

Arbeitsauftrag zum 20.04.2020

- ① Suche die Grenzlinie zwischen Europa und Asien (Info-Box) und zeichne diese in die Karte ein!
- ② Bearbeite die Übungskarte „Asien“ (M1). Lege dazu in deinem Heft eine Legende an und trage ein:

Asien:

- ① - ③ Gebirge
- ▲ Berg
- a – s Flüsse, Meere/ Meeresteile
- Städte
- 1 – 28 Staaten

Aufgaben

1 Suche die Grenzlinie zwischen Europa und Asien (Info-Box).

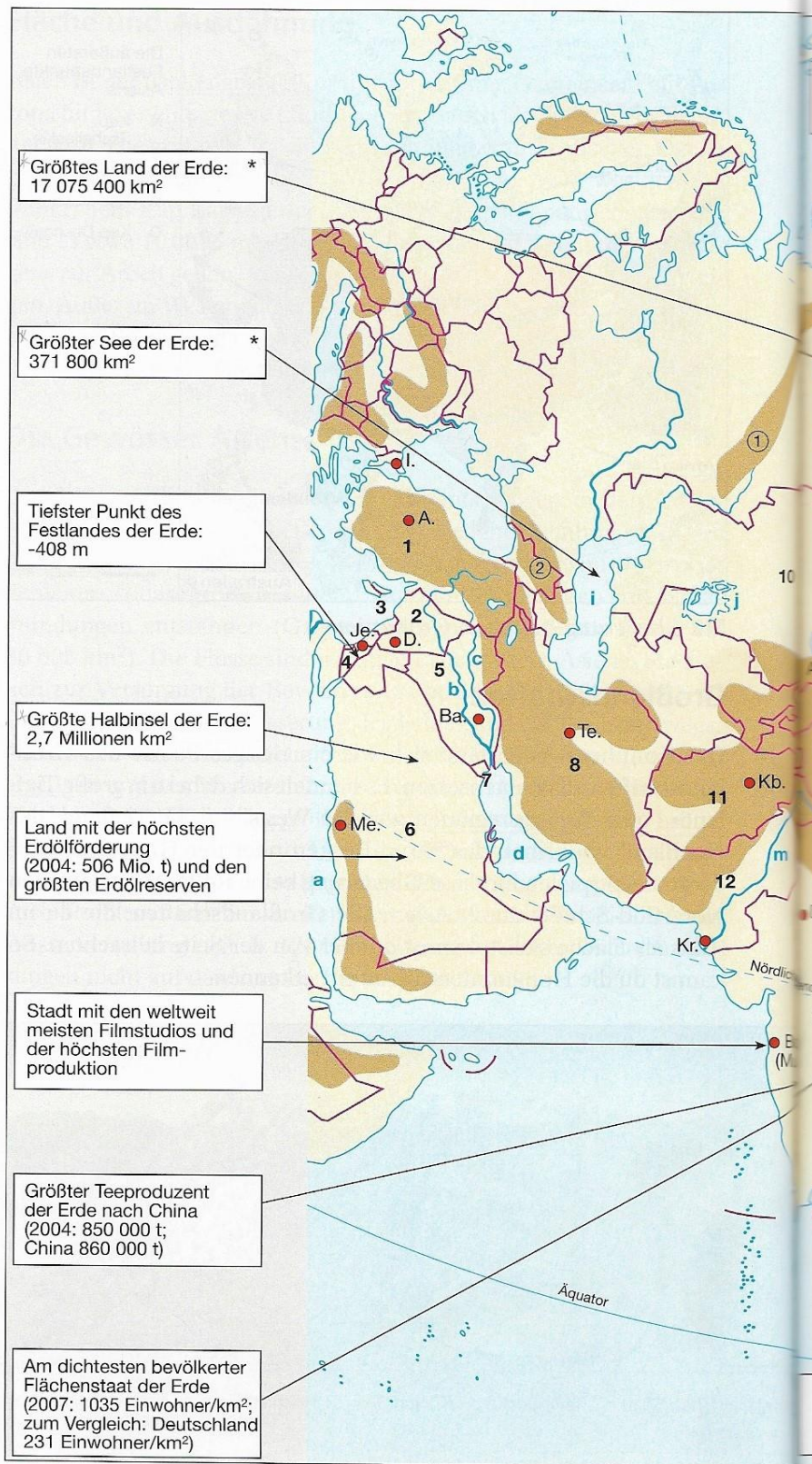
2 Bearbeite die Übungskarte (M1).

