Nutzungen. Trage sie in die Kästchen ein.

① **Brandrodungs-
feldbau**

② **Brennholzge-
winnung**

③ **Bau von Stau-
dämmen (Elek-
trizität)**

④ **Plantagenwirt-
schaft**

⑤ **Anlage von Rin-
derweideflächen**

⑥ **Industrie- und
Edelholzgewin-
nung**

⑦ **Bergbau, z. B.
Eisenerzabbau**

⑧ **Flächenverbrauch
z. B. für Siedlungen
u. Verkehrsanlagen**

b) Zwei weitere Nutzungen tragen zum Raubbau bei. Trage sie in ⑦ und ⑧ ein.

c) Beschreibe eines der acht Beispiele genauer.

Beispiel zu ⑤: Zur Gewinnung von Weideflächen werden riesige Waldflächen brandgerodet. Dabei wird das Ökosystem Wald vernichtet.

2

Folgen der Abholzung

Der Tropische Regenwald ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen, Tieren und Menschen (= Biosphäre). Diese Lebensgemeinschaft ist abhängig von ihrem Lebensraum, von Faktoren wie Klima, Boden, Wasser und Geländeformen (siehe nebenstehende Abbildung). Zusammen bilden sie ein Ökosystem.

a) Nenne drei negative Auswirkungen des Waldraubbaus auf die Lebewesen (= Biosphäre) im Regenwald.

1. Ureinwohner (Yanomami) verlieren ihren Lebensraum.

2. Tierarten werden ausgerottet.

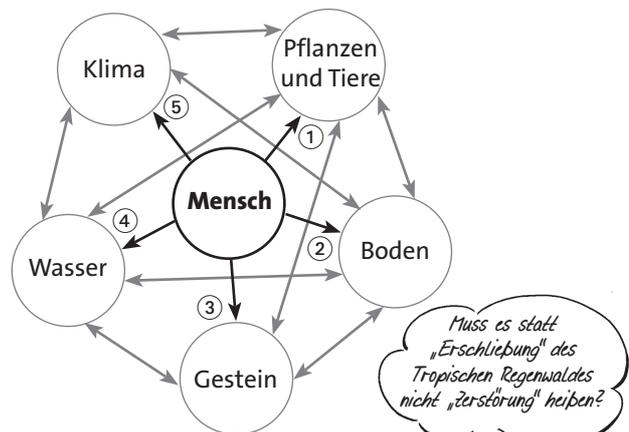
3. Pflanzenarten sterben aus.

b) Wähle von den Faktoren ② bis ⑤ im Ökosystem einen aus und erläutere, wie die Regenwaldnutzung diesen Naturfaktor verändert bzw. gefährdet.

Beispiel Boden: Niederschläge fallen bei gerodeten Flächen direkt auf den Boden, der kaum noch Wasser speichern kann. Erosion ist die Folge. Auch die Verdunstung nimmt ab und langfristig verringern sich die Niederschläge. Das Weltklima wird beeinflusst.

