

Staaten u. Hauptstädte v. Europa

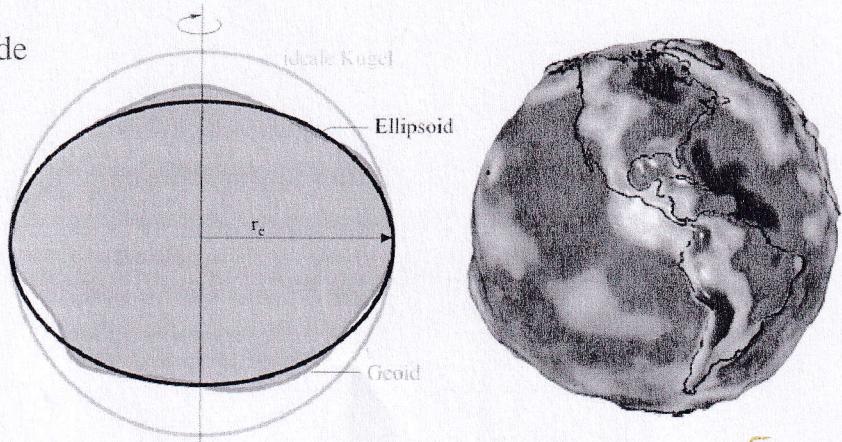
Nr.	Staat	Hauptstadt
1	Albanien	Tirana
2	Andorra	Andorra
3	Belgien	Brüssel
4	Bosnien - Herzegowina	Sarajewo
5	Bulgarien	Sofia
6	Dänemark	Kopenhagen
7	Deutschland	Berlin
8	Estland	Tallin
9	Finnland	Helsinki
10	Frankreich	Paris
11	Griechenland	Athen
12	Irland	Dublin
13	Island	Reykjavik
14	Italien	Rom
15	Kroatien	Zagreb
16	Lettland	Riga
17	Lichtenstein	Vaduz
18	Litauen	Vilnius
19	Luxemburg	Luxemburg
20	Makedonien	Skopje
21	Malta	Valetta
22	Moldau	Kischinen
23	Monaco	Monaco
24	Montenegro	Podgorica
25	Niederlande	Amsterdam
26	Norwegen	Oslo
27	Österreich	Wien
28	Polen	Warschau
29	Portugal	Lissabon
30	Rumänien	Bukarest
31	Russland	Moskau
32	San Marino	San Marino
33	Schweden	Stockholm
34	Schweiz	Bern
35	Serbien	Belgrad
36	Slowakei	Bratislava
37	Slowenien	Laibach
38	Spanien	Madrid
39	Tschechien	Prag
40	Türkei	Ankara
41	Ukraine	Kiew
42	Ungarn	Budapest
43	Vatikan	Vatikan
44	Vereinigtes Königreich	London
45	Weißrussland	Minsk
46	Zypern	Nicosia
47	Kosovo	Pristina

II Unsere Erde

1. Steckbrief der Erde

Wegen der Rotation ist die Erde an den Polen abgeplattet (Ellipsoid).

Berücksichtigt man die Unebenheiten an der Oberfläche (Berge und Täler) spricht man vom **Geoid!**



Höchster Punkt: Mount Everest (8849 Meter)

Tiefster Punkt: Marianne Graben (11034 Meter)

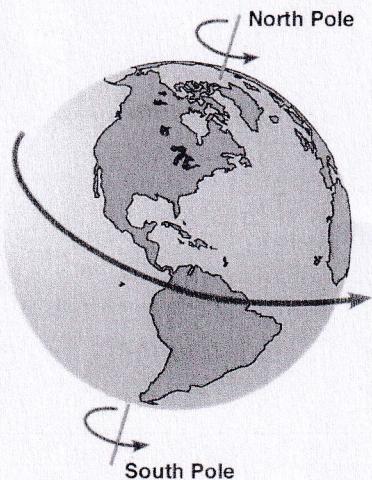
- Alter der Erde: 4,5 Milliarden
- Umfang am Äquator: 40 000 km

1.1. Bewegung der Erde

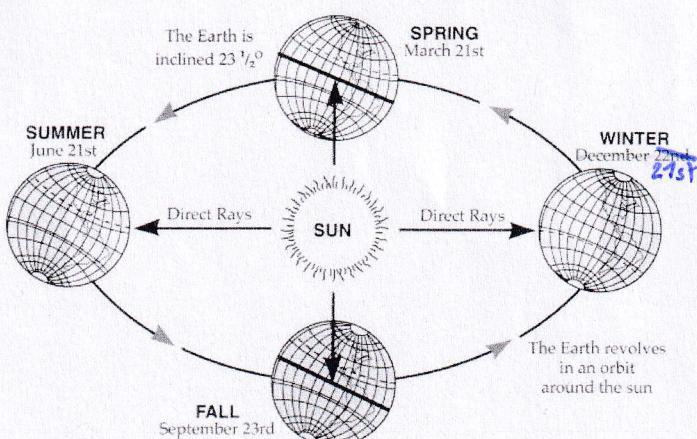
2 Bewegungen gleichzeitig:

- **Rotation:** Drehung um die eigene Achse, Dauer: 24h
- **Revolution:** Umkreisung der Erde um die Sonne
Dauer: 365 Tage und 6h (alle 4 Jahre + Schaltjahr)

Rotation



Revolution



1.2. Folgen der Bewegung der Erde

- Folgen der Revolution: Jahreszeiten
- Folgen der Rotation: Tag und Nacht

2. Darstellungsformen

→ siehe Buch S. 10 – 12

2.1. Karten

Die Karte ist eine verkleinerte, verebnete und erläuterte Darstellung der Erde oder eines Ausschnittes davon.

a) VERKLEINERT:

Jede Karte hat einen **Maßstab** zB 1:100.000 → siehe Buch S. 14

→ 1 cm auf Karte = 100 000 cm in der Natur (= 1 km)

- Großer Maßstab zB 1:100.000 → Wandertkarte, Bundesland (NÖ), Geburtsplan
- Kleiner Maßstab zB 1: 100.000.000 → Österreichkarte, Kontinentkarte, Weltkarte

Übung:

Berechne die Entfernung (Luftlinie) von X nach Y. Verwende dazu deinen Atlas.

Wien – Klagenfurt → 231 km

Leoben – Kitzbühel → 204 km

Rom – Oslo → 2009 km

Wien – Lissabon → 2275 ✓ km

Kairo – Kapstadt → 7200 ✓ km

Washington DC – Los Angeles → 3700 km

Shanghai → Tokio → 1750

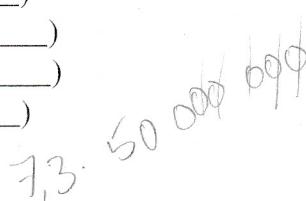
b) VEREBNET: mit Farben oder mit Isolinsen auf einer Karte

Da eine Karte nur zweidimensional ist, kann das Relief mittels zwei Arten dargestellt werden.

Relief = Oberflächenbeschaffenheit (Höhe und Neigung des Geländes)
physische Karte → Farben

2 Arten der Reliefdarstellung:

- Farbskala:** Tiefland ()
Gebirge ()
Gletscher ()
Wasser ()



- Höhenschichtlinien (=Isohypsen)

= Linien, die Punkte gleicher Höhen verbinden (je enger die Isohypsen beieinander liegen, desto steiler ist das Gelände)

→ Isohypsen-Darstellung auf der Rückseite

c) ERLÄUTERT (= erklärt):

- Piktogramme = international verständliche Zeichen
- Die Bedeutung der Zeichen wird in der Legende erklärt.

2 Arten von Karten

Physische oder Topografische Karte	Thematische Karte
dient der Orientierung und zeigt das Landschaftsbild siehe z.B.: Farbstoffa	zeigt ein bestimmtes Thema Bsp: Beziehungen, Wirtschaft, Tourismus, Verkehrsnetz, Jahresniederschlag, Bevölkerungsdichte, Umweltprobleme
	Bsp: Beziehungen, Wirtschaft, Tourismus, Verkehrsnetz, Jahresniederschlag, Bevölkerungsverteilung, Umweltprobleme, Sprache, Religion

2.2. Luftbild

Fotografische Abbildung der Erdoberfläche – aufgenommen aus Flugzeug oder Helikopter.

2.3. Globus

3-dimensionales Modell der Erde

Vorteil: nicht verzerrt

Nachteil: unhandlich, kleinformatsfähig

2.4. Geoinformation

a) Satellitenbild

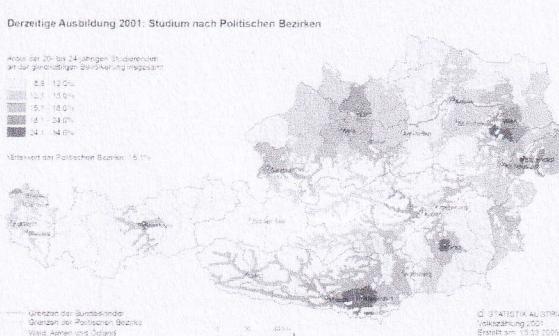
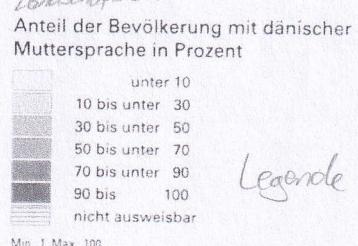
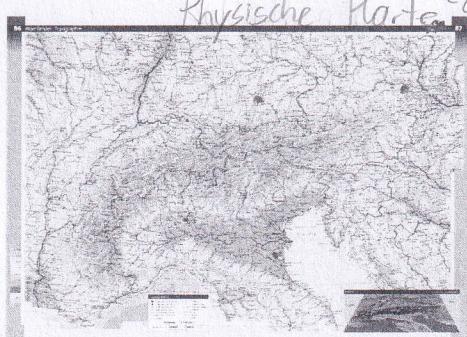
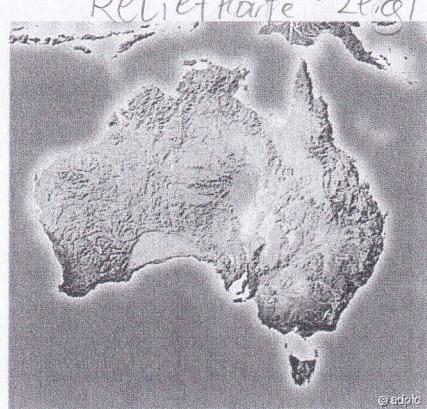
KEINE Aufnahme durch eine Kamera, sondern die Messung der Signalauslastung der reflektierten Strahlung. Ausgeführt werden sie vom Scanner eines Satelliten aus dem Weltall. Ein Computer erstellt mit den gewonnenen Daten ein Bild von der Erde.

b) Routenplaner

c) Online Atlanten: Google Maps, Google Earth

Übung: Ordne folgende Darstellungsmöglichkeiten durch Hinzufügen der Zahlen richtig zu.

- 1 Physische Karte
- 2 Thematische Karte
- 3 Luftbild
- 4 Satellitenbild
- 5 Reliefkarte
- 6 Legende
- 7 Isohypsen



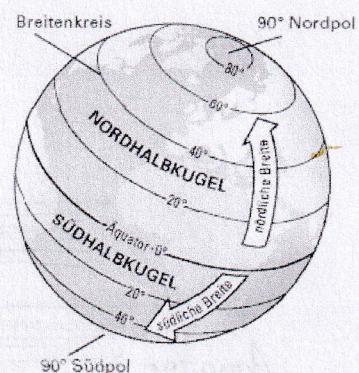
3. Das Gradnetz

→ siehe Buch S. 13

Das Gradnetz dient zur orientierung auf der Erde. Für jeden Punkt der Erde kann die genaue geografische Lage angegeben werden.

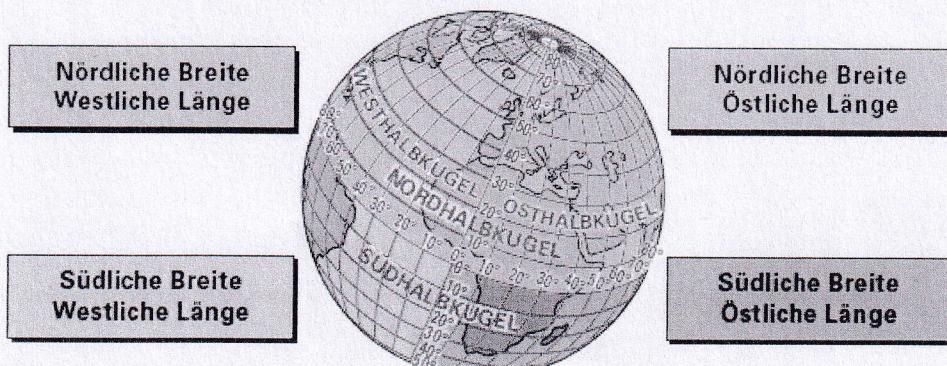
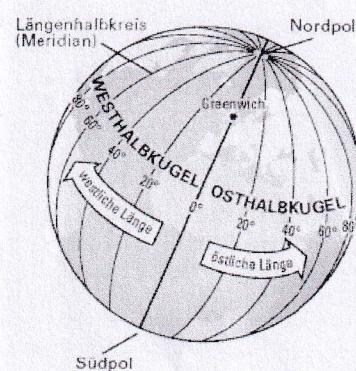
Breitenkreise/ Breitengrade:

- vom Äquator ausgehend:
90° nördliche Breite (n.B. oder N) bis
90° südliche Breite (s.B. oder S)
- Äquator = größter Breitenkreis 6000 km
- Verlauf: parallel zum Äquator
- Länge: unterschiedlich lang
- Abstand: zwischen zwei Breitenkreisen immer
111 km



Längenkreise/ Längengrade:

- vom Nullmeridian ausgehend:
180° westliche Länge (w.L. oder W) bis
180° östliche Länge (ö.L. oder O)
- Ein halber Längenkreis (von Nordpol zu Südpol) wird **Meridian** genannt.
- Verlauf: durch beide Pole
- Länge: immer gleich lang
- Abstand: nur am Äquator 111 km, wird polwärts immer kleiner, am Pol 0 km



Übung 1: Bestimme die geografische Lage von Wien im Gradnetz.

16° öL. 48° n.B.
Wien

48° ö.L
16° n.B.
Jemen

Übung 2: Nenne die Anzahl der Breitenkreise und Meridiane, die das Gradnetz umfasst. Erkläre den Grund, warum deren Anzahl verschieden ist.

Breitenkreise: 180
Meridiane: 360

Meridiane sind Halbkreise und
reichen vom Nordpol zum Südpol, Breiten-
kreise umfassen die ganze Erde.

Übung 3: In der Nacht vom 14. zum 15. April 1912 kollidiert das Passagierschiff Titanic auf dem Atlantik mit einem Eisberg. Das Schiff mit 2.206 Menschen an Bord beginnt zu sinken. Um Mitternacht sendet der Funker das Notsignal SOS und meldet seine Position, um in der Nähe fahrende Schiffe zu Hilfe zu rufen.

„41 Grad Nord und 50 Grad West“ lautete die letzte Meldung der Titanic, bevor sie sank. Suche diese Stelle im Atlas und beschreibe die Stelle des Unterganges.

Östlich des Neufundland und westlich des Nordatlantischen Rückens
im Atlantischen Ozean, 2000 km östlich von New York

Übung 4: Benenne die Inseln/Inselgruppe mit folgender geografischer Lage.

52° s.B. / 60° w.L.	Falkland-Inseln / Malvinas
8° n.B. / 80° ö.L.	Sri Lanka
32° n.B. / 66° w.L.	Bermuda-Inseln
18° s.B. / 180° ö.L.	Fidschi

Übung 5: Ermittle die Hauptstädte mit folgenden Koordinaten.

Stadt	Geografische Breite	Geografische Länge
Quito	0°	78° W
Taipei	25° N	122° O
St. Helena Abiso	9° N	8° O
Canberra	35° S	149° O
Reykjavik	64° N	22° W

Übung 6: Ermittle die **Koordinaten** der folgenden Städte

New York (USA)	74° W.L, 41° n.B
Brasilia (Brasilien)	52° W.L, 15° s.B
Colombo (Sri Lanka)	80° ö.L, 5° n.B
Ottawa (Kanada)	75° n.L, 42° n.B
Peking	118° ö.L, 40° n.B
→ weitere Übung: Buch Seite 19	115° ö.L, 32° s.B
Perth	

4. Zeitzonen

→ siehe Buch S. 18 – 19

Jeweils 15 Meridiane entsprechen einer Zeitzone. Meistens wurde dabei auf Staatsgrenzen Rücksicht genommen. Ausnahme: große Staaten (zB USA, Russland, Australien)

Die Ortszeit des Nullmeridians dient als Weltzeit (GMT = Greenwich Mean Time). → Österreich GMT + 1

Sommerzeit: siehe Buch Zeitunterschied in Österreich: siehe Buch

Insgesamt gibt es 24 Zeitzonen. Von Österreich ausgehend rechnet man nach **Osten** + Stunden und nach **Westen** – Stunden.

Übung: Versuche die Zeittabelle mit dem Atlas zu vervollständigen! (Wenn es in Wien 13.00 Uhr ist, wie spät ist es dann in den anderen Städten?)

Wien	Los Angeles	Sydney	Tokio	Rio de Janeiro
13.00	5:00	22:00	20:00	9:00
08:00	23:00	17:00	16:00	6:00
15:00	6:00	24:00	23:00	11:00
24.00	15:00	9:00	8:00	20:00

5. Erdaufbau

→ siehe Buch S. 26

A) ERDKRUSTE Oberste, feste Schicht der Erde

2 Arten:

- ✓ 5 - 10 km dick - ozeanische Kruste (oK)
- ✓ 10 - 70 km dick - kontinentale Kruste (kK)

Aggregatzustand: fest

B) ERDMANTEL

Ca. 70 km bis 2.900 km

Aggregatzustand: zäh flüssig

Die Strömungen im Inneren halten die Platten in Bewegung.