3 Vergleiche die mit * gekennzeichneten Rekorde mit denen Europas.

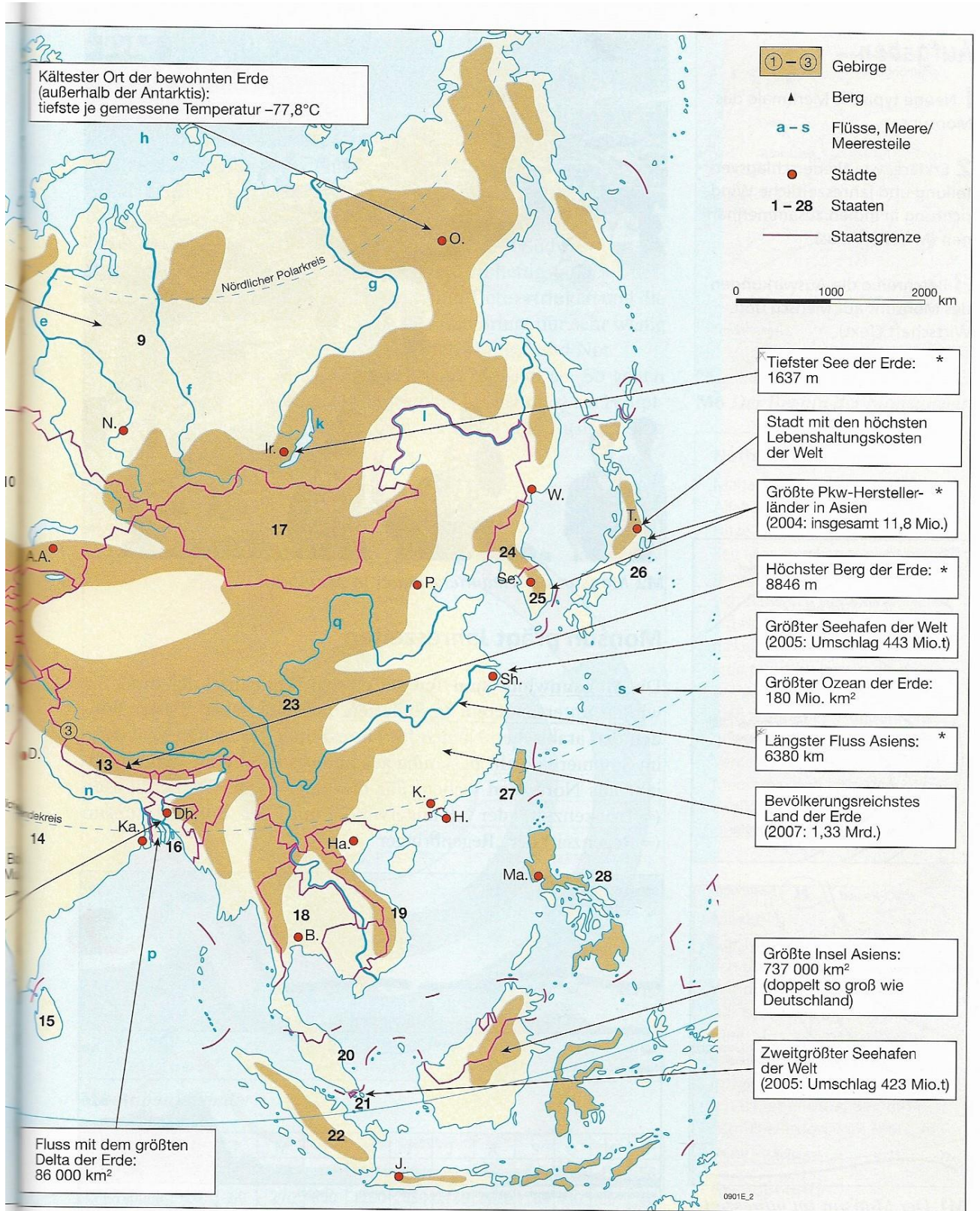
Info

Die Grenze zwischen Asien und Europa

Oft werden die Erdteile Europa und Asien unter der Bezeichnung Eurasien zusammengefasst. Als Grenzlinie zwischen beiden gilt der Ostrand des Uralgebirges, der Unterlauf des Ural-Flusses, das Nordufer des Kaspischen Meeres bis zur Mündung der Kuma (ca. 200 km südlich von Astrachan), die Manytsch-niederung bis zum Asowschen Meer, an dessen Ostküste entlang zur Straße von Kertsch durch das Schwarze Meer, den Bosphorus und die Dardanellen bis zum Ägäischen Meer bzw. dem Mittelmeer.



M1 Übungskarte Asiens



Kältester Ort der bewohnten Erde
(außerhalb der Antarktis):
tiefste je gemessene Temperatur $-77,8^{\circ}\text{C}$

① - ③ Gebirge

▲ Berg

a - s Flüsse, Meere/
Meeresteile

● Städte

1 - 28 Staaten

— Staatsgrenze

0 1000 2000 km

Tiefster See der Erde: *
1637 m

Stadt mit den höchsten
Lebenshaltungskosten
der Welt

Größte Pkw-Hersteller-
länder in Asien *
(2004: insgesamt 11,8 Mio.)

Höchster Berg der Erde: *
8846 m

Größter Seehafen der Welt
(2005: Umschlag 443 Mio.t)

Größter Ozean der Erde:
180 Mio. km²