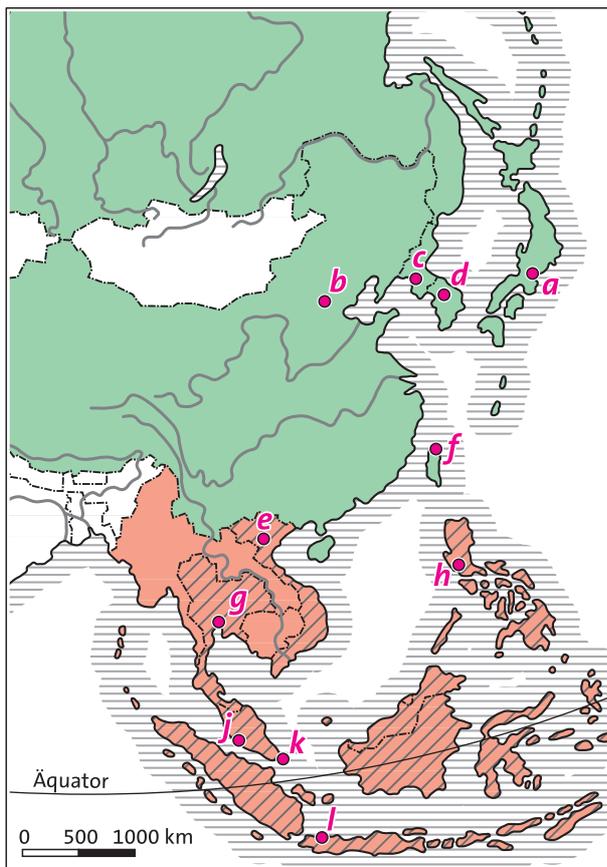
Ökosystem Regenwald

(Wie Lebensraum und Lebewesen zusammenwirken)



Muss es statt „Erschließung“ des Tropischen Regenwaldes nicht „Zerstörung“ heißen?

Wirtschaftsregion mit großen Unterschieden



1

Trage nachfolgende Städte in die Karte ein:

- | | | |
|------------|-----------|----------------|
| a Tokyo | b Beijing | c Pjöngjang |
| d Seoul | e Hanoi | f Taipeh |
| g Bangkok | h Manila | j Kuala Lumpur |
| k Singapur | l Jarkata | |

2

Notiere Namen und Ziele der Organisationen APEC und ASEAN.

APEC:

Asia-Pacific Economic Cooperation;
Abbau von Handelsschranken,
Schaffung einer Freihandelszone

ASEAN:

Association of Southeast Asian Nations;
politische Stabilität,
wirtschaftlicher und sozialer Fortschritt

3

Kennzeichne die Länder je nach Mitgliedschaft farbig:

- Mitglied APEC
- Mitglied ASEAN
- Mitglied beider Organisationen

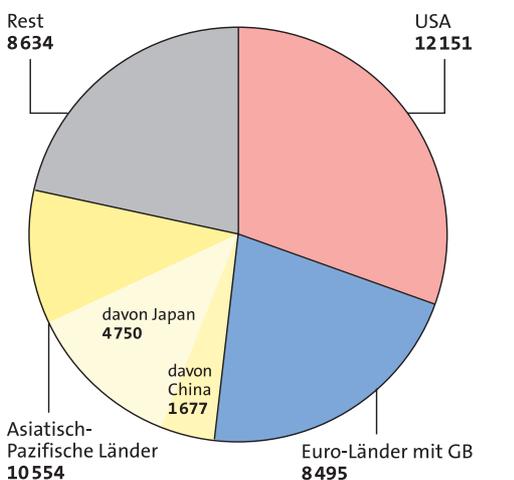
4

Klebe das Kreisdiagramm aus dem Ausschneidebogen ein und werte es aus.

1. Orientieren:

Inhalt des Diagramms

Anteile ausgewählter Länder und Regionen am Bruttonationaleinkommen (BNE) 2004 in Mrd. US-\$



Anteile ausgewählter Länder und Regionen am BNE 2004 in Mrd. US-\$

2. Beschreiben:

Wirtschaftsleistung der Länder bzw. Ländergruppen in der Welt sowie innerhalb des Asiatisch-Pazifischen Wirtschaftsraumes

In der Gesamtheit erreichen die Länder des Asiatisch-Pazifischen Wirtschaftsraumes in der Wirtschaftsleistung einen Platz zwischen den USA und den Euro-Ländern. Über die Hälfte davon wird dabei allein von Japan und China erbracht.

3. Erklären:

Ursachen für den hohen Anteil des Asiatisch-Pazifischen Wirtschaftsraumes am BNE

Die Länder haben seit Mitte der 70er Jahre ein rasantes Wirtschaftswachstum erzielt. Die Waren finden einen hohen Absatz in der Welt.