C) ERDKERN

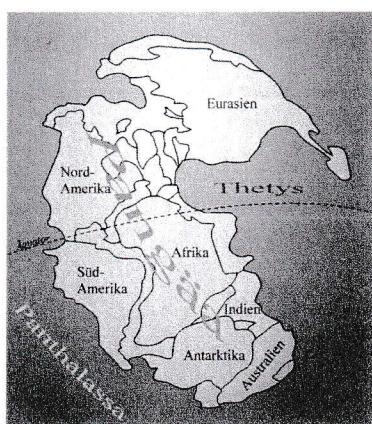
Ca. 2.900 km bis 6.370 km

- ✓ Außen: zäh flüssig, Nife-Schicht
- ✓ Innen: fest, wegen dem hohen Druck
Hitzé durch radioaktive Spalten

6. Plattentektonik

6.1. Dynamische Erdkruste

→ siehe Buch S. 25 – 26



Unter Plattentektonik versteht man Bewegungen von Teilen der Erdkruste, in deren Folge Erdbeben, Vulkanismus, Tiefseegräben und Gebirge entstehen.

Begründer der Theorie: **Alfred Wegener**

Alfred Wegener ging von einem **URKONTINENT** (Pangaea) aus, in dem alle heutigen Kontinente vereint waren. Das **URMEER** hieß Tethys. (vor 200 Mio. Jahren)
→ siehe Grafik Buch S. 26 (Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Erdplatten)

6.2. Plattenbewegungen

→ siehe Buch S. 26

Glutflüssiges Material wird im Erdinneren erhitzt, steigt auf und zirkuliert unter der Erdoberfläche weiter, kühlt dabei ab und sinkt in Richtung Erdmittelpunkt zurück.

→ Bei diesem Kreislauf werden die Platten wie auf einem Förderband bewegt.

→ (siehe Abbildung im Buch)

6.3. Plattenbewegungsarten

→ siehe Buch S. 27

- 1. Kollision**
- 2. Subduktion**
- 3. Dehnung**
 - a) Kontinentaler Boden
 - b) Ozeanboden
- 4. Transformstörung**

➔ siehe eigenen Zettel

7. Gebirgsbildung

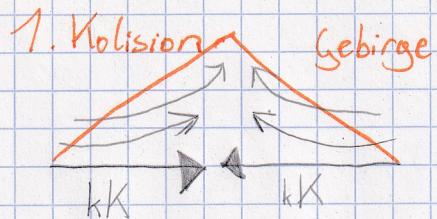
→ siehe Buch S. 28 – 29

8. Vulkanismus

→ siehe Buch S. 29 – 32

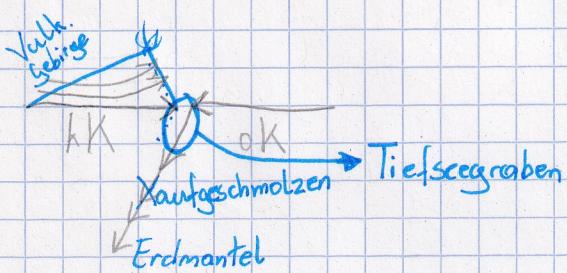
- ★ Aktive, tätige und erloschene Vulkane
- ★ Wo Vulkane ausbrechen
 - Vulkane an den mittelozeanischen Rücken
 - Vulkane an Plattenrändern
 - Hotspotvulkanismus (Vulkane inmitten einer Platte)
- ★ Magma vs. Lava
- ★ Der pazifische Feuerring
- ★ Vulkanische Kleinformen
 - Geysire
 - Sinterterrassen
 - Thermalquellen
- ★ Vulkanische Erscheinungen werden wirtschaftlich genutzt
 - Fruchbarerer Boden
 - Geothermische Kraftwerke
 - Tourismus
 - Sauerstofflieferant

6.3 Plattenbewegungsarten



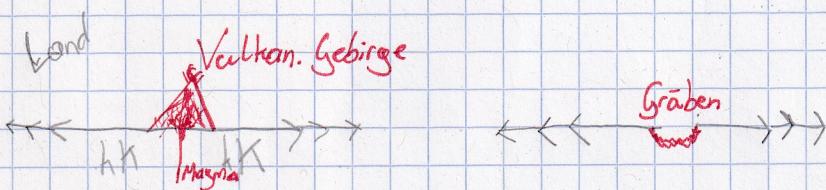
Bsp: Alpen (Afrikanische + Eurasische Platte)
Himalaya (Eurasische + Indische Platte)

2. Subduktion



Bsp: Anden (Südamerikanische + Nasca Platte)

3
a)



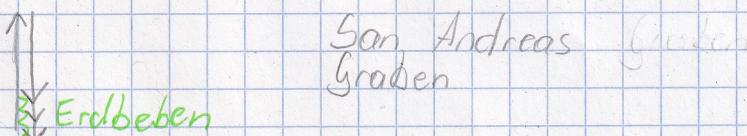
(Rotes Meer, Alpen, Seen Mosambik)
Bsp: ostafrikanischer Grabenbruch
(Madagaskar) ✓

3
b)



mittatlantischer Rücken
(Azoren, St. Helena), ISLAND

4. Transformstörung



9. Erdbeben

→ siehe Buch S. 33 – 35

- * Unterschiedliche Auslöser
- * Tektonische Beben
- * Bebenmessung (nur Richterskala)
- * Erdbebenzonen in Österreich
- * Bebenmessung
- * Bebensicheres Bauen
- * Seebenen – Tsunami

** Hypozentrum: Ausgangspunkt des Erdbebens im Erdinneren

** Epizentrum: Erdbeben an der Oberfläche, Ort der Zerstörung

** Seismograf: Messgerät, dass Erdbewegungen aufzeichnet

** Seismologe: Erdbebenforscher

** Zerstörungsgrad bzw. Stärke bei Erdbeben hängt ab von:

- Tiefe des Hypozentrums
- Entwicklungsstand des Landes: Es fehlen sehr oft an sauberen Trinkwasser, Essen, Medizinische Versorgung, Hilfskräfte
- Bauweise der Gebäude
- Bevölkerungsdichte

** Schutz vor Erdbeben:

- Guter Katastrophenplan: Ecken, Türen, ...
- Erdbebensichere Bauweise: Beton & Stahl, Hochhäuser: Ausgleichspendel, Bewegungsbewegliches Fundament

** Vorhersage von Erdbeben nicht möglich! Richter-Skala nach oben offen

- Chile 05/1960: 9,5 auf der Richter-Skala (stärkstes gemessenes Erdbeben)
- Indischer Ozean 12/2004: 9,1 auf der Richter-Skala (große Anzahl von Todesopfern durch Erdbeben und nachfolgendem Tsunami)
- Japan 03/2011: 9,0 auf der Richter-Skala
- für **Österreich** starke Erdbeben: 4-5 auf der Richter-Skala
normale Erdbeben in Ö. 2-3

→ Arbeitsaufgaben: siehe Buch S. 36 – 38

Flüsse, Gebirge, Meere und Inseln von Europa

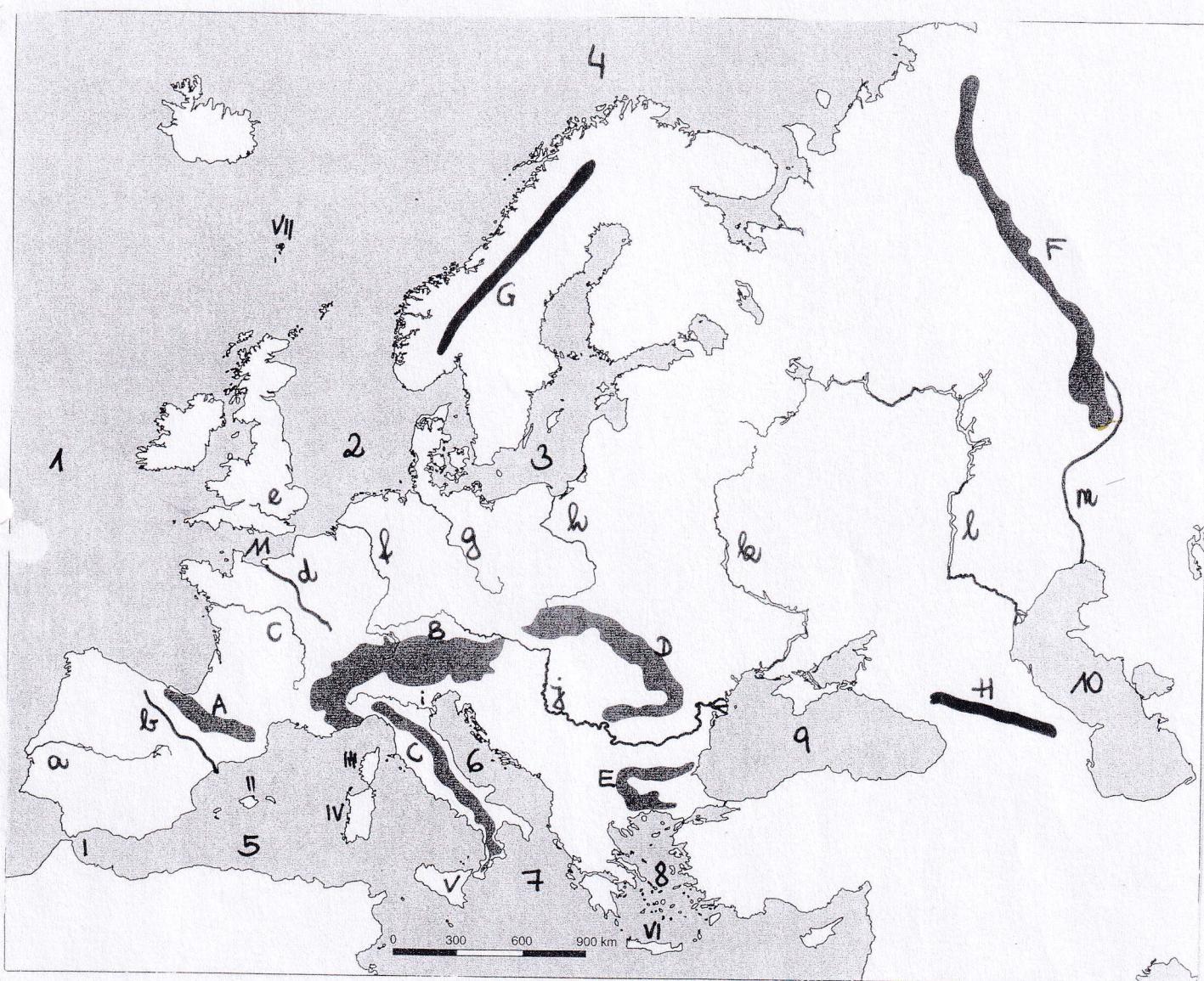
- Flüsse: a Teja
b Ebro
c Loire
d Seine
e Themse
f Rhein
g Elbe
h Weihsel
i Po
j Donau
k Dnjepr
l Wolga
m Ural

- Gebirge: A Pyrenäen
B Alpen
C Apenninen
D Karpaten
E Balkangebirge
F Uralgebirge
G Skandinavisches Gebirge
H Kaukasus

- Meere: 1 Atlantischer Ozean
2 Nordsee
3 Ostsee
4 Europäisches Nordmeer
5 Mittelmeeres Meer
6 Adriatisches Meer
7 Ionisches Meer
8 Ägäisches Meer
9 Schwarzes Meer
10 Kaspisches Meer
11 Ärmelkanal

- Inseln & Sonstiges:
I Straße von Gibraltar
II Balearen (Spanien)
III Korsika (Frankreich)
IV Sardinien (Italien)
V Sizilien (Italien)
VI Kreta (Griechenland)
VII Färöer (Dänemark)

Stumme Karte von Europa



Flüsse: a-m

Gebirgszüge: A-H

Meere und Nebenmeere: 1-11

Inseln und Sonstiges: I-VII

III Übung 1

①

Das Klimadiagramm ist von Rom, die Stadt liegt auf 20m Seehöhe.

Die x-Achse zeigt die Monate von Jänner bis Dezember.

Die y-Achse ist zwei geteilt: auf der linken Seite ist die Temperatur in °C abgebildet auf der rechten Seite die Niederschlagsmenge in mm. Da

Die mittlere JahresTemperatur beträgt $15,6^{\circ}\text{C}$ und die mittlere Jahresniederschlagssumme beträgt 880 mm.

Es gibt in Rom keine Frostperioden.

Die höchste Temperatur sind 26° im Juli und die niedrigste Temp. sind 7° im Dezember. Am wenigsten Niederschlag von 14mm im Juli und am meisten im Oktober von 128mm.

Die humide Phase dauert von September bis Juni.

Die aride Phase von Mitte Juni bis Ende August.

Zusammenfassend lässt sich für das Klima in Rom folgendes festhalten: Herbst bis Frühling ist es feucht und mild. Der Sommer ist trocken und heiß.

Interpretation eines Klimadiagramms B. S. 81

Das Klimadiagramm ist von Wien, die Stadt liegt auf 202m Seehöhe.

Die x-Achse zeigt die Monate von Jänner bis Dezember.

Die linke y-Achse die Temperatur von ${}^{\circ}\text{C}$ auf der rechten Seite die Niederschlagsmenge in mm.

Die mittlere JahresTemperatur beträgt $10,3^{\circ}\text{C}$ und die mittlere Jahresniederschlagssumme 607mm.

In Jänner gibt es eine Frostperiode.

Die niedrigste Temperatur ist im Jänner mit -2°C und die höchste im Juli und August mit 19°C . Am meisten Niederschlag gibt es im Juni mit 85mm und am wenigsten im Oktober mit 39mm.

In Wien ist es das ganze Jahr humidi.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Das ganze Jahr über ist es sehr feucht. Temperaturen im Sommer mild und im Winter kalt.

III Wetter und Klima

1. Allgemeines

→ siehe Buch S. 62

- **Wetter:** Momentane Zustand der Erdatmosphäre zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort; kann sich von Stunde zu Stunde ändern
→ Meteorologie
- **Klima:** Der Mittelwert der Wetterdaten über einen längeren Zeitraum (30 Jahre)
→ Klimatologie

2. Klimaelemente

→ siehe Buch S. 66 – 67

3. Klimadiagramm

→ siehe Buch S. 67 – 69

zur Darstellung von Temperatur und Niederschlag einer Messstation eines Jahres

- **arid** (= trocken): Verdunstung ist größer als Niederschlag
- **humid** (= feucht): Niederschlag ist größer als Verdunstung

Übung 1: Interpretiere das Klimadiagramm von Rom im Buch auf der Seite 68 auf einem eigenen Zettel.

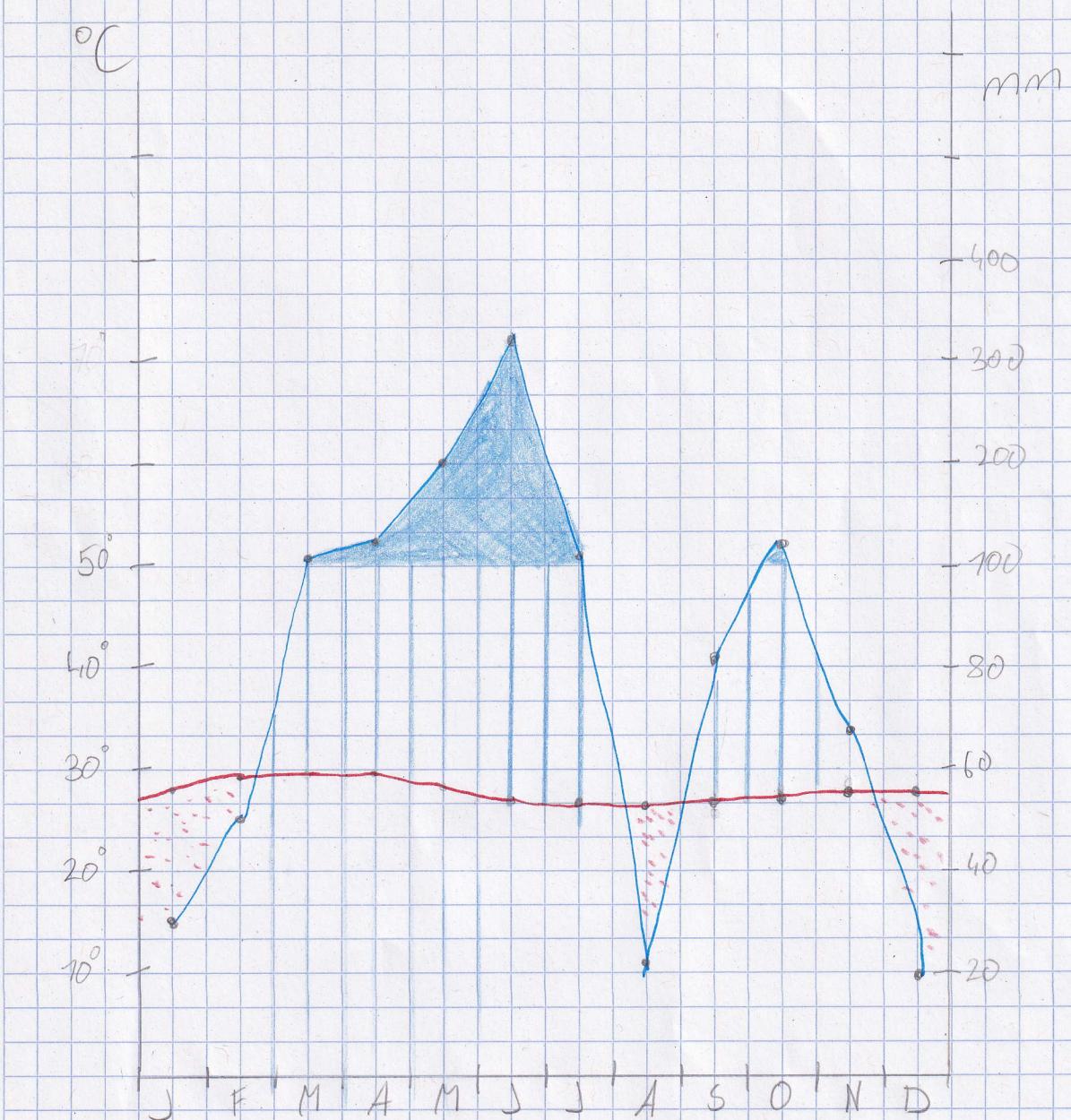
a) Beschreibe das Klimadiagramm in deinen eigenen Worten.