Längster Fluss Asiens: *
6380 km

Bevölkerungsreichstes
Land der Erde
(2007: 1,33 Mrd.)

Größte Insel Asiens:
737 000 km²
(doppelt so groß wie
Deutschland)

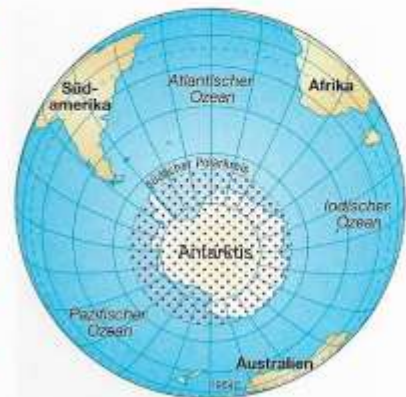
Zweitgrößter Seehafen
der Welt
(2005: Umschlag 423 Mio.t)

Fluss mit dem größten
Delta der Erde:
86 000 km²

Arbeitsauftrag zum 22.04.2020

- ① Informiere dich über die Arktis und die Antarktis und fülle die Tabelle aus.

	Arktis	Antarktis
Lage		
Bezeichnung		
Oberflächenstruktur		
Höhenlage		
Klima		
Vegetation		
Tierwelt		
Bevölkerung		



M4 Südpolargebiet (Antarktis)

Die Antarktis mit einem Kontinent im Zentrum

Die Antarktis wird durch den südlichen Polarkreis begrenzt und nimmt eine Fläche von 21 Mio. km² ein. In ihrem Zentrum befindet sich der Kontinent Antarktika, der 12,4 Mio km² groß ist und dessen höchste Erhebungen bis rund 5000 m reichen. Weddellmeer und Rossmeer greifen tief in die Festlandsmasse ein. Bedeckt ist Antarktika von einem Inlandeispanzer, der durchschnittlich 2000 m mächtig ist. Im Inneren werden Höhen bis 4 700 m erreicht. Als Schelfeis wird das **Inlandeis** weit über die Küsten hinausgeschoben. Wenn Gletscher kalben, brechen gewaltige Tafelberge ab.

