

Schriftliche Prüfung im Fach Geografie

In der schriftlichen Prüfung (Arbeitszeit 180 Minuten) sind drei gestellte Aufgaben zu je 40 Punkten zu bearbeiten. Nachstehend finden Sie drei Aufgabenbeispiele zu denen Sie teilweise – je nach Aufgabenstellung – zusätzliches Material in Form von Diagrammen, Tabellen und Texten erhalten. Außerdem stehen Ihnen bei der Klausur ein Atlas, ein einsprachiges Wörterbuch der deutschen Sprache und eine Operatorenliste zur Verfügung.

Aufgabenbeispiele

1. Aufgabe: Klima

(40 Punkte)

- a. **Erläutern** Sie den natürlichen und den anthropogenen Treibhauseffekt. (12 P.)
- b. Der Passat ist ein mäßig starker und sehr beständiger Wind, der in den Tropen bis zu etwa 30° geographischer Breite rund um den Erdball auftritt. **Erklären** Sie mit Hilfe einer Zeichnung seinen Kreislauf und seine Auswirkungen auf das tropische Klima. (12 P.)
- c. **Zeichnen** Sie mit den angegebenen Daten in der Tabelle ein Klimadiagramm und **nennen** Sie die Klimazone, in der der Ort liegen könnte. **Begründen** Sie Ihre Einschätzung. (16 P.)

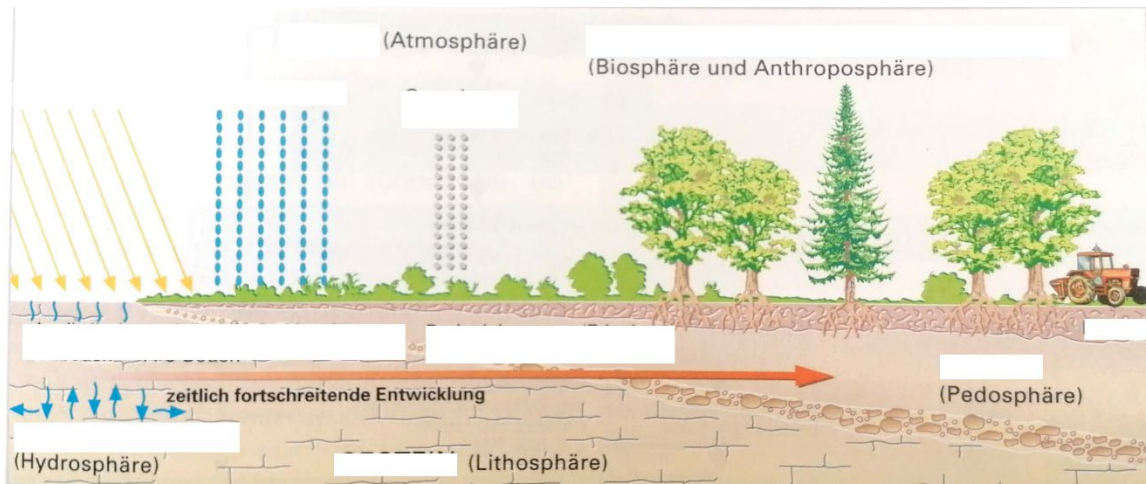
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Jahr
°C	5	6	9	12	15	18	20	20	17	13	8	6	12
mm	90	75	63	48	61	65	56	70	84	86	86	100	900

2. Aufgabe: Europa und die Europäische Union (40 Punkte)

- a. **Nennen** Sie die natürlichen physisch-geographischen Grenzen, die Europa begrenzen und teilen Sie Europa in die Ihnen bekannten naturräumlichen Großlandschaften ein. (8 P.)
- b. **Beschreiben** Sie die räumliche und zeitliche Erweiterung von der Gründung zur heutigen EU in groben zeitlichen Abschnitten. Beginnen Sie im Jahr 1951 mit der Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS). (8 P.)
- c. Welche von den „vier Freiheiten“ in der EU trifft jeweils auf die folgenden Beispiele zu? **Nennen** und **erklären** Sie die jeweilige Freiheit. (16 P.)
1. Ein Bachelor-Student der Geographie möchte seinen Masterabschluss in den Niederlanden machen.
 2. Zwei Absolventen der Universität gründen ein Startup-Unternehmen in Spanien und eröffnen dort ein Bankkonto.
 3. Agenturen vermitteln osteuropäisches Pflegepersonal europaweit.
 4. Der in Frankreich hergestellte Johannisbeer-Likör „Cassis de Dijon“ wird in deutschen Supermärkten verkauft, obwohl der Alkoholgehalt dieses Likörs nicht dem in Deutschland geltenden Gesetz eines Likörs entspricht.
- d. Die Gewaltenteilung (Exekutive, Judikative, Legislative) ist ein Erkennungszeichen der heutigen Demokratie. Die Kommission ist jedoch Legislative und Exekutive zugleich. **Erklären** Sie diesen Widerspruch. (8 P.)

