

## 2. Lebensformen und Klimazonen

**Muss auch mal sein: eine Übung zum Wiederholen! Die passende „Füllung“ für die Lücken findet ihr unten im Kasten.**

Wo Menschen leben und wie Menschen leben, das wird auch heute noch maßgeblich durch das \_\_\_\_\_ bestimmt. Diese Tatsache haben bereits vor 2500 Jahren die \_\_\_\_\_ erkannt. Selbst der technische Fortschritt und die \_\_\_\_\_ haben die auch klimatisch bedingten Unterschiede menschlicher Lebensformen noch nicht ganz \_\_\_\_\_ können. Wissenschaftler unterscheiden zwischen fünf großen Klimazonen:

Die \_\_\_\_\_ sind so etwas wie der Wärmegürtel unserer Erde. Sie sind sehr reich an \_\_\_\_\_ und befinden sich nördlich und südlich des \_\_\_\_\_ zwischen dem nördlichen und südlichen \_\_\_\_\_. In Äquatornähe sind auf allen \_\_\_\_\_ ausgedehnte \_\_\_\_\_ typisch für diese Klimazone. Daran schließen sich im Norden und Süden sogenannte \_\_\_\_\_ an. Besonders die Regenwälder sind überaus \_\_\_\_\_. Das bedeutet, dass etwa die Hälfte der weltweiten Tier- und Pflanzenarten dort beheimatet sind. Am Äquator herrscht das ganze Jahr über \_\_\_\_\_. Das heißt, dass es immer gegen 6 Uhr morgens hell und gegen 18 Uhr abends dunkel wird. Jahreszeiten, so wie wir sie kennen, gibt es in den Tropen nicht. In dieser Klimazone dauert die \_\_\_\_\_ 12 Monate. Das heißt, dass man ganzjährig pflanzen und ernten kann.

Die Subtropen befinden sich zwischen den Tropen im Süden und den gemäßigten \_\_\_\_\_. Es gibt sie sowohl im Norden wie auch im Süden unserer Erde. Typisch sind eine hohe Sommer- und eine mäßige Winterwärme. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 20 Grad C. Auch hier kann das ganze Jahr hindurch \_\_\_\_\_ betrieben werden. Die \_\_\_\_\_ ist im Vergleich zu den Tropen relativ gering. Typisch sind lange \_\_\_\_\_.

Deutschland liegt wie fast das gesamte \_\_\_\_\_ in den gemäßigten Breiten. Typisch für diese Klimazone ist, dass sich die Unterschiede zwischen Tag und Nacht mit den vier \_\_\_\_\_ ändern. Das heißt, im \_\_\_\_\_ sind die Tage kurz, und im Sommer bleibt es lange hell. Die gemäßigten Breiten gibt es sowohl auf der \_\_\_\_\_ Halbkugel als auch auf der südlichen. Die \_\_\_\_\_ in den gemäßigten Zonen sind ausgeglichen. Landwirtschaft kann man aber nicht ganzjährig betreiben, denn im Winter sind die \_\_\_\_\_ und die Temperatur für das Pflanzenwachstum zu gering.

Die Polargebiete sind die \_\_\_\_\_ unserer Erde. Man unterscheidet zwischen der Region innerhalb des nördlichen \_\_\_\_\_ und dem Kontinent der Antarktis auf der \_\_\_\_\_ Halbkugel. Die Polargebiete zeichnen sich durch geringe Niederschläge und schwächere Sonneneinstrahlung aus. Im Sommer kennt man das Phänomen des sogenannten \_\_\_\_\_, das heißt, die Sonne geht rund um die Uhr nicht unter. Im Winter ist das Gegenteil zu beobachten: Während der sogenannten \_\_\_\_\_ herrscht ganztägig Finsternis. Während in der Antarktis nie Menschen gesiedelt haben und auch heute dort nur einige Forscher leben, wurden Teile der nördlichen Polargebiete wie z.B. \_\_\_\_\_ schon vor vielen Jahrhunderten von Menschen besiedelt.