4. Beurteilen:

Aussagekraft des Diagramms

hohe Übersichtlichkeit

Asiatisch-Pazifischer Wirtschaftsraum



1

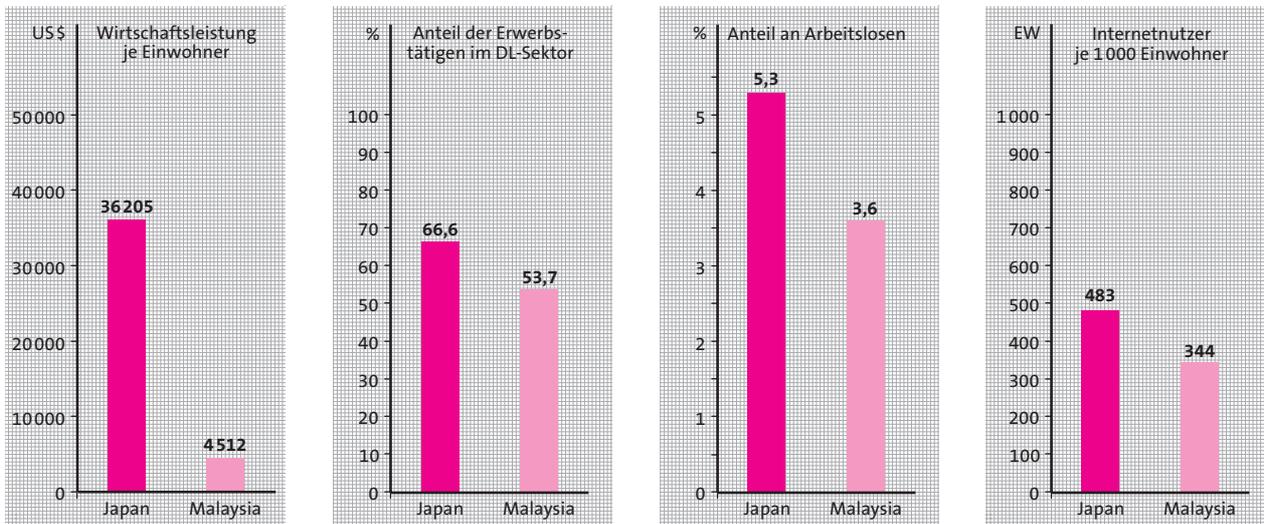
Erkläre, warum für einige Staaten Ost- und Südasiens der Begriff „Kleine Tiger“ verwendet wird.

Tiger gelten als schnell und stark, ähnlich, wie es die wirtschaftliche Entwicklung der „Tigerstaaten“ ist.

2

Japan und Malaysia im Vergleich

a) Stelle unter Verwendung der Strukturdaten im Schülerbuch ausgewählte Kennziffern (2003) Japans und Malaysias in einem Säulendiagramm dar.



b) Vervollständige die Tabelle unter Verwendung aller Materialien im Schülerbuch:

Kriterien	Japan 	Malaysia 
Beginn des wirtschaftlichen Aufschwungs	nach dem Zweiten Weltkrieg	Anfang der 70er Jahre
Stand heute	hohe Wirtschaftsleistung, Krise überwunden	auf dem Sprung zum Industrieland
Erfolgreiche Wirtschaftsbereiche und Industriezweige	Elektronik, Elektrotechnik, Eisen- und Stahlindustrie, Fahrzeugbau	Elektronik, chemische Industrie, Fahrzeugbau
Ursachen für den Erfolg	siehe Aufgabe 1 (Geheimnisse des Erfolgs)	Umorientierung in Wirtschaftspolitik, Exportindustrialisierung
Probleme	Abhängigkeit von Rohstoffen, Wirkungen der Asien-Krise	unerwünschte Nebenwirkungen der Marktwirtschaft, Unterschiede Stadt – Land
weitere Ziele	weiteres stabiles Wachstum	Verwirklichung der Vision 2020