Als Hilfestellung beachte folgende Punkte:

- allgemeine Beschreibung (Ort, Seehöhe)
- Achsenbeschriftung
- mittlere Jahrestemperatur, Jahresniederschlagssumme
- Frostperioden (Zeiten mit Durchschnittswerten unter 0 Grad)
- niedrigste bzw. höchste Temperatur, Niederstwerte und Höchstwerte des Niederschlags
- Dauer der humiden und ariden Zeit
- Zusammenfassung

nicht zum Test

Cotonou / Benin , 10m



Test

b) Ermittle die Temperaturamplitude (Unterschied zwischen höchstem und niedrigstem Wert). $26 - 7 = 19^\circ\text{C}$

c) Woran erkennt man eindeutig, dass das Klimadiagramm auf der Nordhalbkugel der Erde liegt?

Weil das Klimadiagramm mit Januar beginnt.

Übung 2: Zeichne Klimadiagramme von mindestens drei Städten deiner Wahl.

Weitere freiwillige Übung: Buch Seite 95 (Arbeitsaufgabe 1)

4. Klima in Österreich

→ siehe Buch S. 80

Das Klima ist im Wesentlichen von 4 Luftströmungen beeinflusst:

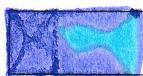
- Atlantisch vom Westen (Niederschlag)
 - Kontinental vom Osten (Trockenheit)
 - Mediterran vom Süden (Wärme)
 - Polar vom Norden (Kälte)
-
- Die **Niederschlagsmenge** nimmt von Westen nach Osten deutlich ab.
 - Die **Temperatur** nimmt von Westen nach Osten zu.
-
- **Klimatypen in Österreich** (Buch S. 80)
 - Mitteleuropäisches Übergangsklima: Besonders das Gebiet nördlich der Alpen wird vom Atlantik beeinflusst (häufig Regen, nicht besonders heiße Sommer und nicht besonders kalte Winter).
Gebiete: norden Oberösterreich, Waldviertel
 - Illyrisches Klima: Im Süden und Südosten Österreichs ist der Einfluss des Mittelmeeres bemerkbar (warme, trockene Sommer). Häufig Regen und Gewitter
Gebiete: südost Steiermark, süd Burgenland

- Pannonisches Klima: Das Klima im Osten und Nordosten Österreichs wird kaum von einem Meer beeinflusst. Es regnet weniger und die Temperaturgegensätze zwischen Sommer und Winter sind sehr groß (selten Regen, heiße Sommer und kalte Winter).

Gebiete: nordburgenland, Weinviertel, Industrie, Wien

- Alpines Klima: häufige Niederschläge, kürzere Sommer und längere Winter

Gebiete: Tirol, Körntal, Südoberösterreich, Vorarlberg, Großteil Steiermark, Mostviertel, Salzburg



5. Klimaänderungen

→ siehe Buch S. 83 – 92

- Temperaturänderungen im 20. Jahrhundert
- Zukünftige Veränderungen der Temperatur in Österreich
- Der Mensch „heizt“ das Klima auf
- Auswirkungen auf Gletscher und die Polargebiete
- Pasterze
- Abschmelzen der Arktis legt Rohstoffe frei
- Die Klimaerwärmung beeinflusst die Meere – Beispiel Golfstrom
- Auswirkungen auf den Tourismus
- Auswirkungen auf die Landwirtschaft
- Regionale Verlierer des Klimawandels
- Regionale Maßnahmen gegen den Klimawandel

100% Maturafragen

Übung 1: Beantworte folgende Fragen auf der Rückseite.

- a) Worin liegen die Ursachen für das Abschmelzen der Gletscher?
- b) Welche Auswirkungen hat das Abschmelzen der Gletscher für die Alpenregion?
- c) Welche Auswirkungen hat das Abschmelzen der Gletscher weltweit?

a) Erde erwöhnt sich, Menschen, Treibhauseffekt, \leftrightarrow natürlicher menschlicher CO₂ ausstoß; fossile Brennstoffe

b) weniger Tourismus für Österreich, Rohstoffe werden freigelegt, Gefahr in eine Spalte zu fallen, weniger Eis, Gletscher werden brechig durch die Erde und Steine vom Berg, weniger Einnahmen kürzere Winter, weniger Schnee, künstliche Beschneiung \rightarrow kostet Energie und Geld,

mehr Lawinen, Muren \rightarrow Schutzmaßnahmen

umstellung in der Landwirtschaft \rightarrow kurzfristig viel Wasser, langfristig wenig Wasser
verschiebung der Vegetationszonen Trinkwasserreserven weniger, Speicherkraftwerke fehlt das Wasser
künstliche Bewässerung
(Meerespiegel)

c) mehr Wasser, weniger Tourismus bei Gletscher, mehr Gletscherunfälle, Naturwunder geht verloren, Golfstrom kühl ab, Über schwemmungen, kleine Inseln verschwinden \rightarrow Ökoangst
alle b) Punkte

Rohstoffe \rightarrow Umweltkatastrophen (Erdöl)

Anbauzonen Verschieb.

Vermischung von Salz und Süßwasser

Golfstrom Veränderung der Meeresströmungen (Golfstrom verschwindet)

Flora & Fauna verändert sich (Korallen)

Klimazonen

Aquator : 1. Tropen
2. Subtropen
3. Gemäßigte Zone
4. Polare Zone



IV Klimazonen – vom Äquator bis zu den Polen

Topografische Orientierung/ KARTE (→ siehe Buch S. 79) !!!!!!

1. Die Tropen

1.1. Tropischer Regenwald

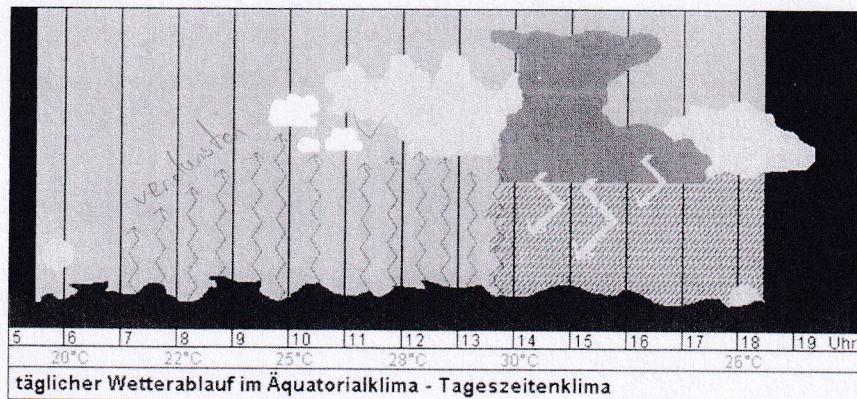
a) Verbreitung

in Äquatornähe (→ siehe Grafik im Buch S. 102)

- Südamerika: Amazonas Becken
- Afrika: Kongo Becken
- Asien: Indonesien und die umgebenden Inseln

b) Klimmerkmale

- Die immergrünen Regenwälder in den immerfeuchten bzw. inneren Tropen (→ siehe Buch S. 72)
- Hohe Temperatur (20-28°C)
- Hohe Niederschläge und gleichmäßig über das Jahr verteilt
- 10 – 12 Monate humid
- Hohe Luftfeuchtigkeit (über 80%) → schwül
- Kein Frost
- Ganzjähriges Pflanzenwachstum → keine Jahresringe beim Baum
- Ganzjährig gleichbleibendes Klima (1 Jahreszeit = Tageszeitenklima)
- Tägliches Nachmittags Gewitter



Kageszeitenklima

c) Allgemeines

- Die Nährstoffe befinden sich in den Pflanzen und nicht im Boden (→ siehe Buch S. 73)

- Warum Regenwälder so bedeutend sind (→ siehe Buch S. 101: Arbeitsaufgaben)
- Die ursprüngliche Regenwaldnutzung (→ siehe Buch S. 102)

d) **Gründe für die Zerstörung des Regenwaldes** (→ siehe Buch S. 103)

- Rodung und Export von Edelhölzern (Kommerzielle Holzwirtschaft) um feld zu verdienen
zB Mahagonie, Teak, Polisander, Ebenholz
Verwendung für Möbel, Instrumente, Gartenmöbel,

Warum sind die Tropenhölzer so teuer?

- sehr selten
- besondere Farbe (rot, dunkelbraun, schwarz)
- keine Jahresringe
- Witterungsbeständig

- Energiegewinnung
- Rohstoffgewinnung und Straßenbau: Raubbau von Bodenschätzen

- Siedler und Plantagen
= Landwirtschaftliche Großbetriebe, in denen die gleiche Pflanze über me viele Jahre an dem selben Standort auf riesigen Flächen angebaut wird. Dies ist sehr umweltschädlich, da aufgrund des verringerten Ertrages sehr viel gedüngt werden muss.

Beispiele: Ananas, Palmölbäume, Bananen, Mango, Kaffee, Soja

e) **Chancen für den Regenwald** (→ siehe Buch S. 104)

1.2. Savanne

a) **Verbreitung**

- beiderseits der tropischen Regenwälder (maximale Ausdehnung bis zu den beiden Wendekreisen)

b) **Klimamerkmale**

- Wechsel von Regen- und Trocken-zeiten
- Die Savannen der wechselfeuchten Tropen (→ siehe Buch S. 73)

2. Die Subtropen

2.1. Wüsten

Klimamerkmale

- das ganze Jahr sehr heiß
- Niederschlag ganzjährig sehr gering (extreme Trockenheit)
- Temperaturgefälle zwischen Tag und Nacht
- Die subtropischen Halbwüsten und Wüsten (→ siehe Buch S. 75)

2.2. Mittelmeerklima

Klimamerkmale

- heiß und trockene Sommer
- milde und feucht Winter

3. Die gemäßigte Zone

3.1. Ozeanisches Klima

→ siehe Buch Seite 76

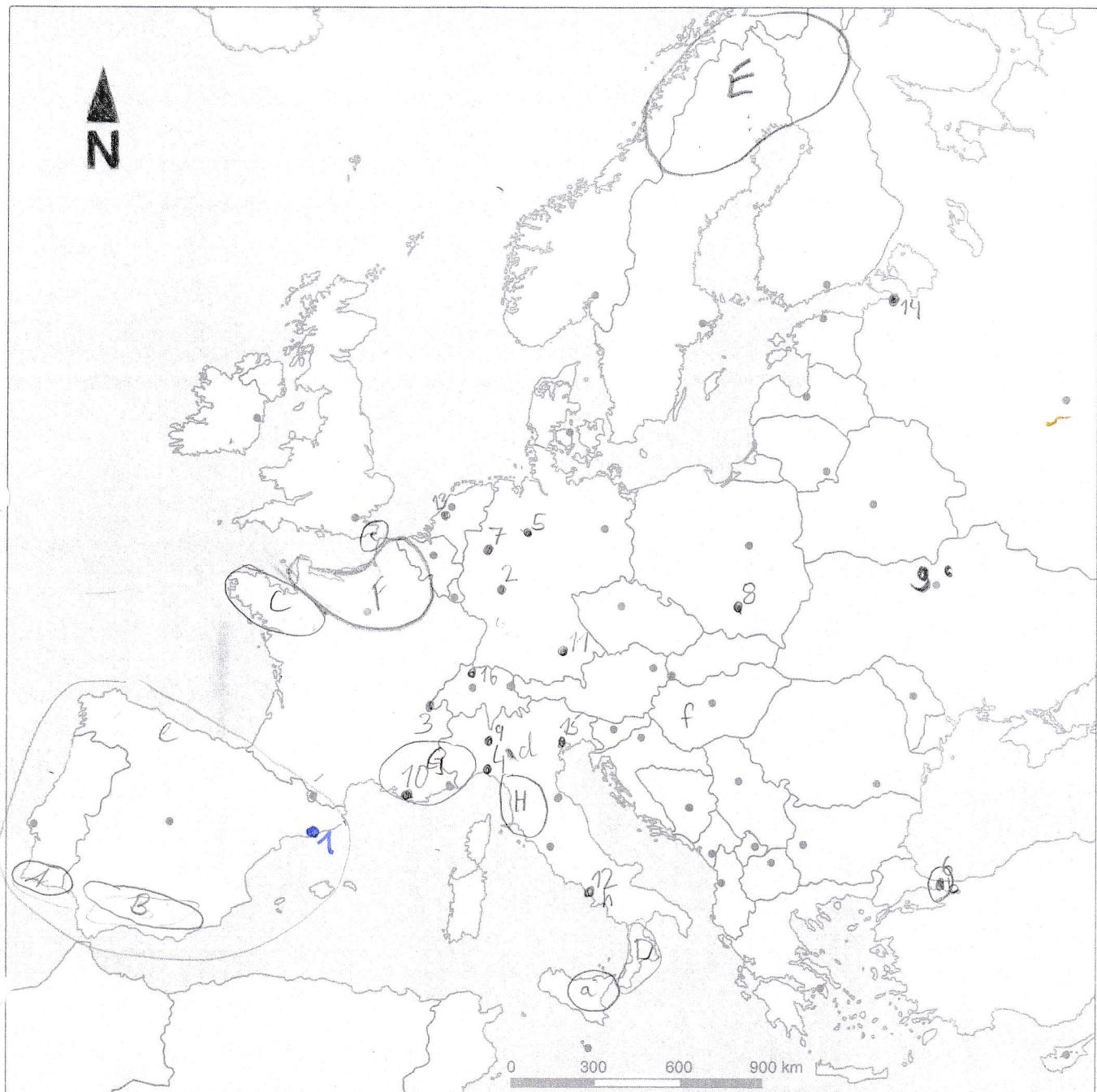
a) Verbreitung

- in Küstennähe
- der Golfstrom beeinflusst das Klima wesentlich
- Beispiele in Europa: Iceland, Großbritannien, Nordfrankreich, Niederlande, Belgien, (West)Österreich

b) Klimamerkmale

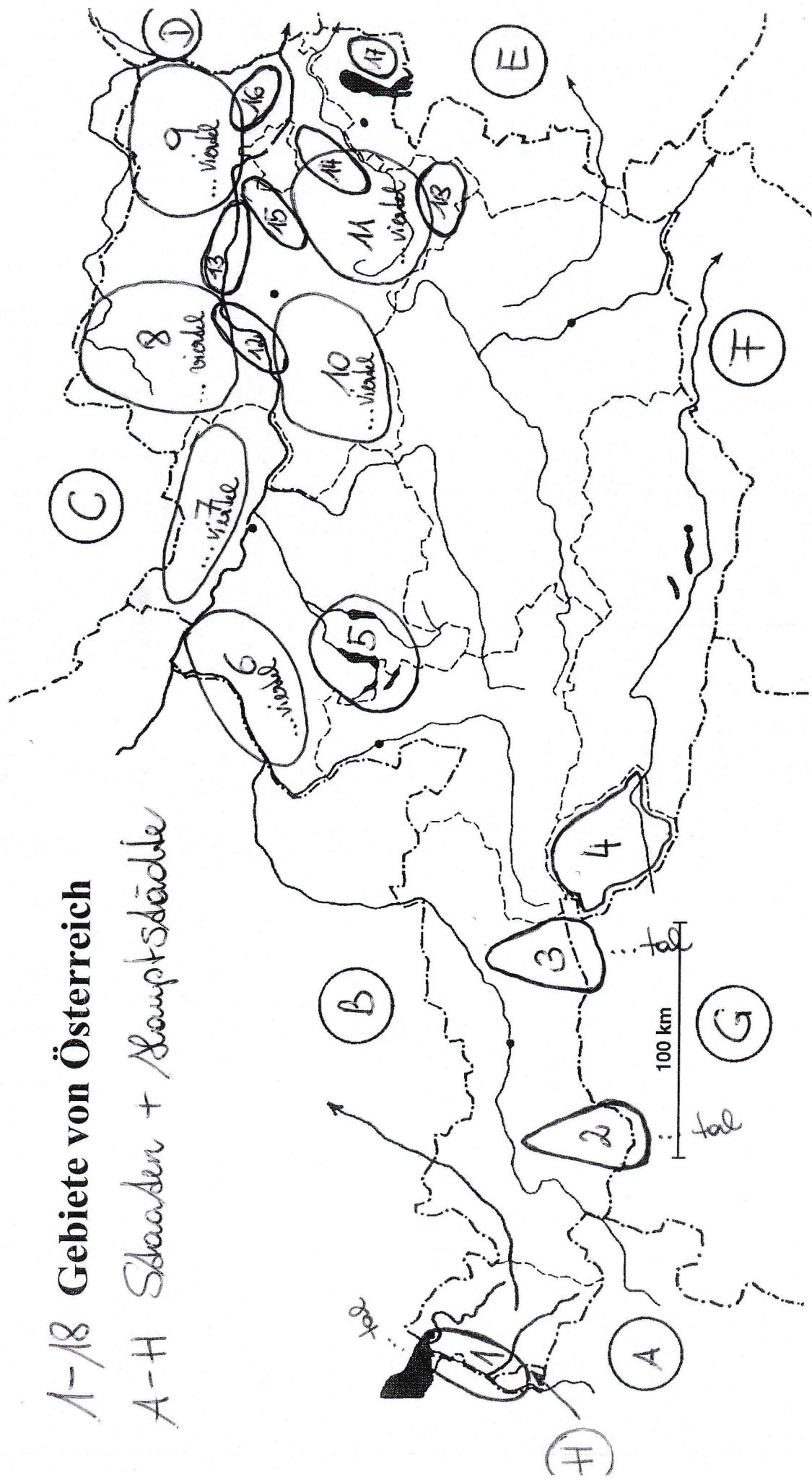
- mild Winter (fast ohne Schnee) und kühl Sommer
- ganzjährig viel Niederschläge