Antarktika – Kontinent der Superlative:

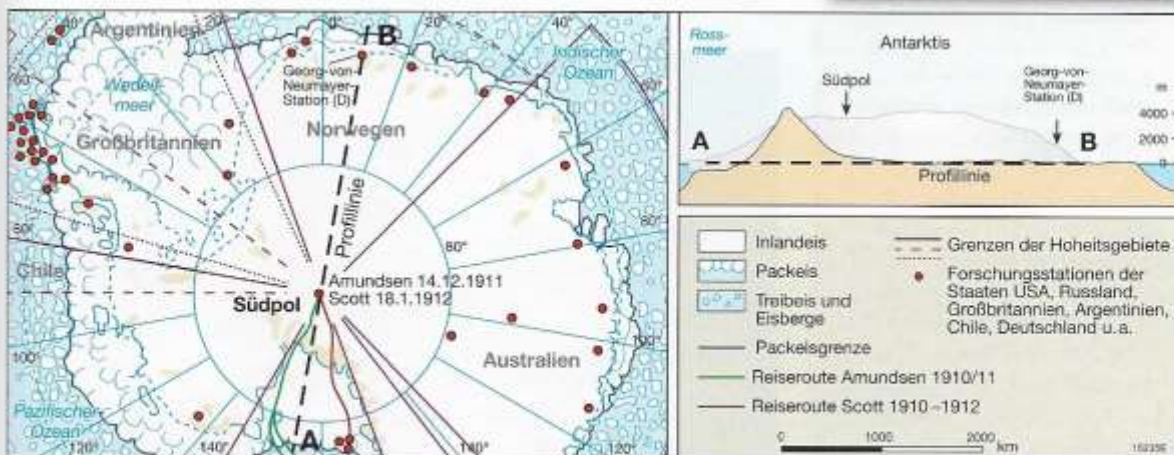
- der unzugänglichste und kälteste Kontinent
- das größte Süßwasserreservoir der Erde
- der stürmischste Kontinent der Erde mit Windgeschwindigkeiten bis zu 300 km/h
- der lebensfeindlichste Kontinent, nur etwa 4000 Menschen leben hier zeitweise (Forscher)

Merke

Als Polargebiete werden die Gebiete um die beiden Polkappen der Erde bezeichnet. Die Arktis ist vor allem noch von Meereis, Antarktika dagegen vom Inlandeis bedeckt.

Grundbegriffe

- Polargebiete
- Gletscher
- Inlandeis



M3 Die Antarktis (Südpolargebiet)

Polargebiete: Räumlicher Überblick



M1 Nordpolargebiet (Arktis)



Aufgaben

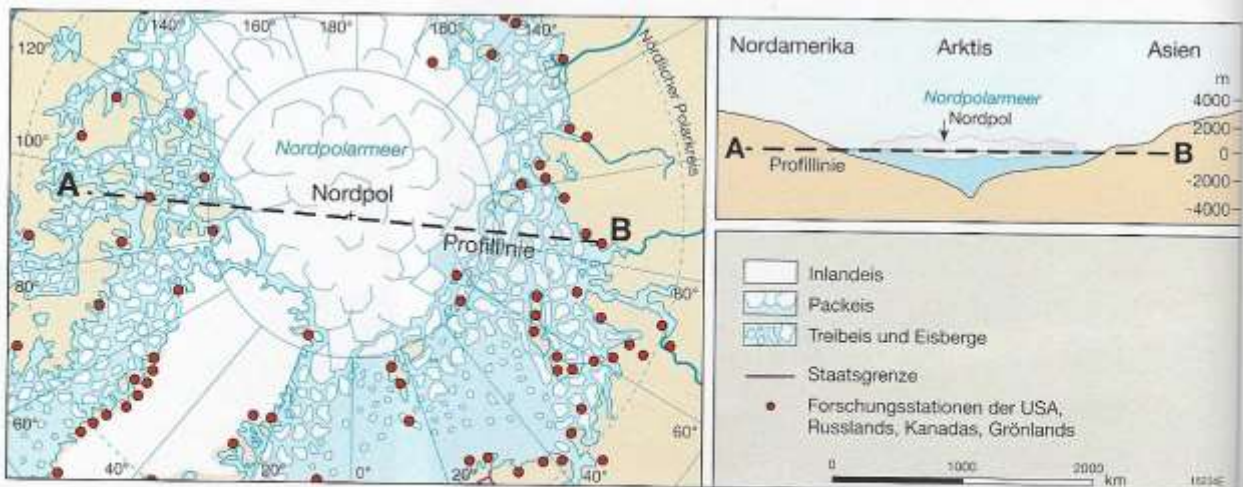
- 1 Vergleiche die Lage der Polargebiete und deren Anteile am Festland bzw. Meer.
- 2 Nenne die Kontinente, welche die Arktis umgeben (Atlas, M2).
- 3 Informiere dich über Expeditionen zur Erforschung der Polargebiete. Frische deine Kenntnisse über die Beleuchtungsverhältnisse in den Polargebieten auf.
- 4 Antarktika stellt das größte Süßwasserreservoir der Erde dar. Erkläre diese Tatsache.