Klima ■ Globalisierung ■ Vegetationsperiode ■ Polarkreises ■ Tag- und Nachtgleiche ■ Landwirtschaft ■ Polartages ■ Artenvielfalt ■ Niederschlägen ■ Sonneneinstrahlung ■ Trockenzeiten ■ Wendekreis ■ Feuchtsavannen ■ Äquators ■ Kontinenten ■ Zonen ■ Niederschläge ■ südlichen ■ alten Griechen ■ Polarnacht ■ Tropen ■ nördlichen ■ Europa ■ Jahreszeiten ■ artenreich ■ Winter ■ beseitigen ■ Grönland ■ Kältewüsten ■ Regenwälder



© Ruzdi\_stock.adobe.com

G „Die Nächte wurden immer beschwerlicher, je näher wir der Gabelteilung kamen. Die Üppigkeit des Pflanzenwuchses steigerte sich in dem Grade, von dem man sich keinen Begriff macht, selbst wenn man mit dem Anblick der tropischen Wälder vertraut ist. Ein Gelände ist gar nicht mehr vorhanden; ein Pfahlwerk aus dicht belaubten Bäumen bildet das Flussufer. Gegen Sonnenuntergang führen wir zuweilen eine Stunde lang am Ufer hin, nicht um eine Lichtung (dergleichen gibt es gar nicht), sondern nur einen weniger dicht bewachsenen Fleck zu entdecken, um für zwölf bis dreizehn Personen ein Lager aufzuschlagen. [...] Pater Zea, der sich bisher immer rühmte, er habe in seinen Missionen [...] die größten und wildesten Mosquitos, gab nach und nach zu, nie ärger von Insektenstichen geschmerzt worden zu sein. Mitten im dicken Wald konnten wir uns nur mit [...] Mühe Brennholz verschaffen, denn [...] die Baumzweige sind so saftreich, dass sie fast nicht brennen. Wo es kein trockenes Ufer gibt, findet man auch so gut wie kein altes Holz, das an der Sonne gekocht ist.“

aus: Alexander von Humboldt: *Reise in die Aequinoktial-Gegenden des neuen Kontinents*. Bd. 4. Übers. v. Hermann Hauff. Stuttgart, 1860.  
[https://www.deutschestextarchiv.de/book/view/humboldt\\_aequinoktial04\\_1859?p=33](https://www.deutschestextarchiv.de/book/view/humboldt_aequinoktial04_1859?p=33)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Aufenthaltsort: \_\_\_\_\_

Schlüsselwörter: \_\_\_\_\_

H „Wie der Nil in Ägypten, so tritt auch der Menam allsommerlich aus seinen Ufern und überschwemmt das ganze Land. Wäre die Stadt auf dem Festland gebaut, so würde sie auch dann monatelang überflutet sein. Eine Überschwemmung aber ist bei schwimmenden Häusern nicht möglich. Die Meeresflut dringt den Menam aufwärts, unterwühlt die Ufer und würde dem Fundament gemauerter Häuser arg mitspielen. So aber steigt und fällt die ganze Stadt mit der Flut und die Einwohner kümmern sich darum ebenso wenig wie die Enten. Wollen sie Reis, die wohlschmeckenden Lotosblumen oder Gemüse, so legen sie von ihrem Haus eine Holzplanke ans nahe Ufer und holen sich ihren Bedarf vom Festland, das rings um die schwimmende Stadt nichts als Gärten und Reisfelder enthält.“

aus: Ernst von Hesse-Wartegg (1907). In: Rolf Temming: *Entdecker, Forscher, Weltenbummler. Abenteuer aus zwei Jahrtausenden*. Buch und Zeit Verlagsgesellschaft mbH, Köln. S. 170