Stumme Karte Europa – Staatsgrenzen



wichtige Städte, die keine Hauptstädte sind				Gebiete		Sonstiges	
1	Barcelona	9	Mailand	A	Algarve	a	Ätna
2	Frankfurt	10	Marseille	B	Andalusien	b	Bosporus
3	Genf	11	München	C	Bretagne	c	Der Kanal
4	Genua	12	Neapel	D	Kalabrien	d	Gardasee
5	Hamburg	13	Rotterdam	E	Lappland	e	Iberische Halbinsel
6	Istanbul	14	St. Petersburg	F	Normandie	f	Plattensee
7	Köln	15	Venedig	G	Provence	g	Tschernobyl
8	Krakau	16	Zürich	H	Toskana	h	Vesuv

1-18 Gebiete von Österreich
A-H Staaten + Hauptstädte



I Gebiete von Österreich

- | | |
|---------------------|---|
| 1 Reintal | 1 |
| 2 Ötztal | 2 |
| 3 Wipptal | 3 |
| 4 Osttirol | |
| 5 Salzhamergrat | 4 |
| 6 Innviertel | |
| 7 Mühlviertel | 5 |
| 8 Waldviertel | |
| 9 Weinviertel | |
| 10 Mostviertel | |
| 11 Industrieviertel | |
| 12 Wachau | |
| 13 Tullnerbecken | |
| 14 Wienerbecken | |
| 15 Wienerwald | |
| 16 Marchfeld | |
| 17 Seewinkel | |
| 18 Bucklige Welt | |

I Nachbarstaaten v. Ö

- A Schweiz - Bern
- B Deutschland - Berlin
- C Tschechien - Prag
- D Slowakei - Bratislava
- E Ungarn - Budapest
- F Slowenien - Ljubljana
- G Italien - Rom
- H Liechtenstein - Vaduz

3.2. Kontinentales Klima

→ siehe Buch Seite 77

a) Verbreitung

- im Inneren der Kontinente
- Beispiele in Europa: Teile von Russland, (Ostösterreich), Ukraine, Weißrussland, Rumänien, Bulgarien, Ungarn, Slowakei

b) Klimamerkmale

- kalte Winter, heiße Sommer
- geringe Niederschlag

4. Die polare oder kalte Zone

a) Verbreitung

- Russland (Sibirien)
- Alaska, Canada
- Skandinavien
- Arktis (Grönland), Antarktis
-

b) Klimamerkmale → siehe Buch Seite 78

- Die baumlose Tundra
- Permafrostboden

Arktis	Antarktis
Nordpol	Südpol
Meeresfläche des nördl. Eismoores (Eisberge)	Kontinent mit Eis überzogen
Eisbären	Pinguine
	Kälteste & trockenste Habi.
	90% der gesamten Eismasse der Erde

V Geografische Gliederungsmodelle

Arbeitsaufgabe 1:

Überlege dir, nach welchen Merkmalen die Erde eingeteilt/ gegliedert werden kann. Die Vorschläge werden auf der Tafel mit einem „Brainstormings“ gesammelt und in deiner Mappe anschließend schriftlich festgehalten.

→ auf der Rückseite des Blattes

1. Einteilung nach politischen Merkmalen (Staatsgrenzen)

Arbeitsaufgabe 2:

- Zähle Staaten auf, die in den letzten 30 Jahren geteilt worden sind.
 - Jugoslawien
 - Tschechoslowakei
 - Sowjetunion, UdSSR
 - Sudan
- Zähle Staaten auf, die in den letzten 30 Jahren neu entstanden sind.
 - Serbien, Kroatien, Bosnien, Slowenien, Mazedonien, Montenegro, Kosovo
 - Tschechien, Slowakei
 - Russland, Ukraine, Weißrussland, Estland, Lettland, Litauen, Moldawien, Georgien *
 - Nord & Südsudan
 - * Aserbaidschan, Armenien, Kasachstan, Usbekistan, Turkmenistan, Tadschikistan, Kirgistan,
- Zähle Staaten, die sich in den letzten 30 Jahren wieder vereint haben.
 - DDR & BRD → Deutschland

2. Einteilung nach kulturellen Merkmalen (Kulturerdteilen)

Kulturerdteil = Großregion mit ähnlichem Aufbau der Gesellschaft, Geschichte, Politik, Religion, Sprache, Schrift, Architektur, Kultur, Wirtschaftssystem, Sitten und Bräuche.

Kulturerdteile befinden sich anders als Kontinente in ständigem Wandel.

→ Buch S. 199 201

Wirtschaft

BIP
Wirtschaft
Industrie
Ressourcen
Inflation
Import / Export
Abfertigkeiten

Kultur

Sprachen
Religionen
Aussehen
Bräuche
Ethnie
Musik
Geschichte
Architektur

Politik

Regierungsformen
Organisationen → NATA, ...
Bündnisse
Krieg
Änderungsgruppen
Kreishandelszonen

Einteilung der Erde

Befölkerung

Befölkerungsdichten
Bildung
Wachstum
Minderheiten
Zuwanderung
Lebenserwartung
Kind pro Frau

Entwicklungsstand

→ Entwicklungsstand
Schwellen
industrielle Infrastruktur

Geografie

Lebensraum
Nord / Südhalbkugel
Gelände
Wetter
Endeböden
Zeitzonen
Klimazonen
Wüste
Flora & Fauna
Kontinente
Gletscher

Arbeitsaufgabe 3:

Arbeite mit der Grafik (Kulturerdeite) im Buch auch der Seite 199 und mit deinem Atlas und löse folgende Aufgabenstellungen.

- Zähle bei jedem Kulturerdeteil (wenn möglich) **fünf Staaten** auf.
- Ordne jedem Kulturerde teil die übergeordnete **Klimazone** zu (→ siehe Buch S. 79). (*Tropen, Subtropen, Gemäßigte Zone, Polare Zone*)
- Nenne (wenn möglich) für jeden Kulturerde teil **drei Städte** mit einer Einwohnerzahl von mindestens 5 Millionen Einwohnern.
- Ordne den jeweiligen Kulturerde teilen die überwiegende **Sprache** und **Religion** (übergeordnete Religionsfamilie) zu.

3. Einteilung nach dem Entwicklungsstand

→ Buch S. 200-201 203

Arbeitsaufgabe 4:

Ordne den folgenden Ländern den jeweiligen Entwicklungsstand (Begriff) zu. Verwende dafür folgende Zahlen.

Nomine Entwicklungsstände: Indien

1. Hochentwickelte Industrie- und Dienstleistungsländer (Kurzform: **Industrieländer**)

2. Schwach entwickelte Staaten

3. Schwellenländer

4. Erdöl- und Erdgasstaaten

5. Entwicklungsländer

• **Less Developed Countries** (= sehr wenig entwickelte Länder)

• **Least Developed Countries** (= am wenigsten entwickelte Länder)

Land	Entwicklungsstand	Land	Entwicklungsstand
Indien	3	Nigeria	4
Neuseeland	1	Weißrussland	2
Griechenland	2	Dschibuti	5
China	3/2	Indonesien	3
Venezuela	4	Südkorea	1
Österreich	1	Nepal	5
Mosambik	5	Ägypten	5

S. 79 Note

Kulturreiche	Staaten	Klimazone	Städte	Sprache	Religion
Angloamerika	Vereinigte Staaten Kanada,	Gemäßigte Subpolare Polare	New York Los Angeles	Englisch Französisch	Christentum
Lateinamerika	Brazilien, Mexiko, Peru, Argentinien, Kuba	Tropen Subtropen	Mexico City São Paulo Rio de Janeiro	Spanisch Portugiesisch	Christentum
Europa	Osterr.ich., Deutschland Italien, Nocivogen, Schweiz	Gemäßigte Polare Subtropen	London Paris	Germanische romanisch slavisch	Christentum
Schwarzafrika = Afrika südlich der Sahara	Südafrika, Mosambik, Sambia, Namibia, Angola	Tropen, Subtropen	Lagos, Windhoek,	Englisch Portugiesisch Französisch Russisch	Indigene religiose Christentum
Russland	Russland, Belarus, Ukraine Kasachstan, Estland, Lettland	Subpolare Gemäßigte	Moskau St. Petersburg		
Orient	Agypten, Türkei, Al- Saudi arabien, Algerien, Libyen	Subtropen	Kairo, Riad, Téheran,	Arabisch Hindi	
Südasien	Indien, Nepal, Sri Lanka, Pakistan, Bhutan	Tropen	Delhi, Mumbai Bengaluru,	Englisch Hindi	Hinduismus
Südostasien	Vietnam, Thailand, Malaysia Indonesien, Philippinen	Tropen	Ho-Chi-Minh-Stadt Bangkok, Jakarta		Islam Hinduismus
Ostasien					
Australien/Ozeanien	Japan, China, Nordkorea, Südkorea, Mongolei, Australien, Neuseeland, Papua Neuguinea, Salomonen, Fidschi	Gemäßigt Gemäßigt	Peking, Wuhan, Shanghai, Sydney	mandarink Japanisch Koreanisch Englisch	Buddhisten Christen
			Melbourne		

Gewässer von Österreich

Flüsse

1 Donau

2 Rhein

3 Bregenzerach

4 Ill

5 Lech

6 Inn

7 Salzach

8 Drau

9 Lavant

10 Enns

11 Traun

12 Marz

13 Laßnitz

14 Leitha

15 March

16 Thaya

Seen:

A Bodensee

B Neusiedler See

C Attersee

D Traunsee

E Mondsee

F Wolfgangsee

G Wörthersee

H Ossiacher See

I Millstätter See

Gebirge von Österreich

1 Bregenzer Wald

2 Wienerwald

3 Rätikon

4 Lechtaler Alpen

5 Karwendel

6 Dachstein

7 Totes Gebirge

8 Hochschwab

9 Rax

10 Schneeberg

11 Kitzbüheler Alpen

12 Eisenerzalpen

13 Silvretta Gruppe

14 Ötztaler Alpen

15 Stubaier Alpen

16 Zillertaler Alpen

17 Hohe Tauern

18 Niedere Tauern

19 Gurktaler Alpen

20 Fischbacher Alpen

21 Leithagebirge

22 Salzkopf

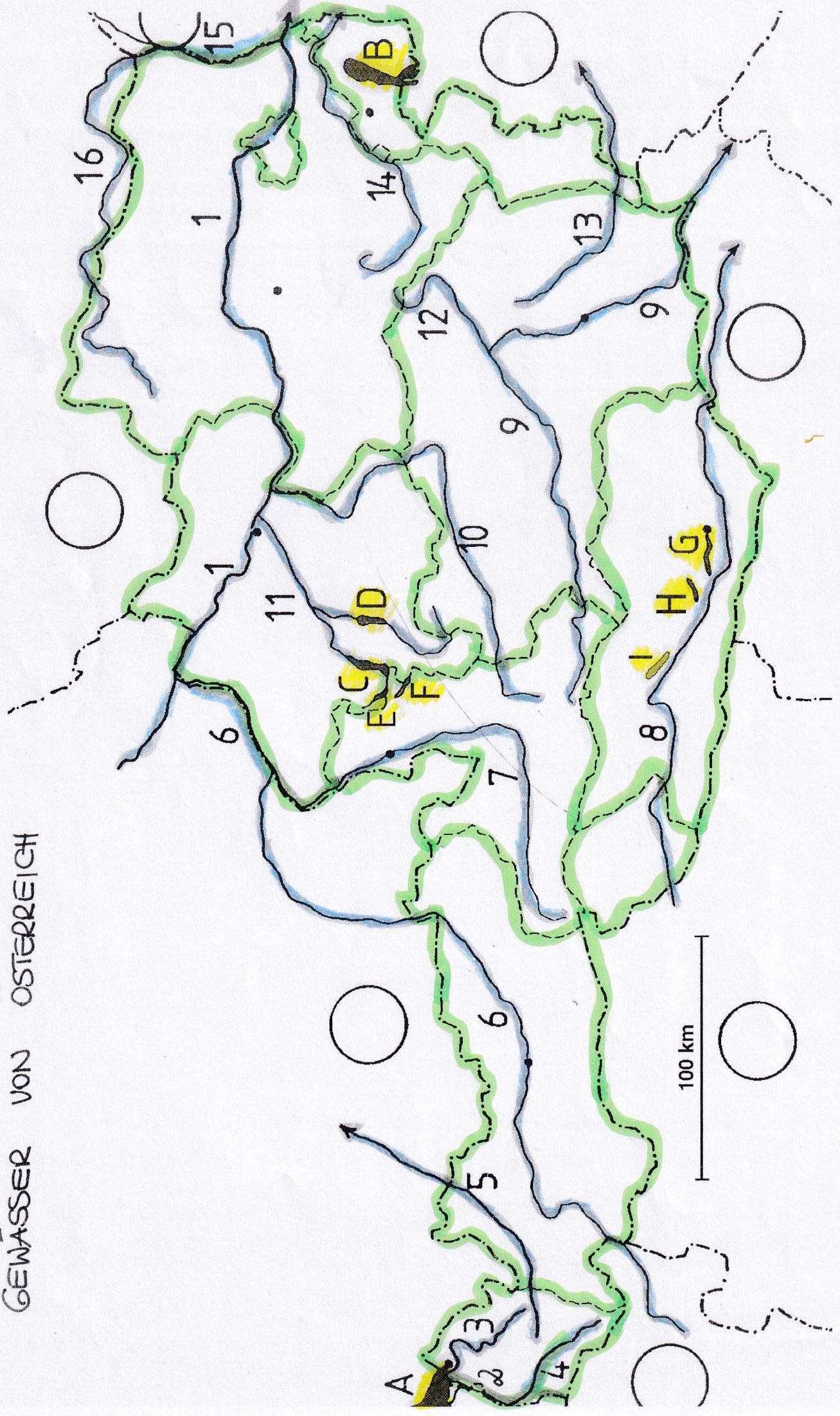
23 Koralpen

24 Gailtaler Alpen

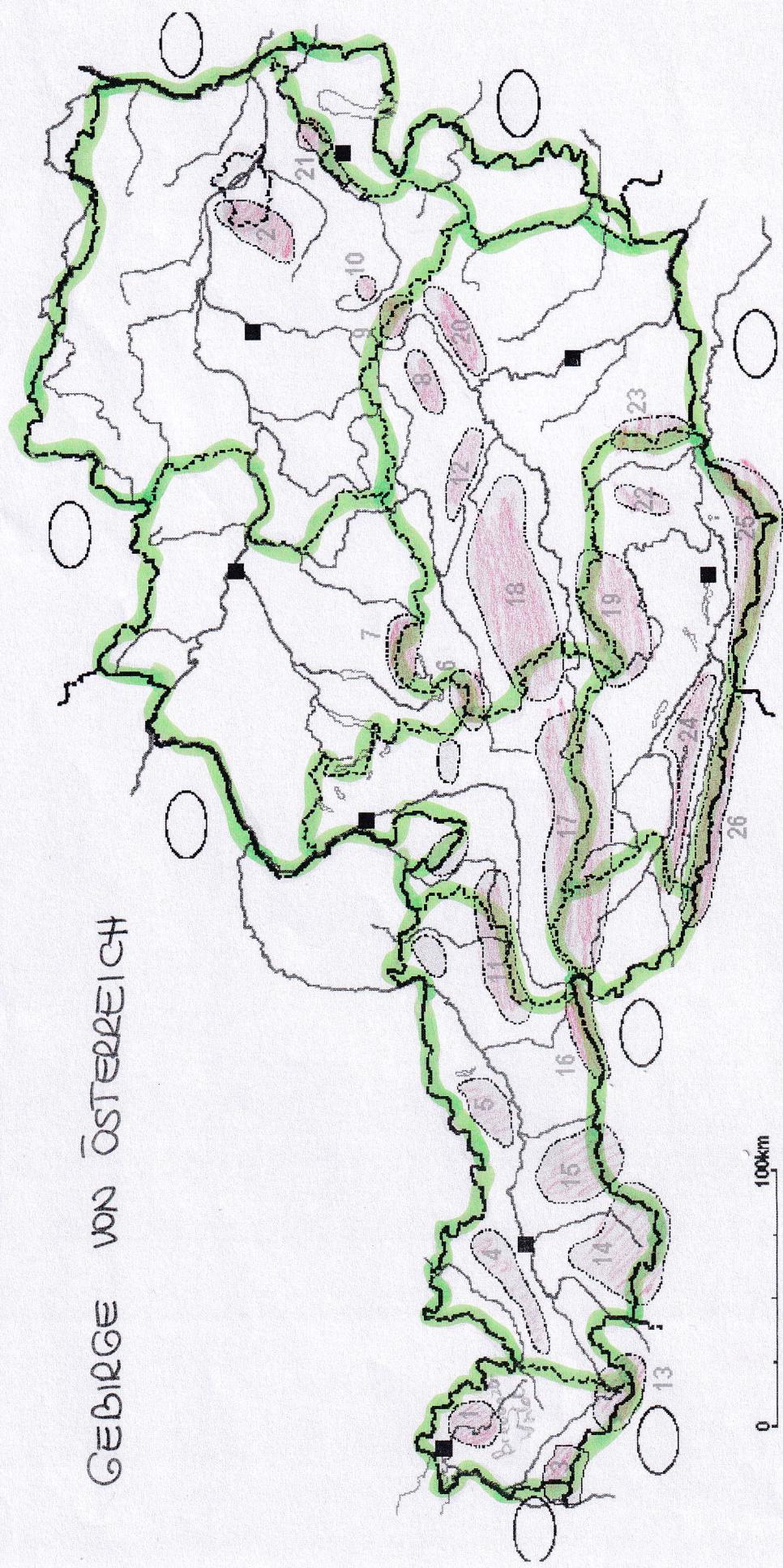
25 Karawanken

26 Karnische Alpen

GEWÄSSER VON ÖSTERREICH



GEBIRGE VON ÖSTERREICH



VI Bevölkerung der Erde

1. Begriffe

- Fertilität → Geburten
- Mortalität → Sterben/Tot
- Migration → Ein/Auswanderung (= Räumliche Bevölkerungsbewegung)
- Fertilität und Mortalität → = Natürliche Bevölkerungsbewegung

2. Weltbevölkerung

2.1. Einwohnerzahlen

Einwohner 1.1.2023: 8 Mrd Menschen

Fehlerspanne 1 %

Warum gibt es Unsicherheiten bei der Anzahl der Menschen?