Die Arktis – ein Meer

Die **Polargebiete** gehören zu den lebensfeindlichsten Regionen der Erde, der Anökumene. Da die Sonne diese Gebiete mit flachem Einfallswinkel bescheint, kann sich die Erdoberfläche kaum erwärmen. Hier treten Polartag und Polarnacht auf.

Die Arktis wird vor allem vom Nordpolarmeer eingenommen, das bis zu 5600 m tief ist. Zur Arktis gehören aber auch Inseln und Küstengebiete Amerikas, Europas und Asiens. Insgesamt erstreckt sich das Nordpolargebiet über eine Fläche von 25 Mio. km² (davon 18 Mio. km² Meer).

Als Begrenzung wird die 10°C-Juli-Isotherme angesehen, das heißt die Linie, von der polwärts keine Bäume wachsen können und Tundravegetation auftritt. Im Winter ist das Nordpolarmeer von starkem Meereis bedeckt, das durch Meeresströmungen und Wind in ständiger Bewegung ist und sich zu mächtigem Packeis auftürmen kann. Im Sommer ist das Nordpolarmeer an seinen kontinentalen Rändern eisfrei. Gefürchtet sind driftende Eisberge, die durch kalbende **Gletscher** entstehen und nur zu einem Achtel aus dem Wasser ragen.



M2 Die Arktis (Nordpolargebiet)

Arktis: Natur- und Lebensraum



M1 Tundra in Westgrönland

Arktis – Natur und Mensch

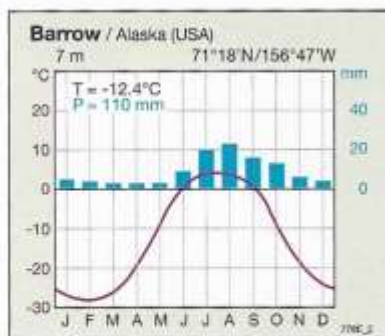
Ganzjährig polares Klima kennzeichnet die Arktis (M2). In den festländischen unvergletscherten Randgebieten ist der Boden dauerhaft 600 bis 900 Meter tief gefroren (Permafrostboden). Nur die obere Bodenschicht taut in den kurzen Sommermonaten bis zu 1,5 Meter Tiefe auf. Da das Schmelzwasser nicht versickern kann, kommt es zur Ausbildung ausgedehnter Sümpfe mit riesigen Mückenschwärmen.

Die Dauerfrostgebiete sind zum einen vegetationslose Felsschuttflächen, zum anderen bildet sich hier in den kurzen Sommern südwärts eine Tundravegetation aus. Die polare Flora ist artenarm. Neben Flechten und Moosen gedeihen in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Standortbedingungen auch einige niedere Blütenpflanzen, Zwergbirken, Kriechweiden und sogar Wacholdergewächse.

Typische Vertreter der Tierwelt der Arktis sind neben zahlreichen Vogel- und Fischarten Eisbär, Polarfuchs und Rentier.

Trotz der extremen Lebensbedingungen leben seit einigen Tausend Jahren im Nordpolargebiet Menschen. Die Bevölkerung – gegenwärtig ca. zwei Millionen Menschen – setzt sich aus Polarvölkern (z. B. Inuit, Samen, Ewenken oder Tschuktschen) und aus Bevölkerungsgruppen, die von außerhalb in die Arktis eingewandert sind, zusammen.

Sie sind entweder Nomaden oder wohnen in kleinen Siedlungen, die auch Bergbauorte oder wissenschaftliche Stationen sein können. Sogar größere Städte gibt es in der Arktis.