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Aufenthaltsort: \_\_\_\_\_

Schlüsselwörter: \_\_\_\_\_

I „Wir sind elf Kinder hier in der Schule, und im Dorf gibt es noch ein paar Jüngere, der kleinste ist sieben Monate alt. Kontakt zum Kontinent halten wir über Telefon, aber wir müssen uns abwechseln mit allen anderen, denn es gibt nur zwei Leitungen. Hier ist ständig Winter. Wegen der tiefen Temperaturen müssen wir uns immer dick einpacken. Wenn ihr gerade Sommer habt, gibt es hier sehr viel Schnee, und der Tag dauert nur vier Stunden. Unsere Verwandten kommen leider nicht sehr oft, denn es ist so kompliziert. Es gibt ja keine festen Flugpläne, weil alles vom Wetter abhängt. [...] Wir haben keine Freunde von anderen Stützpunkten, denn unsere Basis ist die einzige, auf der Familien leben. Alle, die hier sind, bleiben eine begrenzte Zeit. Höchstens zwei Jahre.“

aus: Peter Korneffel (2011): *Der kälteste Spielplatz der Welt.*  
<https://www.mare.de/der-kalteste-spielplatz-der-welt-content-2609>

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Aufenthaltsort: \_\_\_\_\_

Schlüsselwörter: \_\_\_\_\_

J „Es war sehr gut, dass wir da umgekehrt waren; denn auf unserem Rückwege bekamen wir so viel Schnee, dass wir uns kaum zurechtfinden. Nur schlecht geschützt gegen die durchdringende Kälte dieser hohen Regionen, litten wir alle außerordentlich, besonders ich, dem vor ein paar Tagen ein Fall einen geschwollenen Fuß zugezogen hatte, auf diesem Wege, wo man jeden Fußtritt berechnen musste und alle Augenblicke an einen spitzen Stein stieß. Unser kurzer Aufenthalt in jener außerordentlichen Höhe war gar traurig; Nebel umhüllten uns und ließen uns nur dann und wann die schrecklichen Abgründe erblicken, die uns umgaben; nicht ein einziges lebendes Wesen zeigte sich in diesen Höhen, obschon auf dem Antisana der Kondor noch über unsrem Haupte geschwebt hatte; kleine Moose waren die einzigen organischen Wesen, die uns daran erinnerten, dass wir uns noch auf der bewohnten Erde befanden.“

aus: Alexander von Humboldt: *Notizen Alex. von Humboldt's von seinen Reisen in der Kordillere der Anden und von seinen physikalischen Beobachtungen in Quito und Mexico.*  
[https://www.deutschestextarchiv.de/book/view/humboldt\\_notizen\\_1804/?hl=%C5%BFchrecklichen&p=21](https://www.deutschestextarchiv.de/book/view/humboldt_notizen_1804/?hl=%C5%BFchrecklichen&p=21)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Aufenthaltsort: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Schlüsselwörter: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