- Kinder unter 6 Jahren werden in Ländern mit hoher Säuglingssterblichkeit gelegentlich verschwiegen. Die Eltern warten bis die Kinder aus dem Gröbsten raus sind.
- China: Ein-Kind-Politik: vermutlich werden 10 bis 40 Millionen Kinder versteckt.
- Regenwälder und andere schwer zugänglich Gebiete (der Weg zur nächsten Behörde ist zu weit und zu mühselig)
- Nomaden als Wandervölker
- Zuwanderer: viele sind in ihrer neuen Heimat nicht gemeldet
- Konfliktzonen und Kriege
- Stadtviertel mit hoher Kriminalität (Volkszähler trauen sich hier oft nicht an der Tür zu klingeln)
- Nordkorea: das Land will die Anzahl seiner Soldaten verschweigen um die Stärke der Armee zu verschleiern.

Bevölkerungsreichste Staaten der Erde (Stand 2022):

Platz	Land	Bevölkerungsstand in Millionen
1	China	
2	Indien	
3	USA	
4	Indonesien	
5	Pakistan	
6	Nigeria	
7	Brasilien	
8	Bangladesch	
9	Russland	
10	Mexiko	
98	Österreich	

2.2. Ungleiche Entwicklung und Verteilung der Weltbevölkerung

→ siehe Buch Seite 134

Entwicklung:

- Zuwachs in den Schwellen- und Entwicklungsländern
 - absolut: Asien
 - prozentuell: Afrika
- Rückgang in den Industriestaaten (vor allem in Europa)

Verteilung der Weltbevölkerung (in Prozent %)

Kontinent	2022	2100
Asien	59	65
Afrika	18	35
Europa	9	7
Nordamerika	8	8
Südamerika und Karibik	5	4
Australien	1	1

Arbeitsaufgabe 1: L*

Zeichne mit der Hand ein Tortendiagramm zur Bevölkerungsverteilung von heute.
(Hilfestellung: Prozent \times 3,6 = Grad; Farben; Überschrift; evtl. Legende; saubere Ausführung - Nutze den Platz auf einem A4 aus!!!!)

→ auf einem eigenen Zettel

Abgabetermin bis spätestens: 20.10.2022

2.3. Dynamik des Bevölkerungswachstums

→ siehe Buch Seite 134

Arbeitsaufgabe 2:

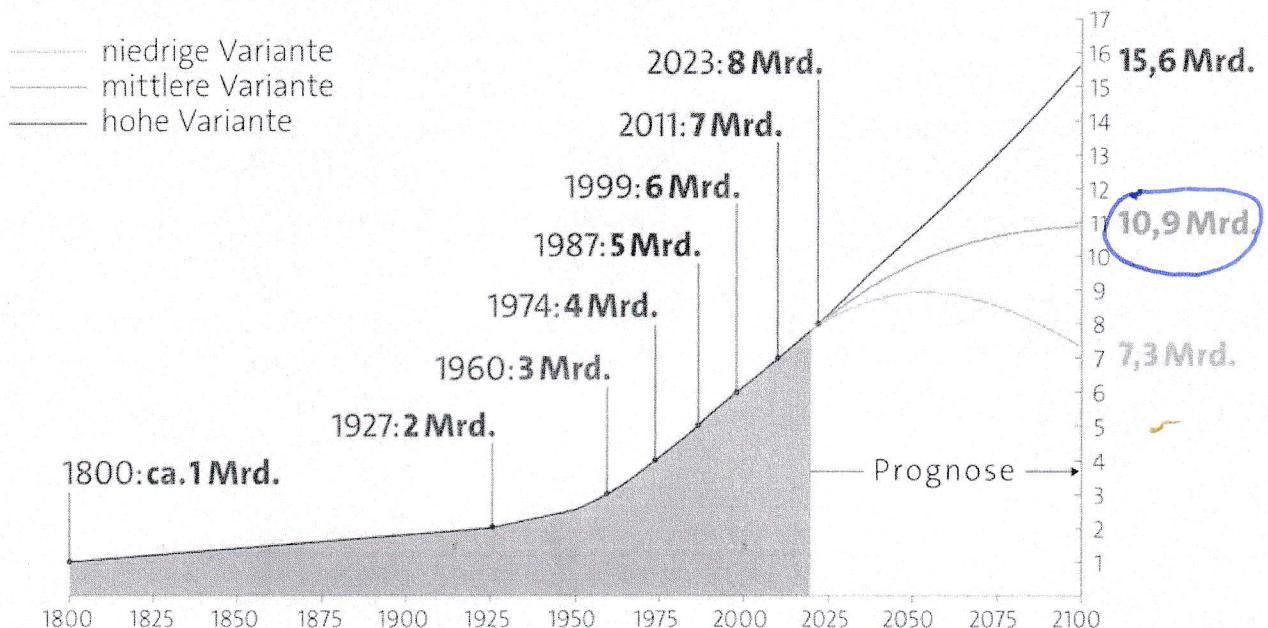
Suche im Internet (google) den Begriff „Weltbevölkerungsuhru – Whats your number“. Öffne folgende Homepage: „DSW“.

Gib folgende Geburtsdaten ein und finde heraus, der wievielte Erdenbürger du bist.

Person	Geburtsdatum	Erdenbürger Nummer
ICH	21.12.2008	6 773 505 982
Mutter oder Vater	11.2.1975	4 040 927 482
Oma oder Opa	22.2.	

Arbeitsaufgabe 3: Beschreibe und analysiere das folgende Diagramm.

WELTBEVÖLKERUNG VON 1800 BIS 2100



Quelle: Vereinte Nationen, World Population Prospects 2019 | Grafik: BR

Quelle: <https://www.br.de/wissen/weltbevoelkerung-bevoelkerungswachstum-menschen-erde-welt-referat-100.html>

Arbeitsaufgabe 4:

Beantworte zu den drei Grafiken auf der Seite 135 und 136 folgende Fragen.
Arbeite mit dem Buch und dem Atlas.

zu Grafik 1: Bevölkerungsanteil und Bevölkerungswachstum

- Finde in der Karte mindestens drei Staaten, die ein hohes Bevölkerungswachstum aufweisen. *Tansania, Mali, Eritrea*

- Finde in der Karte mindestens drei Staaten, deren Bevölkerung abnimmt.

Deutschland, Ukraine, Russland

- Zähle mindestens drei Staaten auf, bei welchen der Bevölkerungsanteil größer als die Landesfläche ist.

Indien, China, Bangladesch

- Zähle mindestens drei Staaten auf, bei welchen der Bevölkerungsanteil kleiner als die Landesfläche ist.

Russland, Norwegen, Kanada, Australien

VI Arbeitsaufgabe 3:

Dieses Liniendiagramm zeigt die Weltbevölkerung von 1800 bis 2100. Auf der y-Achse wird die Weltbevölkerung von 0 bis 17 Milliarden angegeben, auf der x-Achse die Jahreszahlen von 1800 bis 2100. Die Quelle sind die Vereinten Nationen

Von 1800 bis 1930 stieg das Bevölkerungswachstum wenig. Obwohl die Kinderanzahl zu dieser Zeit sehr hoch war starben viele Menschen, aufgrund Kriege, schlechte Medizinische Versorgung, Säuchen, schlechte Hygiene, Hungersnöte. Nach 1930 explodierte die Weltbevölkerung aufgrund der Industrieller Revolution, Verbesserung des Gesundheits/Nahrungsmittelsystems, geregeltes Einkommen brachte Wohlstand & das erhöhte die Kinderanzahl, Frieden, technischer Fortschritt. In diesem Zeitraum erhöhte sich die Bevölkerung von 2 auf 8 Milliarden Menschen. In der Zukunft ist das Bevölkerungswachstum nicht mehr so stark und die Kurve flacht ab. Die ist zurückzuführen zu geringer Fertilitätsrate, das Familienbild verändert sich (Kosten Geld, keine Altersversorgung mehr möglich) moderne Verhütung, Nach der mittleren Bevölkerungsberchnung liegt sie im Jahr 2100 bei 10,9 Mrd Menschen.

zu Grafik 2: Bevölkerungsdichte

- Wähle je drei Staaten mit aus.
 - niedriger Bevölkerungsdichte (0-10):
Mongolei, Russland, Australien
 - mittlerer Bevölkerungsdichte (10-100):
Spanien, Mexiko, USA
 - hoher Bevölkerungsdichte (100 und mehr):
China, Italien, Italien

zu Grafik 3: Bevölkerung – Punktverteilungskarte

- Sind alle Landesteile gleich dicht bzw. dünn gesiedelt? Verorte die hohe Bevölkerungsdichte der nachfolgenden Staaten.
 - Indien: *überall*,
 - China: *osten*, *nordosten*, *zentrum*, *südwesten*, *überall vereinzelt*
 - USA: *nordosten*, *zentrum*, *südwesten*, *überall vereinzelt*
 - Brasilien: *südosten*, *zentrum*, *süden*
 - Japan: *überall*, *zentrum*, *osten*
 - Mexiko: *Mexico City*, *rund um*
 - Ägypten: *am Nil*
 - Bangladesch: *überall*

3. Demografische Maßzahlen

- „demos“ = das Volk
- Demografe = die Bevölkerungswissenschaftler
- Bevölkerungsdichte → siehe Buch S. 134
 - Beispiele:
 - Singapur: 7907
 - Malta: 1641
 - Niederlande: 419
 - Indien: 419
 - Deutschland: 232
 - China: 147
 - Österreich: 107 Einwohner/ km²
 - USA: 34
 - Finnland: 16
 - Island: 3,6

- Bestanderhaltungsniveau: Anzahl der Kinder pro Frau, die notwendig wäre, um den Bevölkerungsbestand zu erhalten
= 2,1 Kinder pro Frau
- Fertilitätsrate: → siehe Buch S. 139
durchschnittliche Kinderzahl pro Frau
 - Beispiele:
 - Niger: 6,91
 - Afghanistan: 4,7
 - Indien: 2,28
 - Frankreich: 2,04
 - Irland: 1,93
 - China: 1,6
 - Österreich: 1,48 Kinder pro Frau
 - Bosnien und Herzegowina: 1,35
- Lebenserwartung in Jahren:
 - Beispiele:
 - Monaco: 89
 - Singapur: 86
 - Kanada, Schweiz, Malta: 83
 - Schweden, Frankreich, Österreich: 82
 - USA: 80
 - Türkei: 76
 - Kosovo: 73
 - Indien: 70
 - Nigeria: 60
 - Afghanistan: 53
- Lebenserwartung in Österreich in Jahren:
 - Frauen: 83,8
 - Männer: 78,8

4. Die Stellung der Kinder in Entwicklungs- und Industrieländern

- ➔ siehe Buch Seite 138 (nur Arbeitsaufgabe)
- ➔ siehe Buch Seite 139
- ➔ siehe Buch Seite 142 (+ Arbeitsaufgabe 1)
- ➔ Kinderarbeit, Kindersoldaten, Kinderhandel: siehe Buch Seite 154 -157

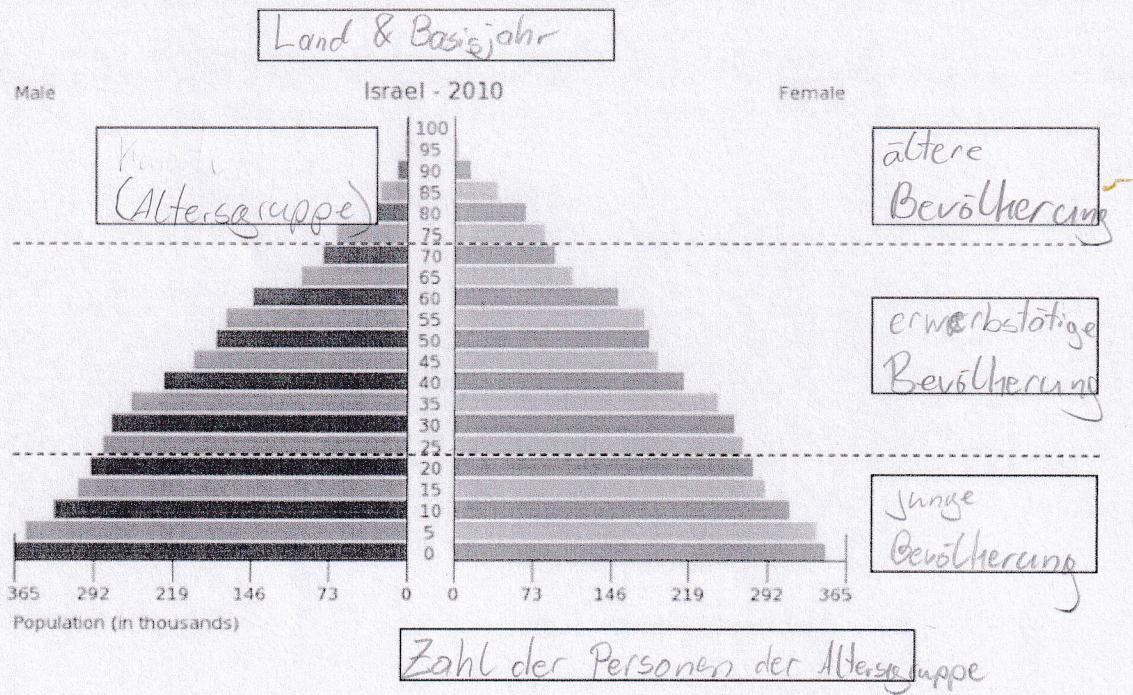
5. Altersaufbau der Bevölkerung eines Landes

- ➔ siehe Buch S. 138 – 139

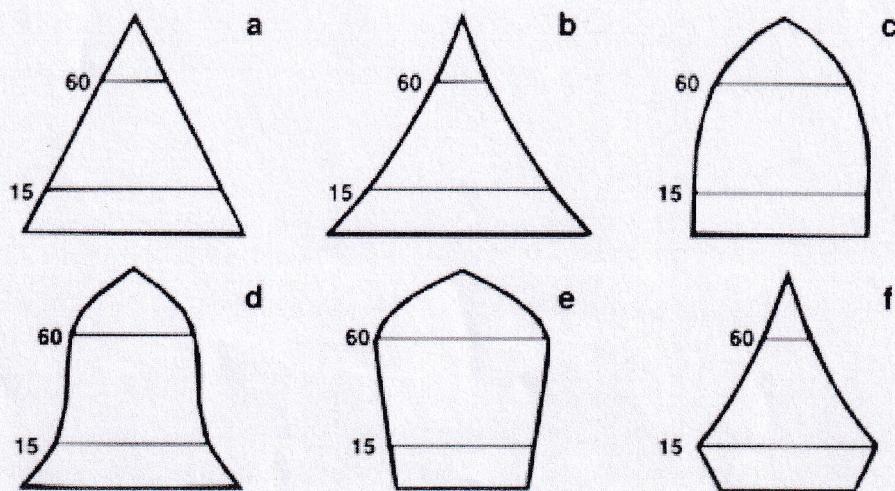
5.1. Aufbau einer Alterspyramide

a. Ordnen Sie diese Begriffe der Bevölkerungspyramide zu:

Land und Basisjahr - Kohorte (Altersgruppe) - junge Bevölkerung -
erwerbstätige Bevölkerung - ältere Bevölkerung -
Zahl der Personen der Altersgruppe - Basis



5.2. Formen der Bevölkerungspyramide



a Dreiecksform

Geburtenrate: hoch

Sterberate: hoch

Bevölkerungsentwicklung: Bevölkerungsanzahlme

Länder- oder Regionsbeispiele: Indien, Israel, Lee developt countries, Nordafrika
Pakistan, Bangladesch

b Pyramidenform

Geburtenrate: sehr hoch

Sterberate: sehr hoch

Bevölkerungsentwicklung: zunehmend

Länder- oder Regionsbeispiele: Leas developt countries, Afghanistan, Konga, Nigenia,
Mali, Elfenbeinküste, Somalia

c Bienenkorb-Form

Geburtenrate: mittel

Sterberate: niedrig/mittel

Bevölkerungsentwicklung: gleichbleibend

Länder- oder Regionsbeispiele: Frankreich, USA, Irland, Brasilien, Mexiko

d Glockenform

Geburtenrate: hoch

Sterberate: mittel

Bevölkerungsentwicklung: steigend

Länder- oder Regionsbeispiele: Österreich 1960 nach dem Krieg (Babyboom)

e Urnen-Form

Geburtenrate: niedrig

Sterberate: niedrig

Bevölkerungsentwicklung: abnehmend

Länder- oder Regionsbeispiele: Österreich, Deutschland, Osteuropa, Japan, China
Russland

f Tropfenform

Geburtenrate: niedrig

Sterberate: hoch

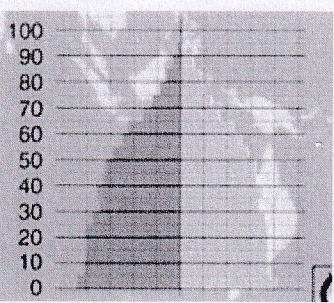
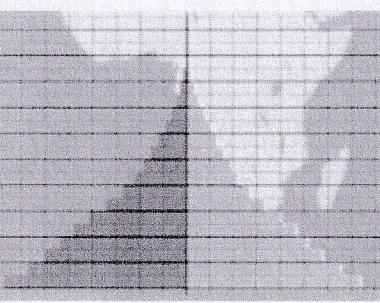
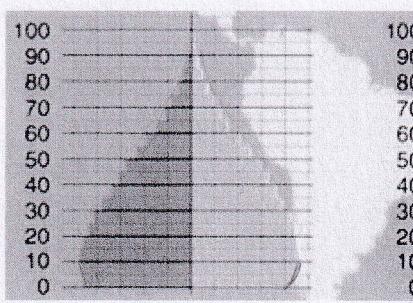
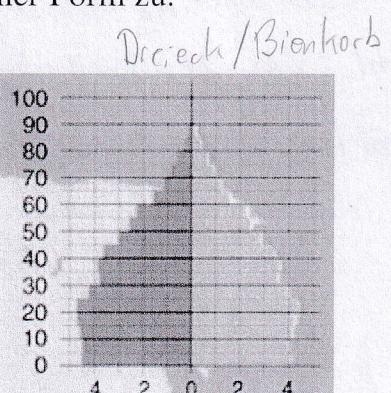
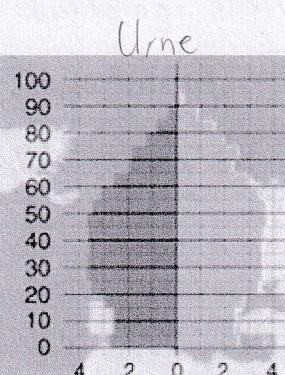
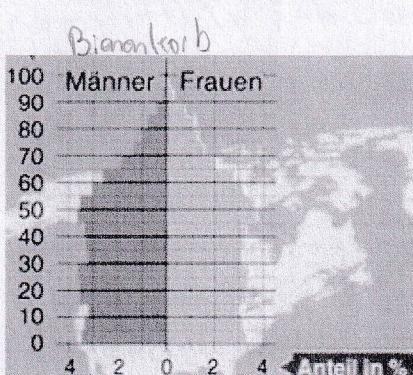
Bevölkerungsentwicklung: abnehmend ^{stark} ⇒ aussterben

Länder- oder Regionsbeispiele: Kriegsgebiete, indigene Bevölkerung

Arbeitsaufgabe b: Welche Aussage passt du welchem Modell?

- Die Spitze ist hier breiter als die Basis, was auf eine sehr alte Bevölkerung mit langer Lebenserwartung und auf sehr niedrige Geburtenraten hindeutet. Urne
- Die Basis ist breiter als bei a, da aufgrund der besseren medizinischen Versorgung mehr Säuglinge und Kleinkinder überleben, die Lage für den Rest der Bevölkerung bleibt vorerst unverändert. Pyramide
- Dies ist eine Sonderform der Bevölkerungspyramide, der hier dargestellte Fall ist relativ selten. Nach einem Geburtenrückgang kann man hier wieder eine starke Geburtenzunahme erkennen (breite Basis). Glocke
- Sowohl Geburten- als auch Sterberaten sind hoch, was sich an der breiten Basis (viele Geburten) und der mit zunehmendem Alter immer dünner werdenden Spitze zeigt. Dreieck
- Hier wird eine Bevölkerung gezeigt, deren Geburtenraten konstant sind und die in medizinischer Hinsicht weit entwickelt ist, sodass der Großteil der Bevölkerung ein hohes Alter erreicht. Bienennest
- Hier wird veranschaulicht, wie sich ein drastischer Geburtenrückgang auf die Bevölkerungsstruktur auswirkt. Tropfen

Arbeitsaufgabe c: Ordne folgende Bevölkerungspyramide einer Form zu.



5.3. Beschreibung und Interpretation einer Bevölkerungspyramide

- Testfrage: Erkläre den Begriff
Erwerbstätige

Beschreibung einer Alterspyramide:

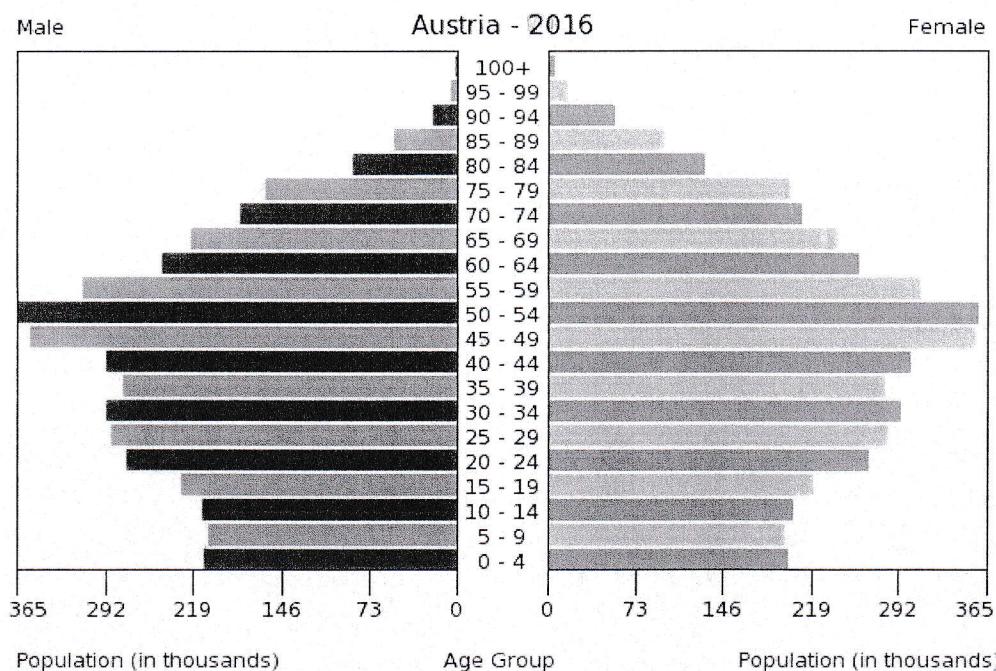
- Allgemeines (Jahr, Stadt bzw. Land)
- Achsenbeschriftung
- Pyramidenform

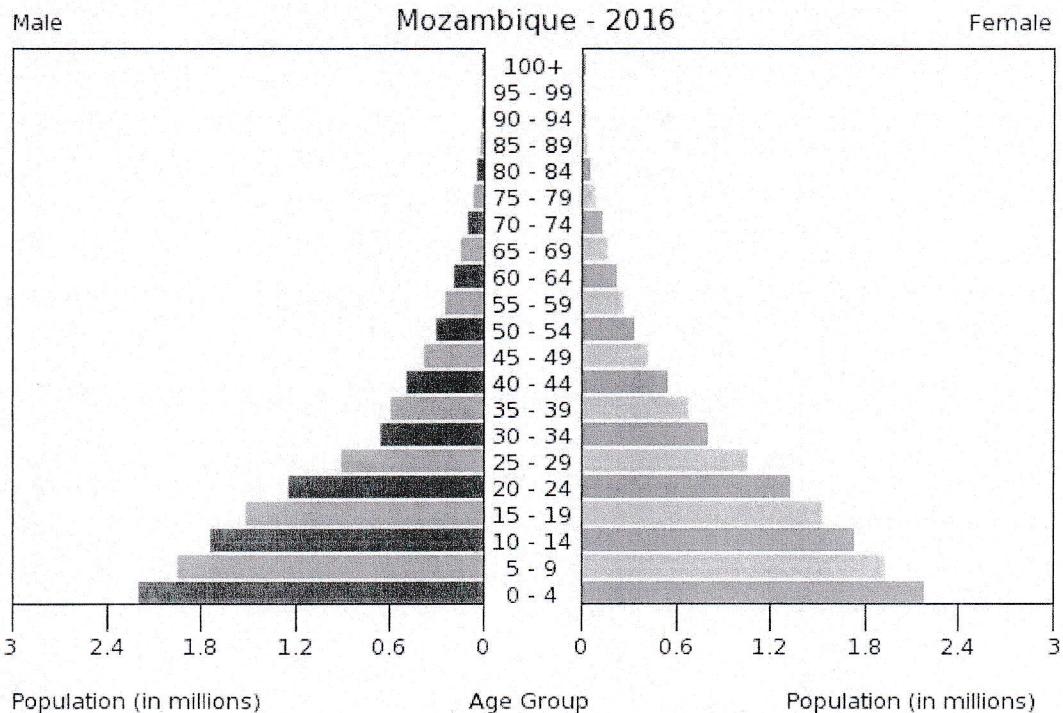
Interpretation einer Alterspyramide:

- Geburtenrate und Sterberate: hoch? niedrig?
- Anteil der Kinder, Anteil der 15- 60 Jährigen (erwerbstätige Bevölkerung), Anteil der über 60-Jährigen: hoch? niedrig?
- Lebenserwartung: Wie alt werden die Menschen?
- Entwicklungsstand eines Landes: je höher der Anteil der unter 15-Jährigen und je niedriger der Anteil der über 65-Jährigen ist, umso weniger entwickelt ist ein Land
- Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung (Entwicklung der Bevölkerungszahl)
immer schreiben
- Kann man Besonderheiten im Aufbau erkennen, gibt es z.B. Einbrüche in bestimmten Altersklassen
- Stimmt das Verhältnis zwischen den beiden Geschlechtern? Ein niedriger Männeranteil könnte ein Hinweis auf einen Krieg sein.

Arbeitsaufgabe 5:

Beschreibe und interpretiere die beiden Bevölkerungspyramiden auf einem leeren Zettel.





6. Der demografische Übergang

→ siehe Buch S. 139 – 140

7. Bevölkerung in China und Indien

→ siehe Buch S. 146 – 149 + 150

- Chinas Bevölkerungsentwicklung
- Indien Bevölkerungsprobleme
- Lebenswelten in China und Indien

In China kommt es aufgrund der Ein-Kind-Politik zu einer Überalterung der Bevölkerung. Welche Auswirkungen hat das auf folgende Bereiche?

- ~~Männer werden Frauen (Steuerzahler) fehlen~~
- zu wenig Gesundheitseinrichtungen, Altersheime, Pfleger
- fehlende Arbeitskräfte

8. Bevölkerung in Österreich

→ siehe Buch S. 165 – 171

- Die zeitliche Entwicklung der österreichischen Bevölkerung
- Österreichs Bevölkerung in Zahlen – ein Blick in die Zukunft

- Österreich wird immer älter: Generationenvertrag

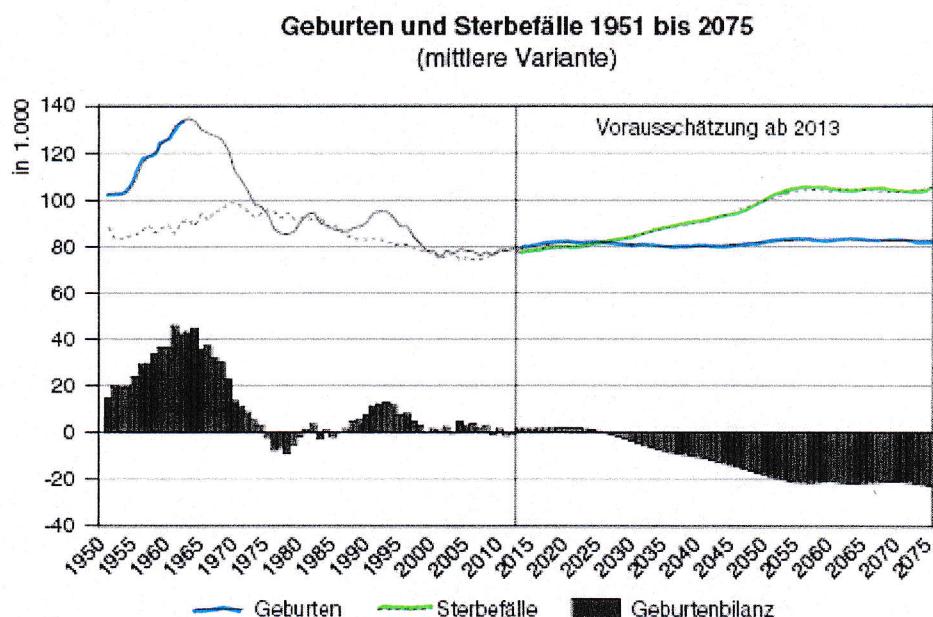
- Einwohner Österreich 2023: 9,1 Millionen
- Vorhersage der Einwohnerzahl für 2050: 8,5 9,5 Millionen
- Einwohner Wien 2023: 2 Millionen

8.1. Bevölkerungsentwicklung

→ siehe Buch S. 165 – 166

Arbeitsaufgabe: → auf der Rückseite oder auf einem eigenen Zettel

- Beschreibe die Entwicklung der Geburten- und Sterberate in Österreich. Suche nach Begründungen für die Zeitabschnitte mit besonders hohem Geburtenüberschuss oder Geburtendefizit. Verwende das Diagramm auf der Seite 166. 168 siehe Arbeitsaufgabe Buch S. 168 (2) Double income no kids
keine Kinder 2 Erwachsene
- Wofür steht die Abkürzung „Dinks“. Erkläre den Begriff.
- Interpretiere die zukünftige Bevölkerungsentwicklung. Rückseite mit Einkommen



Q: STATISTIK AUSTRIA. Erstellt am 09.10.2013.

8.2. Österreichs Bevölkerung in Zahlen

→ siehe Buch S. 167 – 168

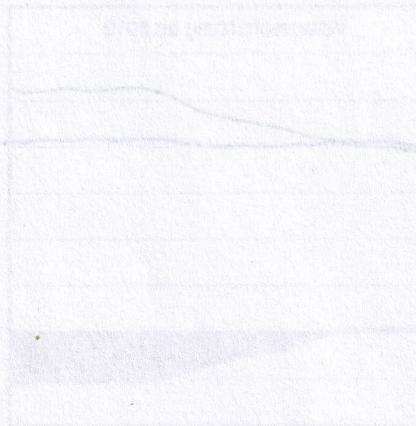
169 ~ 170

8.3. Österreich wird immer älter

⑤ Bis 2030 sind die Geburten & Sterberate ^{ist} z. Zt. gleich, & deswegen verändert sich die Bevölkerungsanzahl kaum.

Ab 2035 steigt die Sterberate und die Geburtenrate bleibt auf gleichem Niv. Daraus ergibt sich ein Geburtendefizit & die Bev. nimmt ab.

Grund für die ansteigende Sterberate: Menschen aus Baby boom sterben.



→ siehe Buch S. 169 171

8.4. Regionale Veränderungen der Bevölkerung

→ siehe Buch S. 170 – 171 172 – 173

Arbeitsaufgabe:

Arbeite mit der Karte und dem Text aus dem Buch auf der Seite 170 – 171.

- a) Nenne jene Bundesländer, die eher eine positive Bevölkerungsentwicklung (Zunahme) verzeichnen.

Vorarlberg, Tirol, Oberösterreich (Burgenland), Wien, Niederösterreich, Salzburg

- b) Nenne jene Bundesländer, die eher eine negative Bevölkerungsentwicklung (Rückgang) verzeichnen.

Märkten, Steiermark
(Burgenland)

- c) Ein „Speckgürtel“ ist die Umgebung einer größeren Stadt (z.B. Wien-Umgebung), das bedeutet, Menschen ziehen von der Stadt in die Vororte.

Gib drei Städte-Beispiele des Wiener Speckgürtels und erfasse fünf Gründe, warum der Speckgürtel als Wohnort sehr attraktiv ist. Verwende dazu eine Karte von Wien Umgebung aus dem Atlas.

Stoczekan
Klosterneuburg, Klosterneuburg, Perchtoldsdorf, Mödling
viele Unternehmen sind dort, Leben in der Natur, mehr Platz,
Haus statt Wohnung, kurzer Weg in die Stadt
Grundstücke billiger als Stadt, weniger Lärm, gute Luft,

- d) Welches Viertel in Niederösterreich ist besonders stark vom Bevölkerungsrückgang betroffen? Nenne Gründe für diese Entwicklung.

Gmünd, Waidhofen an der Thaya, Zwettl Waldviertel

nicht in der Nähe von großen Städten, wenig Arbeitsplätze,
wenig Freizeitmöglichkeiten, lange Pendeldistanz

- e) Betrachte die Entwicklung in und rund um Österreichs Landeshauptstädte. Was fällt auf?

Viel Zuwachs außer bei Klagenfurt ist es bei 0-4%

- f) Beschreibe die Entwicklung in deinem Heimatbezirk.

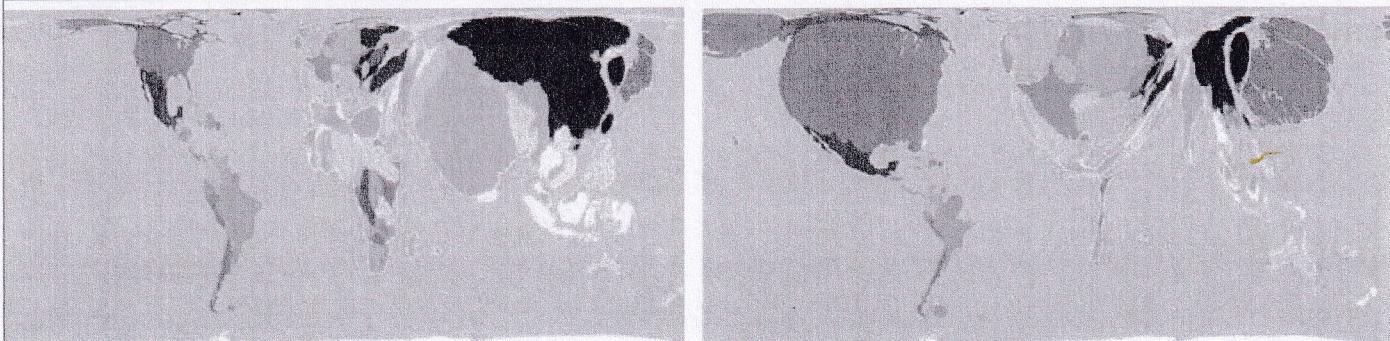
0 bis 4% Hollabrunn Zunahme

VII Migration

Migration = räumliche Bevölkerungsbewegung, die mit dem Wechsel des Wohnsitzes verbunden ist (meist über Staatsgrenzen hinaus).