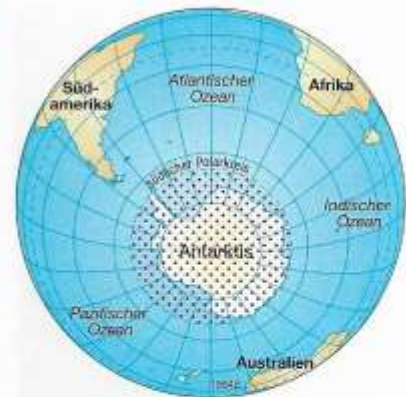
M2 Klima in der Arktis



M3 Vegetationsgebiete der nördlichen Breiten

Arbeitsauftrag zum 23.04.2020

- ① Informiere dich über die Antarktis und beende die Tabelle.



M4 Südpolargebiet (Antarktis)

Die Antarktis mit einem Kontinent im Zentrum

Die Antarktis wird durch den südlichen Polarkreis begrenzt und nimmt eine Fläche von 21 Mio. km² ein. In ihrem Zentrum befindet sich der Kontinent Antarktika, der 12,4 Mio km² groß ist und dessen höchste Erhebungen bis rund 5000 m reichen. Weddellmeer und Rossmeer greifen tief in die Festlandsmasse ein. Bedeckt ist Antarktika von einem Inlandeispanzer, der durchschnittlich 2000 m mächtig ist. Im Inneren werden Höhen bis 4700 m erreicht. Als Schelfeis wird das **Inlandeis** weit über die Küsten hinausgeschoben. Wenn Gletscher kalben, brechen gewaltige Tafeleisberge ab.

Antarktika - Kontinent der Superlative:

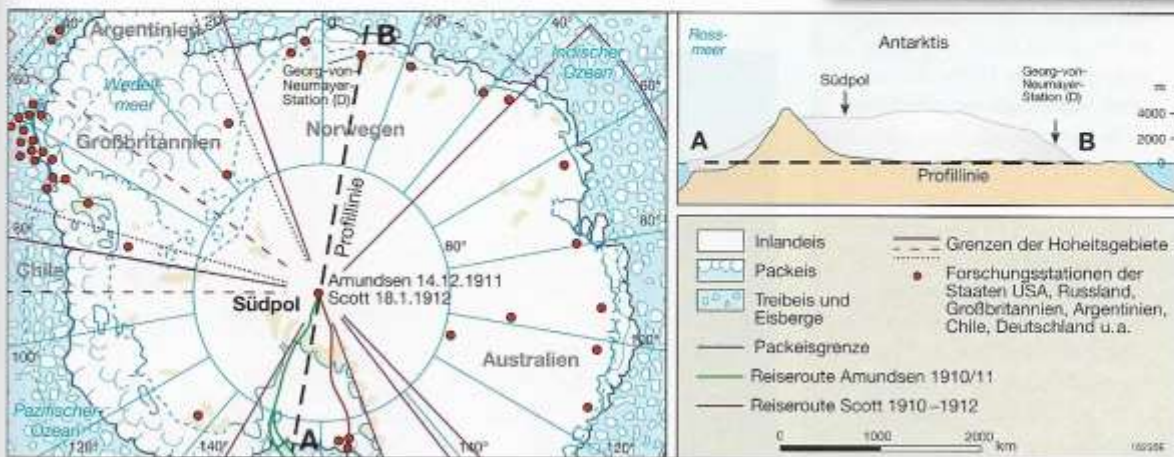
- der unzugänglichste und kälteste Kontinent
- das größte Süßwasserreservoir der Erde
- der stürmischste Kontinent der Erde mit Windgeschwindigkeiten bis zu 300 km/h
- der lebensfeindlichste Kontinent, nur etwa 4000 Menschen leben hier zeitweise (Forscher)

Merke

Als Polargebiete werden die Gebiete um die beiden Polkapfen der Erde bezeichnet. Die Arktis ist vor allem noch von Meer eis, Antarktika dagegen vom Inlandeis bedeckt.

Grundbegriffe

- Polargebiete
- Gletscher
- Inlandeis



M3 Die Antarktis (Südpolargebiet)