© snaptitude\_stock.adobe.com

## 4. Fern der Heimat

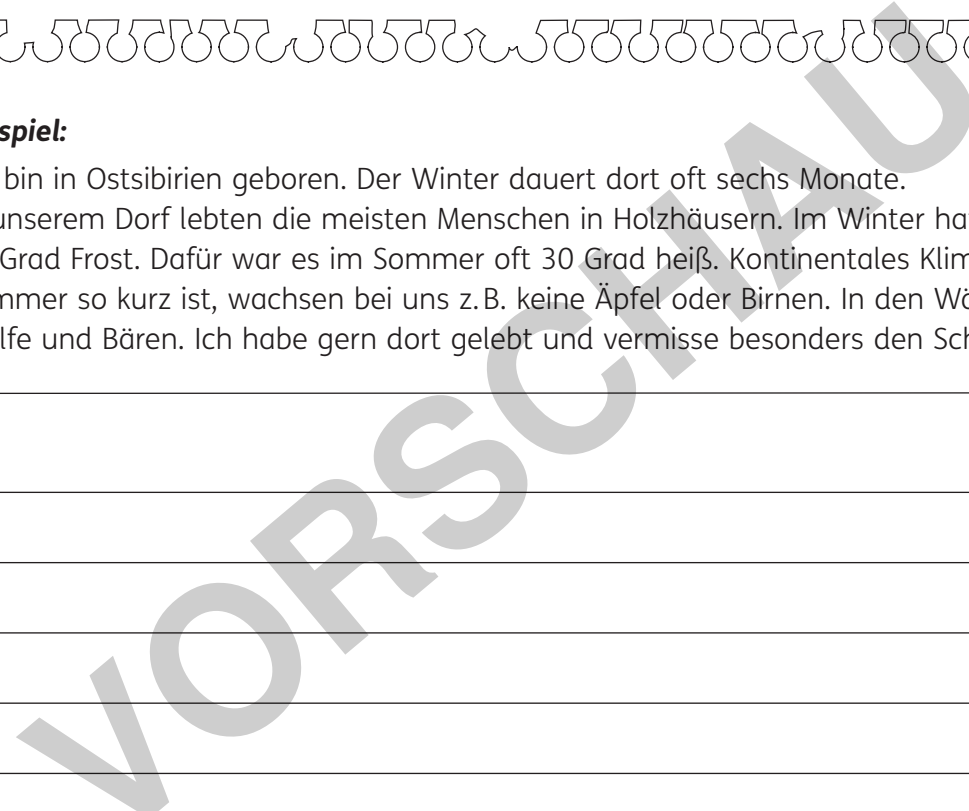
Auch ihr habt vielleicht interessante Beobachtungen über andere Länder oder ein anderes Klima gemacht. Das würde uns jetzt interessieren.

**Verfasst darüber einen kurzen Text und beantwortet dabei die Fragen:**

- a) Wart ihr schon einmal in einem Land oder kommt ihr aus einem Land, wo das Klima ganz anders ist?
- b) Was ist euch in Bezug auf die Häuser, die Menschen, die Pflanzen, die Tiere aufgefallen?
- c) Welches Klima gefällt euch? Wo würdet ihr gern leben? Warum? Was wären die klimatischen Vorteile, was die Nachteile?

**Beispiel:**

Ich bin in Ostsibirien geboren. Der Winter dauert dort oft sechs Monate. In unserem Dorf lebten die meisten Menschen in Holzhäusern. Im Winter hatten wir häufig 20 Grad Frost. Dafür war es im Sommer oft 30 Grad heiß. Kontinentales Klima eben. Weil der Sommer so kurz ist, wachsen bei uns z.B. keine Äpfel oder Birnen. In den Wäldern gibt es noch Wölfe und Bären. Ich habe gern dort gelebt und vermisse besonders den Schnee.



## 6. Ursache und Wirkung

**Kombiniere jeweils zwei Teilsätze, sodass deutlich wird, welche Folgen das Klima für die menschliche Entwicklung hat. Nutze dazu die Informationen aus Übung 2 (S. 3/4) dieses Kapitels. Diskutiert eure Lösungen.**

**Achtung: Manchmal sind mehrere Antworten möglich.**



© hecke71\_stock.adobe.com

- 1 Wenn ein Lebensraum sich nicht für die Landwirtschaft eignet, ...
- 2 In vielen subtropischen Regionen herrschen lange Trockenperioden, ...
- 3 In der Arktis ist Landwirtschaft nicht möglich, ...
- 4 Am Äquator lebten in der Menschheitsgeschichte viele Völker als Jäger und Sammler, ...
- 5 Wenn ein Gebiet über großen Artenreichtum verfügt, ...
- 6 Nomaden sind von Wasserstellen abhängig, ...
- 7 Hochkulturen wie die der alten Ägypter, der Maya oder Mesopotamiens sind nur dort möglich, ...
- 8 Zwischen Nomadenvölkern und sesshaften Kulturen hat es in der Geschichte auch deshalb Konflikte gegeben, ...
- 9 Die größten Städte der Welt liegen fast alle an Meeresküsten oder Flussufern, ...
- 10 Die Wüstengebiete der Erde wachsen, ...
- 11 An vielen Küsten wird Deichbau betrieben, ...
- 12 Viele Wissenschaftler rechnen damit, dass Wasser in Zukunft auf der Erde noch knapper wird, ...