3. Aufgabe: Geomorphologie

(40 Punkte)



(aus: Klett Lehrwerk)

- In der obigen Abbildung finden Sie einen geografischen Vorgang/Prozess vereinfacht dargestellt. Nennen Sie den hier vorgestellten Prozess und **beschreiben** Sie dessen Ablauf in einem stichwortartigen Text. (10 P.)
- In der Abbildung sind zwei Prozesse des Kreislaufs der Gesteine dargestellt. **Nennen** und **erklären** Sie die beiden Teilprozesse der Gesteine. (10 P.)
- Geografen behaupten: Solange die Sonne existiert, werden die in Aufgabe b vorgestellten Prozesse auf der Erde weiterhin ablaufen. **Erläutern** Sie die Richtigkeit dieser Behauptung. (10 P.)
- In Trockengebieten der Erde regnet es nur selten. Wenn es allerdings dort zu Niederschlägen kommt, dann sind die Auswirkungen in der Regel sehr dramatisch und mit Sach- und Personenschäden verbunden. **Erklären** Sie diese Beobachtung und **nennen** Sie vier Schutzmaßnahmen. (10 P.)

LÖSUNGEN:

1. Aufgabe

a. *Natürlicher T.: Sonnenstrahlung würde Erde nur auf -18°C erwärmen \rightarrow Erde wäre Ort ohne Leben (1); Erde von schützender Gashölle, der Atmosphäre, umgeben (1); Wasserdampf und CO_2 sowie weitere Spurengase (1) (sog. Treibhausgase) \rightarrow Erhöhung der Temperatur auf $+15^{\circ}\text{C}$ (1); kurzwellige Sonnenstrahlen durchdringen ungehindert die Atmosphäre und erwärmen die Erdoberfläche (1); Umwandlung kurzwellige Sonnenstrahlung in langwellige Wärmestrahlung (1); erwärmte Oberfläche leitet langwellige Wärmestrahlung in Atmosphäre (1); langwellige Wärmestrahlung wird z.T. von den Treibhausgasen zur Erde zurückgestrahlt, nur wenig gelangt in den Weltraum (1)*

anthropogener T.: durch zusätzliche Produktion von CO_2 wird zunehmend weniger Wärme in den Weltraum ausgestrahlt (2), Erde erwärmt sich (2)

b. *Äquator hohe Sonneneinstrahlung (1), Sonne aufgrund der Neigung der Erdachse zweimal im Jahr im Zenit (1), Einfallswinkel ganzjährig relativ steil (1); warme Luft steigt auf, kühlt ab, Wasserdampf kondensiert (1); mächtige Wolkentürme bilden sich \rightarrow starke Regenfälle (Zenitalregen) (1); am Boden Tiefdruckgebiet (0,5), in der Höhe Hochdruckgebiet (0,5); Luft fließt polwärts (1); sinkt im Bereich der Wendekreise ab und erwärmt sich (1); absinkende Luftmassen bilden in Bodennähe Hochdruckgebiet des subtropischen Hochdruckgürtels (1); um geringen Druck am Äquator auszugleichen, strömt Luft aus N bzw. S zum Äquator (1); \rightarrow Passatwinde (1); treffen an der ITC zusammen, diese verlagert sich je nach Stand der Sonne nach N oder S (1); je weiter man sich den Wendekreisen nähert, desto kürzer ist die Regenzeit (1) \rightarrow Zone der wechselfeuchten Tropen (1); Sonneneinstrahlung in Äquatornähe jedoch immer sehr intensiv \rightarrow das ganze Jahr Regen (1) \rightarrow immerfeuchte Tropen (1)*

+ Zeichnung 4 P.

c. *Zeichnung des Klimadiagramms (8)*

*Gemäßigte Zone (1) → Jahreszeiten anhand von Temperaturunterschieden
erkennbar (1)*

2. *Aufgabe*

- a. *z.B. Norden: Atlantik, Osten: u.a. Uralgebirge, Süden: Mittelmeer...*
- b. *1951 Gründung der EGKS von Frankreich, Deutschland, Italien, Beneluxländer,
1973 Beitritte Dänemarks, Großbritanniens und Irlands in die gegründete EG...
(1951 bis 2013 je Station 1P.)*
- c. *1.freier Personenverkehr, 2.freier Kapitalverkehr, 3.freier
Dienstleistungsverkehr, 4.freier Warenverkehr + Erklärungen (je 4P.)*
- d. *K. macht Gesetzesvorschläge/gesetzgebendes Organ der EU (Legislative), als
Exekutivorgan: „Hüterin der Verträge“, Einhaltung und Durchführung der EU-
Rechtsakte, Verwaltung des EU-Haushaltes*

3. *Aufgabe*

- a. *Bodenbildung (2), Teile der Bodenbildung je 0,5 = 8 P.: Sonneneinstrahlung,
Niederschläge, Gase der Atmosphäre, Bodenlebewesen, Grundwasser, zeitlich
fortschreitende Entwicklung, Ausgangsgestein, chemische Verwitterung,
physikalische Verwitterung, Tonmineralbildung, Umwandlung mineralischer
und chemischer Substanzen, Humifizierung...*
- b. *Erosion (1): biologisch-chemisch-mechanische Abtragung, Transport (4 P.)
Sedimentation (1): Ablagerung, geringere Wassergeschwindigkeit (4 P.)*
- c. *Sonne Motor für Energie, Wasser- und Erosionsprozesse*
- d. *Wenig Niederschlag ☒ trockener Boden (3 P.)
Regen, Erosion, Überschwemmung (3 P.)
Bsp. Dämme, Bewuchs, Kanäle, geregelte Überschwemmung (4 P.)*

Mündliche Prüfung im Fach Geographie

In der mündlichen Prüfung erhalten Sie Aufgaben zu einem geografischen Themenbereich. Ihre Vorbereitungszeit für die mündliche Prüfung beträgt 30 Minuten. Zugelassene Hilfsmittel sind auch hier der Atlas, die Operatorenliste und ein einsprachiges Wörterbuch der deutschen Sprache. Ihre Notizen, die Sie während der Vorbereitungszeit anfertigen, sind Teil der Prüfung und dürfen von Ihnen in der Prüfung verwendet werden. Das Prüfungsgespräch dauert i.d.R. 10 bis maximal 20 Minuten.

Aufgabenbeispiel

Aufgabe 1

- Nennen** und **erklären** Sie die Klimafaktoren, von denen das Klima abhängig ist.
- Nennen** Sie außerdem die Klimaelemente, mit denen sich das Klima beschreiben lässt.

Aufgabe 2

- Beschreiben** Sie die vorliegenden Zeichnungen.
- Werten** Sie das Ergebnis des Versuchs **aus**, indem Sie den physikalischen Vorgang erklären, der hier stattfindet.
- Erklären** Sie, welcher Prozess in der Natur mit Hilfe des Versuchs dargestellt wird.
- Die Land-Seewind-Zirkulation ist ein lokales tagesperiodisches Windsystem. **Erklären** Sie dieses.



Abb. 1: einzelne brennende Kerze, Quelle: eigener Entwurf

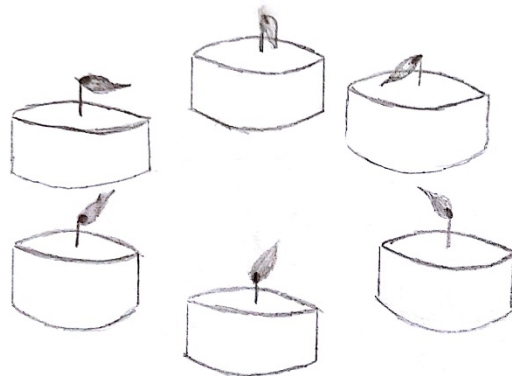


Abb. 2: Versuch, bei dem mehrere brennende Kerzen kreisförmig aufgestellt werden, Quelle: eigener Entwurf