Amazing Thailand

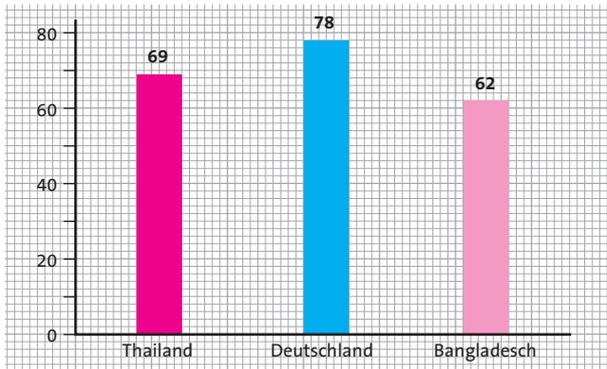


1

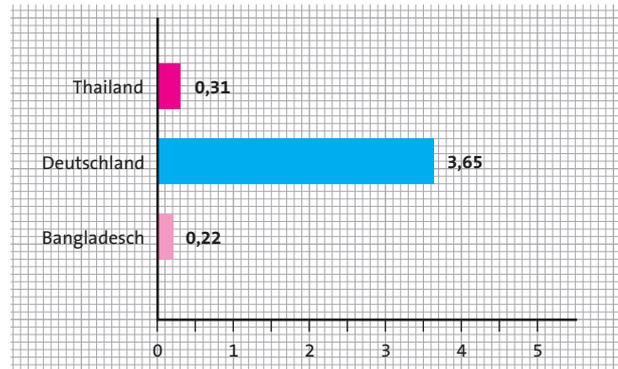
Erstelle aus den Strukturdaten des Schülerbuches für Thailand, Deutschland und Bangladesch jeweils folgende Diagramme:

- ein Säulendiagramm zur Lebenserwartung,
- ein Balkendiagramm zur Anzahl der Ärzte pro 1 000 Einwohner und
- ein Kreisdiagramm zum Energieverbrauch je Einwohner.

a) Lebenserwartung in Jahren



b) Anzahl der Ärzte pro 1 000 Einwohner

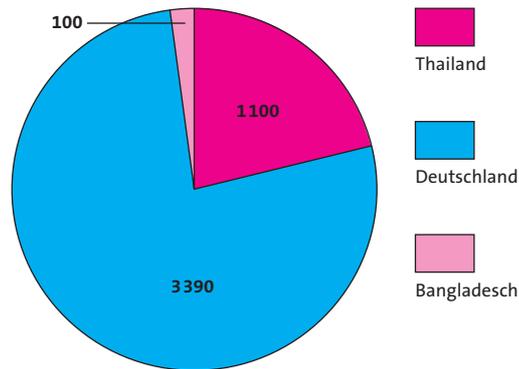


2

Vergleiche anhand der Diagramme den Entwicklungsstand der drei Staaten.

Deutschland ist ein entwickeltes Industrieland, während die anderen beiden Entwicklungsländer sind. Thailand hat sich aber wirtschaftlich schneller entwickelt als Bangladesch. Alle drei Diagramme belegen dies.

c) Energieverbrauch in kg ÖE



3

Der Tourismus ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in Thailand.

a) Welche Gründe gibt es für einen Thailandurlaub?

– tropische Berg- und Küstenlandschaften, Shopping Center, Märkte, alte Tempel- und Ruinenstädte, eine vielseitige Küche

b) Wie sollten sich Thailandurlauber verhalten?

– die Traditionen und Sitten beachten, z. B. angemessene Kleidung im Tempel, Menschen nicht an den Kopf fassen, keine abfälligen Bemerkungen über das Königshaus machen

c) Welche Folgen hat der Tourismus für Thailand?

– Schaffung von Arbeitsplätzen, bessere Ausbildungsmöglichkeiten, ökologische Probleme, Gefahr für Kultur, Entwürdigung durch Sex-tourismus