- A weil es zu kalt ist.
- B dann ist es so etwas wie die genetische Schatzkammer der Welt.
- C weil sie keine festen Siedlungen und damit auch keine Wasserspeicher anlegen.
- D wo man die Wasserversorgung von Landwirtschaft und Bevölkerung sicherstellt.
- E denn dort lässt sich besonders erfolgreich Handel treiben und Geld verdienen.
- F weil der Mensch, z.B. durch die Umleitung von Flüssen, in den Wasserhaushalt eingegriffen hat.
- G dann kann er vielleicht Nomaden ernähren.
- H denn dort ist es besonders einfach, mit anderen Menschen Kontakte und kulturellen Austausch zu pflegen.
- I weil eine wachsende Weltbevölkerung mit Trinkwasser und Lebensmitteln versorgt werden muss.
- J weil der Bedarf in der Landwirtschaft, z.B. durch die Produktion von Biokraftstoffen, wachsen wird.
- K dann bestreiten die Menschen ihr Leben als Jäger und Sammler.
- L daher müssen die Menschen Wasserspeicher anlegen.
- M um sich vor Sturmfluten zu schützen.
- N weil man sich über die Landnutzung (Ackerflächen oder Weideflächen) nicht einigen konnte.
- O weil man auf diese Weise neues fruchtbares Land gewinnen möchte.
- P weil die Sonneneinstrahlung nicht ausreicht.
- Q weil Gebiete mit spärlichem Pflanzenwuchs „überweidet“, das heißt kahl gefressen werden (z.B. von den Tieren der Nomaden).
- R weil die Regenwälder das ganze Jahr über Früchte und Beutetiere bereithalten.

## 7. Arm und Reich auf der Erde verteilt

Internationale Organisationen wie die Weltbank oder die Vereinten Nationen führen viele Statistiken. Auch darüber, wie sich Armut und Reichtum auf unserer Erde verteilen. Im Kasten findest du die zehn Länder, die 2019 als die ärmsten der Erde gelistet waren, sowie (ebenfalls aus 2019 und fett gedruckt) die zehn reichsten Länder der Welt.

- 1 Schau im Atlas nach und ordne diese Länder dann durch Ankreuzen den Klimazonen zu. Wenn die Länder in mehr als eine Zone fallen, dann mache mehr als ein Kreuz.

|                                     | arktisch | gemäßigt | subtropisch | tropisch |
|-------------------------------------|----------|----------|-------------|----------|
| Südsudan                            |          |          |             |          |
| Burundi                             |          |          |             |          |
| Malawi                              |          |          |             |          |
| Zentralafrikanische Republik        |          |          |             |          |
| Demokratische Republik Kongo        |          |          |             |          |
| Madagaskar                          |          |          |             |          |
| Mosambik                            |          |          |             |          |
| Niger                               |          |          |             |          |
| Sierra Leone                        |          |          |             |          |
| Afghanistan                         |          |          |             |          |
| <b>Katar</b>                        |          |          |             |          |
| <b>Macau</b>                        |          |          |             |          |
| <b>Luxemburg</b>                    |          |          |             |          |
| <b>Singapur</b>                     |          |          |             |          |
| <b>Brunei</b>                       |          |          |             |          |
| <b>Irland</b>                       |          |          |             |          |
| <b>Norwegen</b>                     |          |          |             |          |
| <b>Vereinigte Arabische Emirate</b> |          |          |             |          |
| <b>Kuweit</b>                       |          |          |             |          |
| <b>Hongkong</b>                     |          |          |             |          |

- 2 Wenn du die Verteilung von Arm und Reich in der Tabelle erfasst hast, werte die Ergebnisse kurz aus.

- a) Mir ist aufgefallen, dass \_\_\_\_\_
- b) Es ist möglich, dass \_\_\_\_\_
- c) Ich glaube, dass \_\_\_\_\_
- d) Ich bin überzeugt, dass \_\_\_\_\_