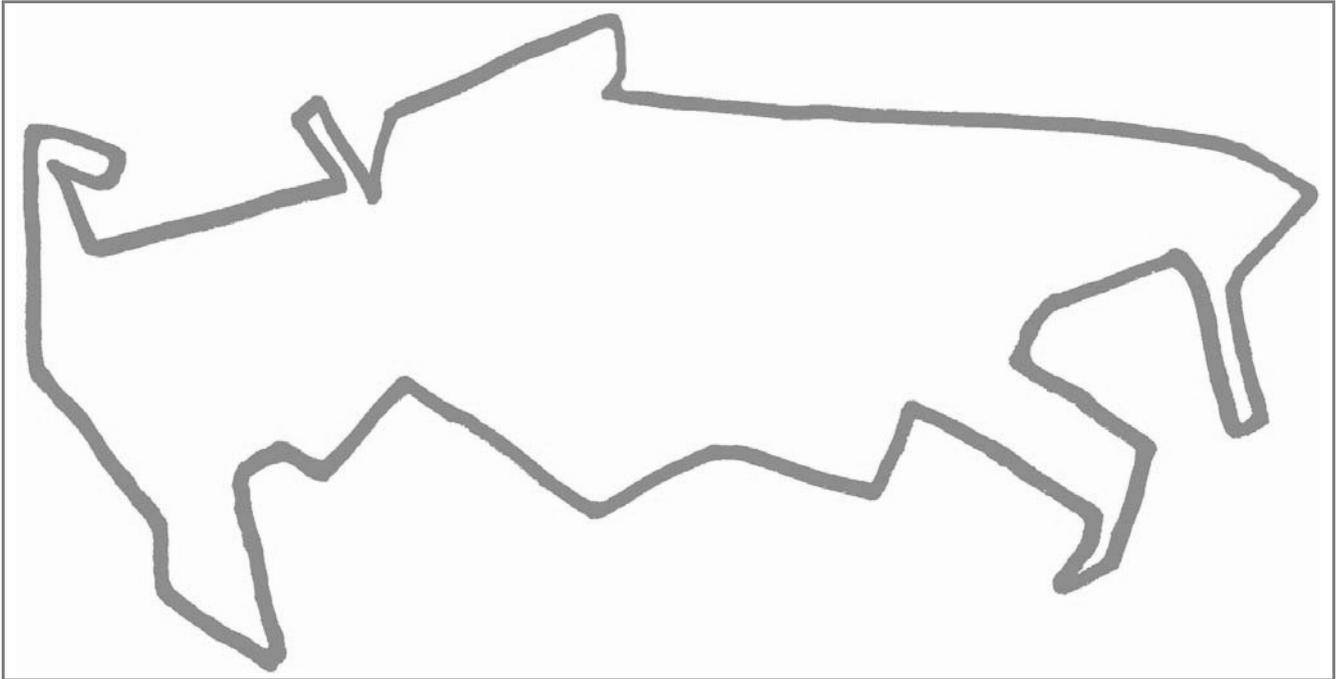


1



zur Anfertigung einer Faustskizze (siehe oben): Legende individuell

Inhalte:

- a) Ozeane/Meere: Pazifischer Ozean (Ochotskisches Meer, Japanisches Meer, Beeringmeer), Kaspisches Meer, Ostsee, Nordpolarmeer (Karasee, Laptewsee, Barentssee, Ostsibirische See)
- b) angrenzende Staaten: Nordkorea, China, Mongolei, Kasachstan, Aserbaidschan, Georgien, Ukraine, Weißrussland, Polen, Estland, Lettland, Litauen, Finnland, Norwegen
- c) Norden: Norilsk/Murmansk; Süden: Wladikawkas/Sotschi; W: St. Petersburg; Osten: Petropawlowsk-Kamtschatki

2

- a) Kiew: ist die Hauptstadt der Ukraine und keine Stadt in Russland
- b) Syr-Darja: der Fluss fließt nicht durch Russland und mündet in den Aralsee und damit nicht in ein Meer wie die anderen Flüsse
- c) Karasee: Bezeichnung eines Randmeeres des arktischen Ozeans und kein See wie die anderen genannten Namen
- d) Karpaten: dieses Gebirge liegt nur auf dem europäischen Kontinent
- e) Kältepol: bei diesem Begriff handelt es sich um keine Vegetationszone
- f) Kaukasus: hierbei handelt es sich um ein Gebirge und nicht um eine Insel oder Halbinsel