1. Ungleiche Welt

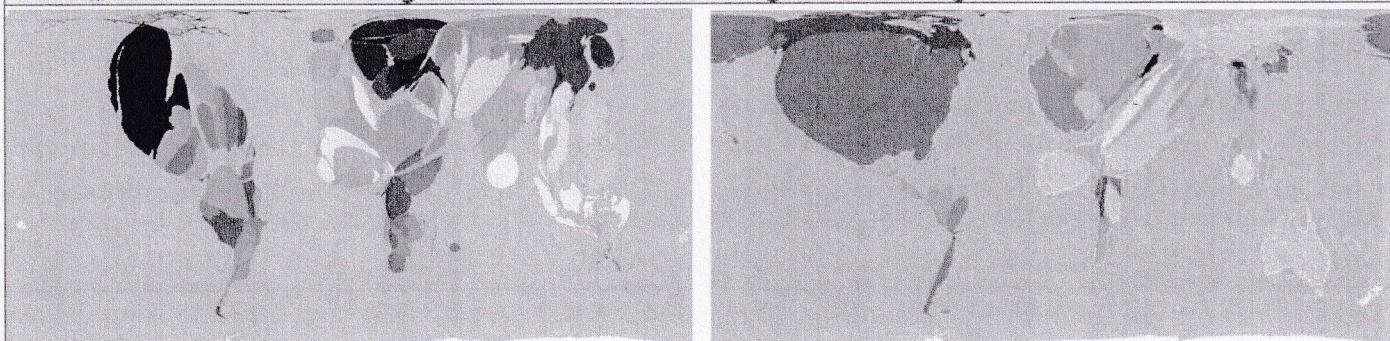
M5 Grafik: Bevölkerungsverteilung und Wohlstandsverteilung anders dargestellt



(Quelle: <http://www.worldmapper.org/display.php?selected=2>; <http://www.worldmapper.org/display.php?selected=169>, letzter Zugriff 27.8.2010)

© SASI Group (University of Sheffield)

M6 Nettoauswanderung und Nettoeinwanderung anders dargestellt



(Quelle: <http://www.worldmapper.org/display.php?selected=17>, letzter Zugriff 27.8.2010)

© SASI Group (University of Sheffield)

* es wandern mehr Menschen ab als zu

* es wandern mehr
lange zu als ab, Ost.

Arbeitsaufgabe: Beantworte folgende Fragen mit Hilfe der Materialien M5 und M6.

a) Welche Regionen oder Staaten sind die reichsten? (M5)

USA, Japan, Europa ohne Osteuropa

b) Welche Regionen bzw. Länder verlieren durch Migration Bevölkerung? (M6)

Mexiko, Sri Lanka, Philippinen, Mittelamerika, Nordafrika

- c) Welche Regionen bzw. Länder erzielen einen Wanderungsgewinn? (M6)

(USA, Nika Europa - Osteuropa, Vereinigte Arabische Emirate (Dubai!))

- d) Stelle einen Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsverteilung, dem Wohlstand, der Nettoauswanderung und der Nettoeinwanderung her. (M5 + M6)

Umso reicher das Land desto mehr Zuwanderung.

2. Ursachen der Migration

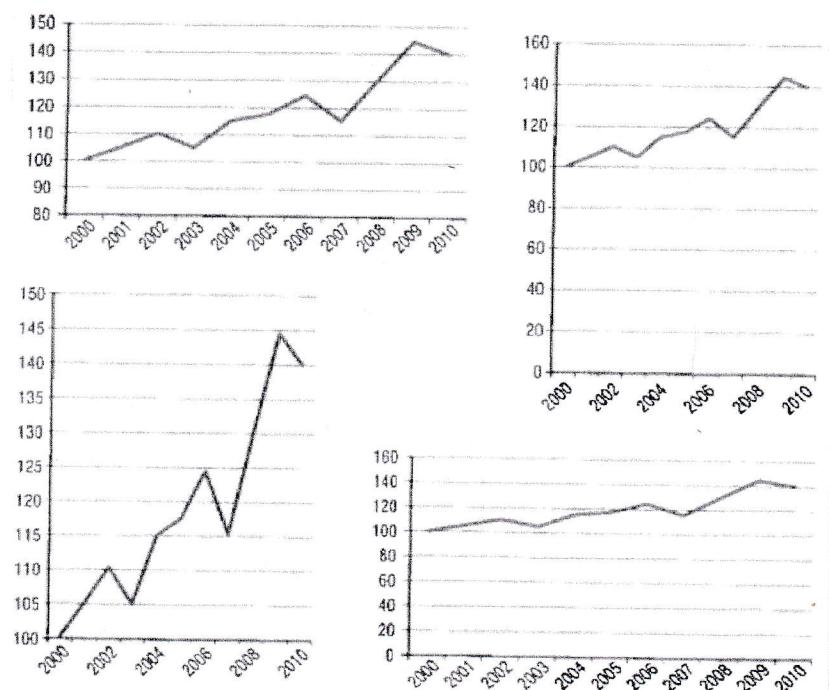
→ siehe Rückseite oder eigener Zettel

3. Einwanderungsland Österreich

3.1. Grafische Manipulation von Diagrammen

Diagramme können unbewusst oder auch bewusst dazu verwendet werden, um bestimmte Sachverhalte „anders“ darzustellen, als sie sich in der Realität zeigen würden. Man kann zum Beispiel einen Teil der grafischen Darstellung einfach weglassen, um die Menschen in die Irre zu führen.

- Diagramme werden verzerrt: Werden z.B. Liniendiagramme in die Senkrechte gezogen, wirken die An- und Abstiege wesentlich gravierender als bei einem Diagramm, das eher in die Breite gezogen ist.
- Die Zahlenbeschriftung wird verzerrt: Seltener wird beim Wert 0 begonnen oder die Intervalle stimmen nicht in Relationen zu den Zahlen.



Dieselben Zahlen können z.B. folgende vier Darstellungen ergeben (siehe Diagramm).

VII Migration

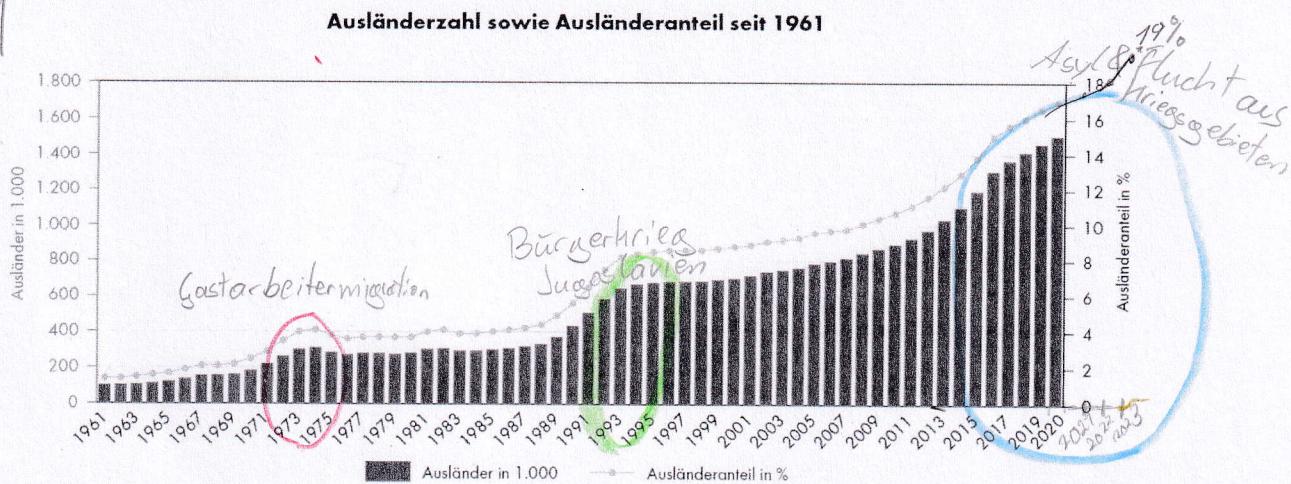
2. Ursachen

- Zur Flucht gezwungene Menschen: Kriege, Verfolgung
(Religiöse Verfolgung, Politische..., Ethnische..., Sexuelle....)
- Liebe, Familie
- Wirtschaftsmigration: bessere Verdienstmöglichkeiten, wenig
Arbeitslosigkeit, ~~hohe~~, Inflation, bessere
Steuervorteile, bessere Karrierechancen
- hohe Kriminalitätsrate
- bessere Ausbildungsmöglichkeit
- Verbesserung der Wohnsituation
- bessere Medizinische Versorgung
- Neugierde
- Naturkatastrophen
- Klima
- besserer Lebensstandart
- mangelnde Menschenrechte

3.2. Ausländeranteil - eine Grafik kritisch betrachten

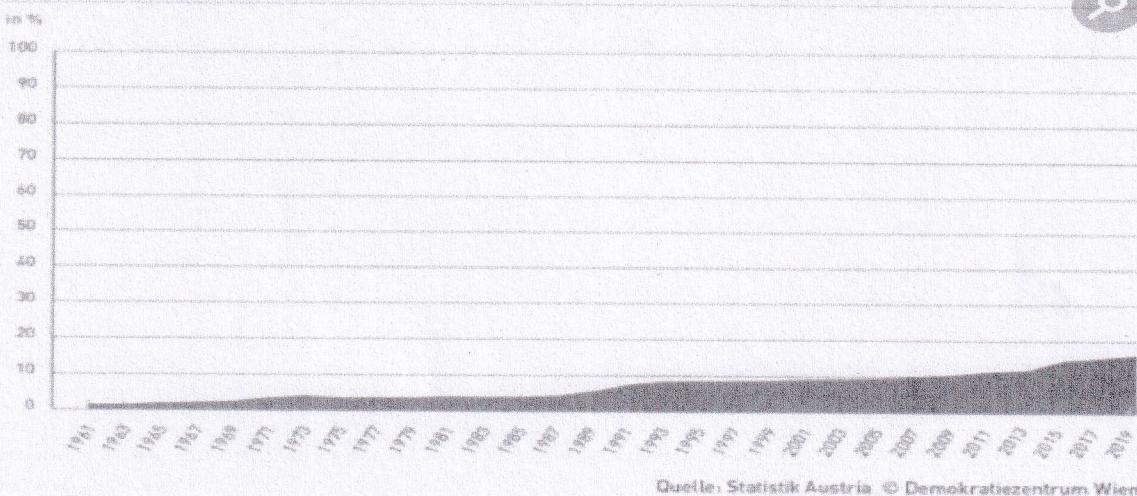
Arbeitsaufgabe: Vergleiche die beiden Grafiken zur Entwicklung des Anteils von Personen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft und betrachte diese kritisch.

1



2

GRAFIK Personen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft



- a) Welche Wirkung erzeugt die unterschiedliche Darstellung?

1: Es gibt einen hohen Ausländeranteil

2: Niedriger

Matura

- b) Begründe, welche Interessensgruppen welche Darstellungsform zur Erläuterung der Zuwanderung nach Österreich wählen würden. Wer könnte der Auftraggeber der Grafik gewesen sein?

1: nicht ausländer freundliche Partei (FPÖ), (ÖVP), Massenplakat Überschrift: Wie viele noch? Qualitätszeitung: Migration in Österreich, Schulbücher

2: (grün) (SPÖ)

3.3. Wie entwickelte sich die Migration nach Österreich?

1. Beginn der „Gastarbeitermigration“ nach Österreich aufgrund von Arbeitskräftemangel

Im Jahr 1961 lebten in Österreich nur knapp über 140.000 ausländische Staatsangehörige. Dies entsprach einem Anteil an der Gesamtbevölkerung von rund 1,4%. Ab den 1970er-Jahren erhöhten sich die Anzahl und der Anteil der ausländischen Bevölkerung aufgrund der **gezielten Anwerbung von Arbeitskräften aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei** relativ schnell. Im Jahr 1974 wurde mit 311.700 ausländischen Staatsangehörigen (4,1% der damaligen Gesamtbevölkerung) ein vorläufiger Höhepunkt erreicht.

2. Hochphase in der Zuwanderung nach Österreich aufgrund der Kriege im ehemaligen Jugoslawien

Erst die **starke Zuwanderungswelle** Anfang der 1990er-Jahre durch den **Bürgerkrieg im ehemaligen Jugoslawien** sorgte für ein sprunghaftes Ansteigen des Ausländeranteils auf über 8%.

3. Asyl in Österreich: Flucht aus dem Kosovo, Afghanistan, Nordafrika, Syrien, Ukraine und anderen Ländern

Im Jänner 2023 leben 1 mil 730 tau 286 Ausländer in Österreich.

- Wie hoch ist der Ausländeranteil von ...?

- Österreich 19 %
- Niederösterreich 10,9 %
- Wien 32,2 %

3.4. Herkunft der Ausländer

Arbeitsaufgabe: Beantworte folgende Fragen mit Hilfe der Grafik im Buch Seite 172.

- a) Lese aus der Grafik heraus, welche räumlichen Muster du bei der Verteilung der ausländischen Staatsbürger erkennen kannst (Ausländeranteil).

Von östen nach westen steigt es außer Wien. Am höchsten Wien.

- b) Stelle Vermutungen über die Gründe der räumlichen Verteilung an (hoher bzw. niedriger Ausländeranteil).

Wien

Arbeitsplätze, Öffis (kein Auto),
weil die Anzahl der Ausländer aus
seinem Heimatland verändert viele
Gemeindewohnungen

Westösterreich

Tourismus arbeitsplätze (nähe zu Deutschland)

c) Aus welchem Land kommen die meisten Menschen mit nicht-österreichischer Staatsangehörigkeit?

Platz 1: Deutschland

Platz 2: Rumänien

Platz 3: Serbien

d) Überlege, welche Folgen Migration für die Herkunftsgebiete haben kann.

weniger Arbeitskräfte → wenig Steuerzahler, Überalterung → Probleme Altersvorsorge
Fertilitätsrate sinkt, Bevölkerung sinkt, Infrastruktur leidet (Schulen, Häuser)
weniger Innovationen durch Abwanderung der schlauen Läute Brain Drain

e) Überlege, welche Folgen Migration für die Zielgebiete haben kann.

Überfüllte Infrastruktur, Auswahl an billigen Arbeitskräften ⇒ höhere
höhere Fertilitätsraten, mehr Innovationen, Steuereinnahmen!
Konkurrenz um Arbeitsmarkt für die wenig qualifizierten Arbeiter
hohe Kosten für die sozialen Beihilfen, hohe Kosten für die Integration
(Deutschland)

f) Wie wirken sich ausländische Zuwanderfamilien auf die Altersstruktur in Österreich aus?

wird jünger, weil Familien auswandern nach Österreich

3.5. Flüchtlinge und Asyl

→ siehe Buch Seite 175

VIII Ressourcen und Nutzungskonflikte

1. Begriffe

Rohstoffe = natürliche Ressourcen, die noch nicht bearbeitet wurden

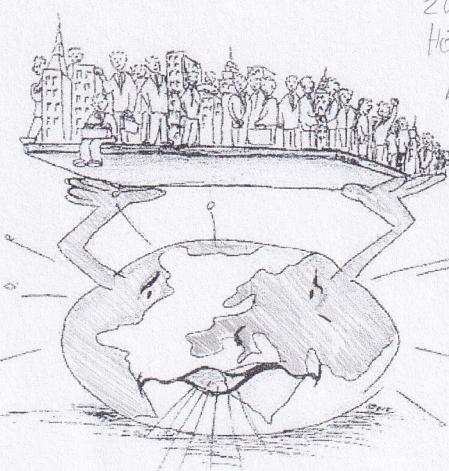
Natürliche Ressourcen:

- **erneuerbare** Ressourcen:
Wind, Holz, Wasser, Sonne, Biomasse, Erdwärme
- **nicht erneuerbare** Ressourcen:
Kohle, Erdgas, Erdöl, Metalle, Edelmetalle, Edelsteine, Seltene Erden

2. Tragfähigkeit der Erde

a) Beschreibe und interpretiere die Karikaturen.

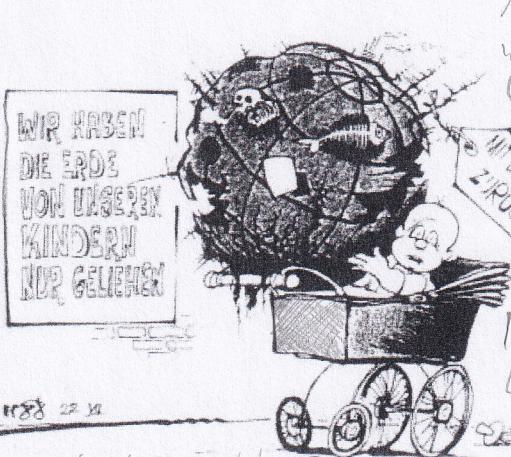
Karikatur 1



Beschreibung: Hierbei handelt es sich um eine zusammengedrückte Kugel mit einem Gesicht & zwei Händen. Es befinden sich rund um die Kugel und beim Mund Stiche. Sie hält über sich eine Platte auf der sich Menschen & Gebäude befinden.

Interpretation: Hierbei handelt es sich um die Erde die unter dem Gewicht von Gebäuden & Menschen leidet. Die Erde hat einen angestrahlten Gesichtsausdruck & sie schwitzt & atmert schwer. ~~Die Erde~~ Aufgrund der vollen Platte ist die Last sehr schwer und sie kann das nicht sehr lange mehr tragbar ist, das erkennt man an den angewinkelten Armen.

Karikatur 2



Beschreibung:

Man sieht ein Baby in einem Kinderwagen welches einen großen kaputten Ball hält. (Knochenstücke, Löcher, Risse, abgestorbene Bäume, Luftverschmutzung, Dreck, Pflaster). Beide auf dem Ball hängt ein Etikett mit "Mit besten Dank zurück". Das Baby hat einen negativen Gesichtsausdruck. Hinter der Erde hängt ein großes Plakat. Ein Schnüller liegt am Boden hinter dem Kinderwagen.

Interpretation: Die Kugel stellt eine vollkommen zerstörte Erde dar. Das Baby ist aufgrund der Erde erschrocken. Das Baby soll die nächste Generation darstellen welche extrem schockiert ist und die Erde zum Liebsten zurückgeben möchte. Die Plakate weisen darauf hin dass die Menschheit die Erde so behandeln damit sie für die nächste Generation noch lebenswert ist.

b) Finde eine passende Definition für das Schlagwort „Tragfähigkeit der Erde“.

Die Maximale Bevölkerungsanzahl der Erde, die auf ihr existieren kann, ohne sie an langfristig zu schädigen.

c) Zähle Faktoren auf, die in Zukunft zu einer Belastung und zu Problemen der Erde führen.

- Mangel an Wasser
- Abholzung der Regenwälder
- Natur wird verbaut
- Inflation
- Erderwärmung
- Nahrungsmittelknappheit
- Meeresspiegelanstieg
- Krieg

3. Ökologischer Fußabdruck

→ siehe Buch Seite 92 – 95

Der ökologische Fußabdruck macht den Flächenbedarf deutlich, den wir Menschen aufgrund unserer Bedürfnisse benötigen. Zur Produktion von Nahrungsmitteln, fürs Wohnen, für Infrastruktur, Freizeit und viele mehr verbrauchen wir eine bestimmte Fläche.

Er zeigt wie viel Fläche ein Mensch für die täglichen Dinge des Lebens verbraucht. Das Ergebnis wird in **globale Hektar** angegebenen. Begriff → Buch S. 93

a) Berechne auf der Homepage <https://www.mein-fussabdruck.at/> deinen ökologischen Fußabdruck (Homepage des WWF).

Mein ökologischer Fußabdruck beträgt _____ globale Hektar.

Hätten alle Erdenbürger*innen meinen Fußabdruck bräuchten wir _____ Planeten.

b) Vergleiche deinen Wert mit dem Durchschnittswert für Österreich. 6,1 gha *globale hektar*

c) Benenne den Wert pro Person in gha, der „fair“ zu allen Menschen und zur Natur wäre. 1,8 gha

d) Stelle mit der Karte auf der Seite 95 fest, welche Staaten ökologisch über ihre Verhältnisse leben. Nenne Regionen bzw. Staaten mit großem Fußabdruck („ökologische Schuldner“).

USA, Russland, Australien, Polen, Norwegen, Belgien

Algerien

e) Nenne Regionen bzw. Staaten mit kleinem Fußabdruck („ökologische Gläubiger“).

Madagaskar, Indien, Ägypten, Kenia

f) Lies dir den Text „Beispiele für ökologische Fußabdrücke – Großzügige Verschwendungen“ auf der Seite 94 durch und überlege, durch welches Verhalten du realistisch deinen Fußabdruck reduzieren kannst.

weniger Urlaub
vegetarisch Ernähren
weniger Fleisch
Öffis, Fahrräder, keine unnötigen Fahrten
, mehr Regional

Solar, Energieverbrauch senken
Fernseher ausschalten, Laptop herunterfahren
Kürzer duschen, weniger Baden,
kein Pool, mehr Generationen Haushalte
Fahrgemeinschaften

4. Nachhaltigkeit

Eine Entwicklung wird dann als nachhaltig gesehen, wenn aktuell so gewirtschaftet wird, dass auch für künftige Generationen keine Schmälerung ihrer Bedürfnisse erfolgt und die Artenvielfalt der Tier- und Pflanzenwelt erhalten bleibt.

Der Planet Erde soll nur so genutzt werden bzw. es darf nur so viel entnommen werden, dass die Erde sich auch weiterhin regenerieren kann.

Man spricht von einer Entwicklung, die **NICHT auf Kosten der nachkommenden Generationen** geht.



a) Beschreibe und interpretiere das Bild.

Beschreibung: eine Kugel mit einem Baum darauf, Erde wird von einer Hand gehalten
Int.: Die Zukunft der Erde liegt in unseren Händen, Der Baum zeigt, dass es noch nicht zu spät ist die Erde zu retten gesunde

b) Bringe das Zitat in Verbindung mit der Definition von „Nachhaltigkeit“ und bewerte diese Aussage.

„Die Erde bringt genug hervor um den Bedarf eines jeden Menschen zu decken – nicht aber jedermann's Gier.“

Ich stimme dem Zitat zu, weil Mahatma Gandhi sich nicht immer die neuesten und besten Sachen kauft und mit dem lebt

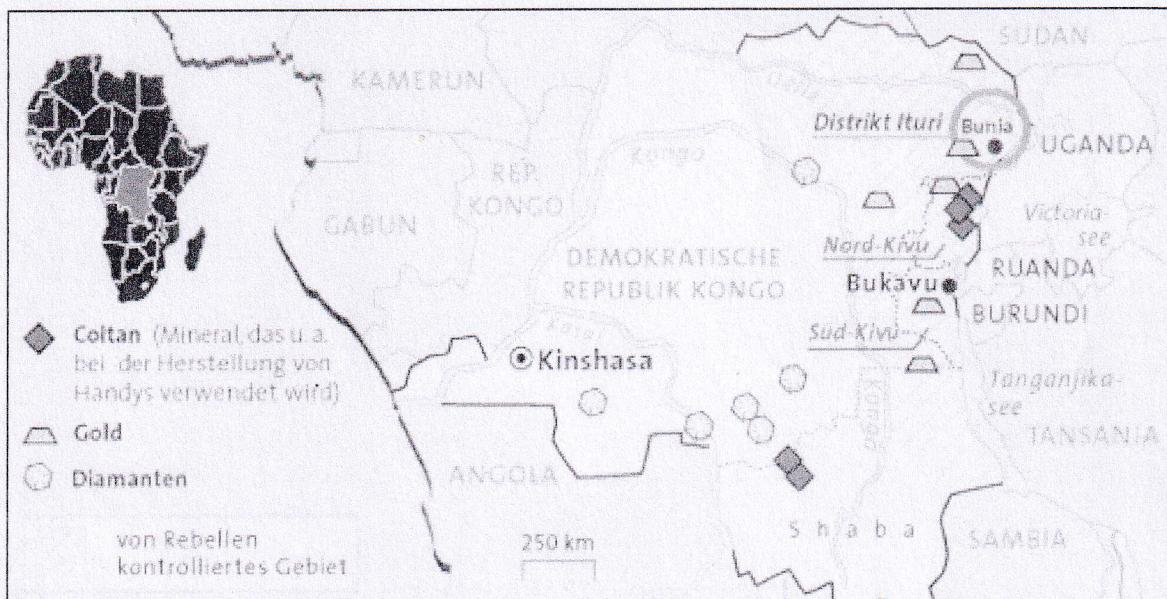
5. Konfliktmineralien: Rohstoffhandel und bewaffnete Konflikte

Von Konfliktmineralien profitieren bewaffnete Gruppen. Hierbei werden Ressourcen ausgebaut, die für die Entstehung und Fortführung von Bürgerkriegen (= Krieg im eigenen Land) verantwortlich sind.

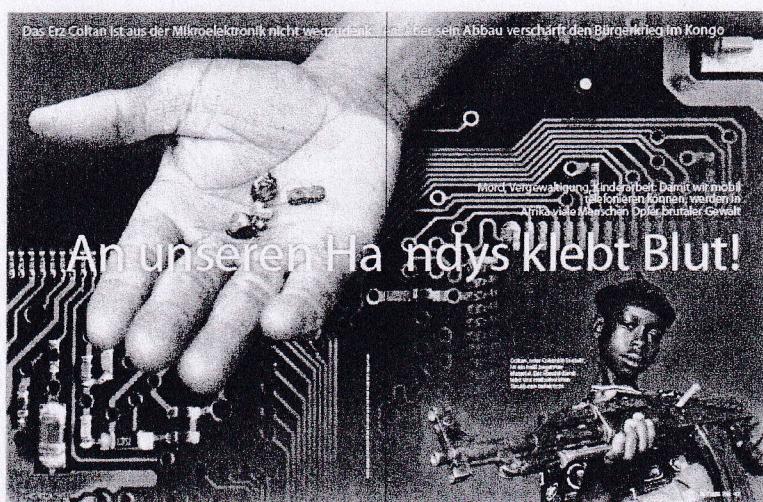
Die Demokratische Republik Kongo ist der Schauplatz einer der tödlichsten Konflikte seit dem Zweiten Weltkrieg.

5.1. Das Kongo-Dilemma

Quelle: www.zeit.de (7.5.2015)



Konzerne wie Apple und Intel versprechen, keine Rohstoffe mehr aus den wilden Minen des Kongo zu kaufen.



Die junge Frau kam auf ihn zu und schlug Justin Nkunzi Baciyunjuze einfach ins Gesicht. Rechts, links, rechts, mit der flachen Hand. "Sie war monatelang von Männern entführt, in einer Mine versklavt und vergewaltigt worden", sagt Nkunzi leise. "Als sie mich sah, dachte sie, ich sei einer von ihnen."

Er sitzt in einem Konferenzraum in Hamburg, ein etwas untersetzter Herr, das kurzgeschorene Haar leicht

ergraut. Mit der katholischen Entwicklungsorganisation Missio ist er nach Deutschland gekommen. Nkunzi ist Priester im Osten des Kongos, in Buvaku an der Grenze zu Ruanda, am südlichen Ende des Kivu-Sees. 16 Traumazentren hat er dort aufgebaut, Fluchttore für die Opfer des Bürgerkriegs, der den Kongo seit mehr als einem Jahrzehnt im Griff hat: gefolterte Männer, traumatisierte Kinder, vergewaltigte Frauen.

Bis vor Kurzem hätten die Schläge der Kongolesin ganz andere Leute treffen müssen: Rebellen und Soldaten, Schmuggler, Zwischenhändler, Manager von Weltkonzernen wie Apple, Amazon, Google oder Ford. Alle diejenigen also, die von den illegal in der Demokratischen Republik Kongo geförderten Rohstoffen profitieren. [...]

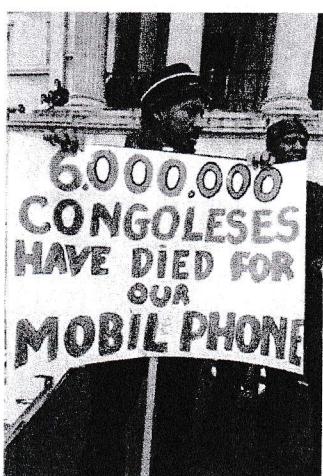
Kommt das Gold, Zinn, Wolfram und Coltan in den Handys, Laptops und Flachbildschirmen der westlichen Konzerne noch immer aus den wilden Minen des Kongos? Aus jenen Minen also, mit deren Ausbeutung seit Jahren verschiedenste Rebellengruppen den Kampf gegen die Regierung in Kinshasa und untereinander finanzieren? [...]

Wem gehört der Reichtum des Landes?

Bukavu ist der Hauptort der Provinz Süd-Kivu, wichtiger Standort der UN-Friedenstruppen im Land, Wirtschaftszentrum der Region, bekannt wegen seiner Brauerei. In den vergangenen fünfzehn Jahren war die Stadt immer wieder Schauplatz heftiger Kämpfe. Vielerlei Interessen sind in diesen Konflikten ineinander geflossen, von Nachbarländern wie Uganda, Ruanda und Burundi, von mehreren Dutzend verschiedenen Rebellengruppen und einer schwachen Zentralregierung in der Hauptstadt Kinshasa. Doch letztlich geht es immer um die Frage: Wem gehört der Reichtum des Landes? Gestritten wird um Landrechte und um Rohstoffe.

Nkunzi will sich nicht mit dem Krieg abfinden. Seine Traumazentren in den Dörfern im Distrikt Walungu südlich von Bukavu haben den Auftrag, sich seelisch versehrter Menschen anzunehmen, sie zurückzuführen in den Alltag, aus einer Zeit, die der blanke Horror war. Meist abends oder in der Nacht wurden ihre Weiler überfallen. Jedes Mal plünderten die Kämpfer die ärmlichen Behausungen, trieben Frauen und Mädchen aus den Hütten. Dann luden sie ihnen ihre Beute auf, scheuchten sie viele Kilometer weit durch das Busch- und Waldland bis zu ihren Lagern.

Wer nicht vergewaltigt wurde, musste in den Minen schuften, Gold waschen oder mit einfachstem Werkzeug Coltanbrocken aus der Erde meißeln. "Einige erzählen, dass Helikopter kamen, die Essen und Kleidung brachten und die Erzsäcke mitnahmen. Und dass da schwarze und weiße Männer darin saßen", sagt Nkunzi. Manche berichten, dass die Rohstoffe über Ruanda oder Uganda in asiatische Schmelzöfen gebracht werden und von dort auf die internationalen Rohstoffmärkte gelangen. Genau weiß das im Kongo aber niemand.



Die Elektronikkonzerne ahnen es auch nur, obwohl sie zwei Jahre Zeit hatten, es herauszufinden. So steht es in ihren Berichten. Sony etwa argumentiert, seine Zulieferer hätten nicht mit Sicherheit ausschließen können, dass nicht doch Rohstoffe aus dem Kongo verwendet wurden. Ähnlich formulieren es der Unterhaltungskonzern Walt Disney oder der Elektronikersteller LG Display.

Auch Google muss zugeben, dass man "Annahme hat, zu glauben, dass eine gewisse Menge" der Mineralien aus den betroffenen zentralafrikanischen Ländern stamme. Man habe aber keine Beispiele finden können, bei denen "indirekt oder direkt" der Konflikt in den jeweiligen Ländern unterstützt werde.

Selbst Apple und Intel – beide gelten als Vorreiter in der Branche – können nicht mit letzter Sicherheit ausschließen, dass sie Konfliktmineralien in ihren Produkten verwenden. Apple hat bereits 2010 begonnen, seine Schmelzen in der Region zu zertifizieren. 80 Prozent seien mittlerweile mit Sicherheit konfliktfrei. Doch wie andere Unternehmen kann Apple nicht ausschließen, dass doch noch Konfliktmineralien in seinen Produkten verbaut sind. [...] Fast alle Firmen versprechen, weitere Anstrengungen zu unternehmen, um ihre Zulieferer unter Druck zu setzen, und bessere Daten über die Herkunft der Metalle zu liefern.

Andererseits seien viele Berichte in weiten Teilen enttäuschend. "Viele Firmen haben nur geringe und minimale Informationen veröffentlicht", sagt Pickles. Die Zahl der Unternehmen, die sich wirklich Mühe machten, ihre Zuliefererkette zu durchleuchten – darunter der Chipstersteller Intel oder der Elektronikkonzern Philips – sei noch immer gering.

Wenn Nkunzi an die Minen des Kongos denkt, lässt ihn bis heute ein Stoßgebet nicht los. Eine junge Minenarbeiterin hat es in seiner Kirche gesprochen: "Gott, ich danke Dir für dieses wunderbare Land", sagte sie. "Aber nimm doch das Coltan weg von uns und bring es zu den Menschen, die es brauchen." Ging es dem Kongo ohne seine Rohstoffe besser? "Natürlich", könnten wir in Frieden und Wohlstand leben", sagt Nkunzi. "Der Krieg wird aber erst aufhören, wenn das Geschäft mit den Mineralien endet." Davon ist er überzeugt.

Was daran stimmt: Zwischen dem Vorkommen natürlicher Ressourcen und der Gefahr von Bürgerkriegen gibt es einen Zusammenhang. Der Ökonom und Afrikafachmann Paul Collier hat Entwicklungsländer mit einer hohen Rohstoffausfuhr mit solchen verglichen, die kaum über solche Ressourcen verfügen. Je höher der Anteil der Exporte am Bruttoinlandsprodukt war, desto mehr wuchs die Gefahr gewaltsamer Auseinandersetzungen. [...] Er hat im Ostkongo geforscht und kann belegen, dass die Jagd nach Gold und Coltan ein wichtiger Kriegstreiber ist.

Dennoch scheint der Bergbau nicht der Kern des Konflikts zu sein. Der Preis für Konflikt-Mineralien liege inzwischen um zwischen 30 und 60 Prozent niedriger als jener für zertifizierte Ware. [...] Wenn einzelne Minen konfliktfrei sind, könnten die Exporteure garantiert geprüfte Erze ausführen. So sollen Inseln des legitimen Bergbaus entstehen, bei denen sicher ist, dass keine bewaffneten Gruppen daraus bezahlt werden.

Beantworte mit der Hilfe des Zeitungsartikels und der Karte folgende Fragen:

1. Wie lautet der vollständige Name des Landes?
2. Wie heißt die Hauptstadt dieses Landes?
3. Welcher große Fluss fließt durch das Land?
4. Wer profitiert vom Abbau von Konfliktmineralien im Kongo?
5. Welche Weltkonzerne profitieren von den illegal geförderten Rohstoffen.

6. Welche Rohstoffe werden zu den Konfliktmineralien gezählt?
7. Für welche Produkte sind diese Rohstoffe Ausgangsbasis?
8. Benenne die östlichen Nachbarländer.
9. Was bringt der Rohstoffreichtum der kongolesischen Bevölkerung?
10. Was bringt der Rohstoffreichtum für die Rebellen?
11. Wie erklärt Paul Collier den Zusammenhang von rohstoffreichen Ländern mit den bewaffneten Konflikten.
12. Welche Lösung bräuchte es, um das Kongo-Dilemma zu lösen?

5.2. Ressourcen vs. Menschenrechte

Bild 1:



Bild 2:



○ Beschreibe das Bild 1.

○ Beschreibe das Bild 2.

○ Interpretiere die beiden Bilder.

5.3. Auf Suche nach Alternativen

Das Fair-Phone als Alternative zu iPhone und Samsung: Das Fair-Phone ist ein Mobiltelefon das möglichst ohne Ausbeutung von Personen und mit möglichst geringem Schaden für die Umwelt produziert wird.

a) Recherchiere im Internet warum dieses Telefon nach Aussage des Herstellers „fair“ bzw. „fairer“ produziert wird.

b) Überlege, ob du ein solches Produkt verwenden würdest und wie viel es dir finanziell wert ist.

Geografie, Geschichte und Politische Bildung

GGP – 1. Jahrgang

Schuljahr 2019/2020

I Allgemeines

1. Begriffe

Geographie/Geografie = Erdkunde
aus dem Griechischen: geo – Erd(e) + graphie – geschriebenes

Die Geografie beschäftigt sich mit Vorgängen auf und in der Erde.
Dabei werden auch die Auswirkungen auf den Menschen berücksichtigt.

2. Staatengruppen von Europa

<u>Iberische Staaten</u>	<u>Beneluxstaaten</u>
Spanien Portugal Andorra	Belgien Niederlande Luxemburg
<u>Skandinavien</u>	<u>Ehemaliges Jugoslawien</u>
Norwegen Schweden Finnland Dänemark Island	Serbien Kroatien Bosnien Slowenien Mazedonien Montenegro Kosovo
<u>Baltische Staaten</u>	
Estland Lettland Litauen	

3. Staaten und Hauptstädte von Europa

STAATEN u. HAUPTSTÄDTE von EUROPA

© Daniel Dalet