3

- a) falsch: „... Osteuropas, Nordasiens und Mittelasiens.“
- b) richtig
- c) falsch: „... dichter borealer Nadelwald.“
- d) falsch: „... nicht nur den Aralsee, sondern z.B. auch den Tschadsee in Afrika.“
- e) richtig

4

- a) Tundra/Waldtundra: Flechten, Moose, Farne, Baum- und Strauchgruppen, geringe Wachstumszeit/ Vegetationsperiode
- b) wesentlich: klimatische Ungunst, sehr große Entfernungen, Permafrost

Name:

Klasse:

Datum:

5

Siehe Schülerbuch Methode S. 226 (Sachtexte auswerten)

Es wird die Verbesserung der Umweltmaßnahmen gefordert, z.B. in einer Kupferfabrik bei Murmansk und in einem Metallurgiewerk im Nordural. Dazu zählt vor allem die Planung einer Kompletterneuerung der gesamten Filter- und Reinigungsanlagen. Schwefeldioxid soll nicht nur gefiltert, sondern auch verarbeitet werden. Auch soll ein 100 ha großes Waldgebiet aufgeforstet werden.

6

Verweis: Klimadiagramme auswerten und vergleichen (SB. S. 16/17)

- Stationsname: Dudinka, im Norden Russlands, 19 m über NN, 69,5° N, 95° O
- Jahresmitteltemperatur: –10 Grad C
- wärmster Monat: Juli: +12 Grad C
- kälteste Monate: Januar und Februar: –29 Grad C, Jahresschwankung: 41 K
- Jahresniederschlag: 528 mm
- Niederschlagmaximum: September: 58 mm
- Niederschlagminimum: Mai: 30 mm

Die Temperaturkurve zeigt ein Maximum im Sommer und ein Minimum im Winter. Es sind extreme Temperaturunterschiede im Jahr erkennbar. Ganzjährig fällt Niederschlag, im Sommer und Herbst regnet es am meisten.

7

Die Entscheidung, in Sotschi Olympische Winterspiele auszutragen, klingt grotesk. Die Stadt liegt in den Subtropen (Klima), die Durchschnittstemperaturen fallen nie unter 0 °C. Dennoch ist es möglich, im Winter im Kaukasus (Relief) derartige Sportveranstaltungen durchzuführen. Sotschi liegt am Fuße des Hochgebirges. Mit zunehmender Höhe nehmen die Temperaturen um etwa 1 K pro 100 m ab.

8

a) Tromso: 69° N, 18,5° O (Norwegen, Westküste), Murmansk: 69° N, 34° O (Russland)

Beide Städte haben dieselbe Breitenlage.

b) Einfluss des Golfstroms (warme Meeresströmung).

9

a) Situation in Norilsk: enorm hohe Luft- und Wasserverschmutzung, Staub; Ursache: Bergbau, z.B. größte Nickelvorkommen der Welt; extrem veraltete Technik, z.B. keine Filter- oder Kläranlagen.

b) Gründe für die Aktivitäten zur Verbesserung der Situation: internationale Abkommen, Berichterstattung in internationalen Medien über Umweltprobleme, zunehmend fordern Arbeitskräfte bessere Bedingungen, wegen schlechter Versorgungssituation kommen immer weniger Menschen in die Region.

c) Es ist eine Wachstumsregion, da die seltenen und weltweit begehrten Rohstoffe auf dem Weltmarkt hohe Preise erzielen. Trotzdem muss der Zuzug von (qualifizierten) Arbeitskräften abgesichert werden. Deren Lebenssituation muss verbessert werden.

10

aktuelle Probleme: kaum wirtschaftlicher Aufschwung, vor allem in ländlichen Gebieten verschärfen sich Tendenzen der Verarmung, Mangel- und Unterernährung, hohe Krankheits- und Sterberate, Landflucht, kriegerische Konflikte.

Ursachen: viele Nationalitäten treffen aufeinander, Streben nach eigener Unabhängigkeit, lange Zeit unter russischer Oberhoheit.

11

Individuelle Schülerleistung, z.B.:

nachhaltig handeln, u.a. durch Einsparung von Energie und Wasser, durch Trennung von Müll zwecks Weiterverarbeitung (Rohstoffe!), Kauf von regionalen Produkten, Vermeidung von Plastikmüll, ...

Name:

Klasse:

Datum: