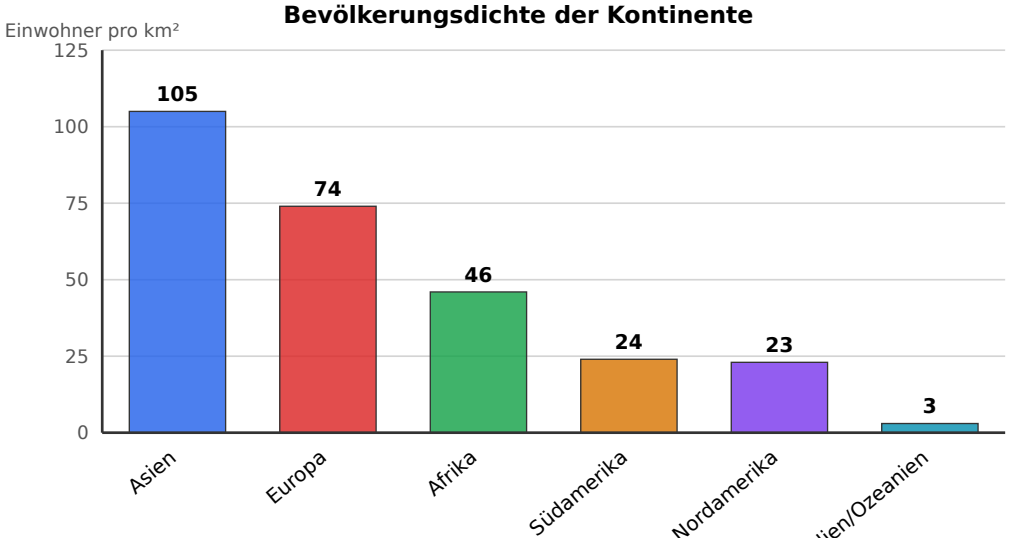
Bevölkerungsverteilung der Kontinente – Expertenaufgaben

Zusatzaufgaben für Schnelle: Durchschnittswerte hinterfragen, Muster erklären, Prognosen bewerten

Zusatzaufgaben für Schnelle: Du bist mit dem Basis-Arbeitsblatt fertig? Dann kannst du dich jetzt an diesen Experten- und Forscheraufgaben versuchen. Sie sind anspruchsvoller: Du musst Daten kritisch prüfen, Muster auf neue Räume übertragen, begründet bewerten und ein wenig knobeln. Nutze deinen Atlas (physische Karte, Klimakarte, Bevölkerungsdichtekarte). Begründe deine Antworten immer mit Fakten.



Durchschnittliche Bevölkerungsdichte der Kontinente (ca. 2023, gerundet; Australien einschließlich Ozeanien)

1 Knobelaufgabe: Verteilt man die rund 8 Milliarden Menschen gleichmäßig auf die gesamte Landfläche der Erde (ca. 149 Mio. km²), erhält man eine Dichte von etwa 54 Einwohnern pro km². Vergleiche diesen Wert mit dem Diagramm. Welcher Kontinent liegt nahe daran, welche liegen deutlich darüber oder darunter? Erkläre, warum ein solcher weltweiter Durchschnittswert für die Realität kaum aussagekräftig ist.

2 Ägypten hat etwa 100 Mio. Einwohner und eine Fläche von etwa 1 Mio. km². Rund 95 % der Menschen leben aber nur auf etwa 5 % der Landesfläche (Niltal und Nildelta). Berechne a) die durchschnittliche Bevölkerungsdichte Ägyptens und b) die tatsächliche Dichte im besiedelten Gebiet. Erkläre, was dein Ergebnis über die Aussagekraft von Durchschnittswerten zeigt.

3 Ordne die Fachbegriffe der passenden Erklärung zu.

1. Ökumene	____	A) Dauerhaft nicht oder kaum bewohnbarer Teil der Erde (z. B. Eiswüsten, Hochgebirge, extreme Trockenwüsten)
2. Anökumene	____	B) Gebiet mit sehr vielen Menschen, Siedlungen und Arbeitsplätzen auf engem Raum
3. Physiologische Dichte	____	C) Einwohner bezogen auf die landwirtschaftlich nutzbare Fläche
4. Verstädterung (Urbanisierung)	____	D) Dauerhaft bewohnter Teil der Erde
5. Ballungsraum	____	E) Zunahme des Anteils der Stadtbevölkerung an der Gesamtbevölkerung

4 Australien ist ein Kontinent mit einer Wirtschaft auf hohem Niveau, aber mit nur etwa 3 Einwohnern pro km². Erkläre dieses scheinbare Paradox. Beschreibe, wo die Menschen leben, und nenne naturräumliche Gründe. Warum reicht wirtschaftlicher Reichtum allein nicht aus, um einen Raum dicht zu besiedeln?

5 Kanada hat eine Fläche von ca. 10 Mio. km² und nur etwa 40 Mio. Einwohner (ca. 4 Einw./km²), die Niederlande haben auf ca. 41.500 km² rund 18 Mio. Einwohner. Welche Aussage erklärt die Unterschiede NICHT zutreffend?

- ☐ Große Teile Kanadas liegen in der kalten Zone (Tundra, Taiga) mit kurzen Vegetationsperioden und Dauerfrostböden.
- ☐ Der Großteil der Kanadier lebt im Süden nahe der US-Grenze, wo das Klima milder ist.
- ☐ Die Niederlande sind dichter besiedelt, weil sie ein größeres Staatsgebiet als Kanada haben.
- ☐ Die Niederlande haben ein mildes Klima, fruchtbare Böden, Häfen und eine zentrale Lage in Europa, was dichte Besiedlung begünstigt.

6 Welche der folgenden Aussagen über die Kritik an der „Bevölkerungsdichte“ als Kennzahl sind zutreffend? (Mehrere Antworten möglich)

- ☐ Sie berücksichtigt nicht, dass ein großer Teil der Fläche unbewohnbar sein kann.
- ☐ Sie sagt nichts über die räumliche Verteilung innerhalb eines Landes aus.
- ☐ Sie zeigt direkt, wie reich oder arm die Bevölkerung eines Landes ist.
- ☐ Zwei Länder mit gleicher Dichte können sehr unterschiedliche Siedlungsmuster haben.

7 Prüfe genau: Wahr oder falsch? Hier sind auch knifflige Aussagen dabei.

	richtig	falsch
Ein Land mit hoher Bevölkerungsdichte ist immer wirtschaftlich reich.	☐	☐
Die Anökumene umfasst auch Teile der Sahara, Hochgebirge und die Antarktis.	☐	☐
Die Bevölkerungsdichte Europas ist höher als die Afrikas.	☐	☐
Der Kontinent mit den meisten Einwohnern hat automatisch auch die höchste Bevölkerungsdichte.	☐	☐
Weltweit lebt inzwischen mehr als die Hälfte der Menschen in Städten.	☐	☐

8 Forscheraufgabe (Prognose): Für Afrika rechnen Prognosen der Vereinten Nationen bis 2100 mit einer Bevölkerung von etwa 3,8 Milliarden Menschen (heute ca. 1,4 Mrd.). Die Fläche beträgt ca. 30,4 Mio. km². a) Berechne die Bevölkerungsdichte für 2100 und vergleiche sie mit Asien heute (ca. 105 Einw./km²). b) Erörtere, welche Probleme und welche Chancen sich daraus ergeben könnten, und beachte dabei, dass große Teile Afrikas Wüsten sind.

9 Transferaufgabe: Entwirf eine Hypothese, wie die Bevölkerungsverteilung eines selbst gewählten Kontinents (z. B. Südamerika) aussehen müsste, wenn man nur Klima, Relief und Flüsse betrachtet. Prüfe sie anschließend mit der Bevölkerungsdichtekarte im Atlas und beschreibe Übereinstimmungen sowie Abweichungen. Nenne mindestens einen nicht-naturräumlichen Grund für eine Abweichung.

Lösungen

Bevölkerungsverteilung der Kontinente – Expertenaufgaben · Erdkunde · Klasse 8

Für dich als Lehrkraft: leichtere Fassung in einer Minute

QR scannen oder lehreule.de/anpassen/bevoelkerungsverteilung-der-kontinente-klasse-8 öffnen: kostenloses Konto, dann schreibt Lehreule die leichtere Fassung mit Hilfen — oder Zusatzaufgaben für Schnelle, eine Word-Datei, einen QR-Code für die Klasse.

Aufgabe 1: Rechnung: 8 Mrd. : 149 Mio. km² ≈ 54 Einw./km². Nahe an diesem Wert liegt Afrika (ca. 46); Europa (ca. 74) liegt etwas darüber, Asien (ca. 105) fast doppelt so hoch. Deutlich darunter liegen Nord- und Südamerika (ca. 23–24) und Australien/Ozeanien (ca. 3). Der Weltdurchschnitt ist kaum aussagekräftig, weil die Menschen nicht gleichmäßig leben, sondern sich in günstigen Räumen konzentrieren (Flussebenen, Küsten, Städte), während große Räume (Wüsten, Eis, Hochgebirge, Tundra) fast leer sind. Der Durchschnitt verdeckt also extreme regionale Unterschiede.

Aufgabe 2: a) 100 Mio. : 1 Mio. km² = ca. 100 Einw./km². b) 95 % von 100 Mio. = 95 Mio. Menschen; 5 % von 1 Mio. km² = 50.000 km². 95 Mio. : 50.000 km² = ca. 1.900 Einw./km². Die tatsächliche Dichte im Siedlungsraum ist also fast 20-mal höher als der Landesdurchschnitt. Der Durchschnitt täuscht, weil er große menschenleere Wüstenflächen (Libysche und Arabische Wüste) einrechnet. Aussagekräftiger ist hier die „physiologische Dichte“ (Einwohner je landwirtschaftlich nutzbarer Fläche), da sie zeigt, wie stark der nutzbare Raum tatsächlich belastet ist. Durchschnittswerte sollte man daher immer zusammen mit der räumlichen Verteilung betrachten.

Aufgabe 3: 1 → D, 2 → A, 3 → C, 4 → E, 5 → B

Aufgabe 4: Große Teile Australiens im Inneren („Outback“) sind Trocken- und Halbwüsten mit sehr wenig Niederschlag, hoher Verdunstung und nährstoffarmen Böden. Landwirtschaft ist dort nur extensiv möglich (z. B. Rinder- und Schafhaltung auf riesigen Farmen), und Trinkwasser ist knapp. Die meisten Menschen (ca. 85–90 %) leben deshalb in Städten am Küstensaum, vor allem im Südosten und Osten (Sydney, Melbourne, Brisbane) sowie im Südwesten (Perth). Dort gibt es genug Niederschlag und Wasser sowie Häfen. Reichtum allein reicht nicht, weil die natürlichen Grundlagen (Wasser, nutzbarer Boden, Klima) begrenzen, wie viele Menschen sich ernähren und versorgen lassen. Technik (Bewässerung, Wasserleitungen) ist teuer und lohnt sich nur an wenigen Orten, z. B. bei Bergbau.

Aufgabe 5: Die Niederlande sind dichter besiedelt, weil sie ein größeres Staatsgebiet als Kanada haben.

Aufgabe 6: Sie berücksichtigt nicht, dass ein großer Teil der Fläche unbewohnbar sein kann., Sie sagt nichts über die räumliche Verteilung innerhalb eines Landes aus., Zwei Länder mit gleicher Dichte können sehr unterschiedliche Siedlungsmuster haben.

Aufgabe 7: Ein Land mit hoher Bevölkerungsdichte ist immer wirtschaftlich reich. → **falsch**
Die Anökumene umfasst auch Teile der Sahara, Hochgebirge und die Antarktis. → **richtig**
Die Bevölkerungsdichte Europas ist höher als die Afrikas. → **richtig**
Der Kontinent mit den meisten Einwohnern hat automatisch auch die höchste Bevölkerungsdichte. → **falsch**
Weltweit lebt inzwischen mehr als die Hälfte der Menschen in Städten. → **richtig**

Aufgabe 8: a) 3,8 Mrd. : 30,4 Mio. km² ≈ 125 Einw./km². Das wäre mehr als die heutige Dichte Asiens (ca. 105). Weil die Sahara und andere Trockengebiete kaum bewohnbar sind, wäre die Dichte in den nutzbaren Regionen (Westafrika, Ostafrika, Nilgebiet, Küsten, Hochländer) deutlich höher. b) Probleme: Druck auf Nahrungs- und Wasserversorgung, Übernutzung von Böden, Entwaldung, Wohnungsmangel und schnelles Städtewachstum (Slums), Bedarf an Schulen, Arbeitsplätzen und Gesundheitsversorgung, mögliche Konflikte und Migration, zusätzliche Belastung durch Klimawandel (Dürren). Chancen: viele junge Menschen als Arbeitskräfte und Konsumenten (demografische Dividende, wenn Bildung und Jobs vorhanden sind), wachsende Märkte, Innovationen (z. B. mobiles Bezahlen, Solartechnik). Entscheidend sind Bildung, Wirtschaftsentwicklung, Gleichberechtigung und nachhaltige Landwirtschaft. Außerdem sind Prognosen unsicher, weil sich Geburtenraten ändern können.

Aufgabe 9: Beispiel Südamerika: Hypothese: Dicht besiedelt sind klimatisch günstige und wasserreiche Gebiete, also die Küstenregionen mit gemäßigtem bis subtropischem Klima, Flussebenen (z. B. Río de la Plata) und Hochländer in den Anden. Dünn besiedelt sind das Amazonas-Tiefland (tropischer Regenwald, schwer erschließbar), die Atacama-Wüste, Patagonien (trocken, kühl, windig) und hohe Andengipfel. Prüfung: Die Karte bestätigt dies weitgehend: Hohe Dichten gibt es an der Ost- und Südostküste Brasiliens (São Paulo, Rio de Janeiro), am Río de la Plata (Buenos Aires, Montevideo) und in den nördlichen Andenländern. Der Amazonas-Raum und Patagonien sind dünn besiedelt. Abweichungen: Lima liegt in einer extrem trockenen Küstenwüste und ist trotzdem eine Millionenstadt (Hafen, Kolonialhauptstadt). Auch Manaus mitten im Amazonas-Regenwald ist eine Großstadt (Handel, Freihandelszone). Nicht-naturräumliche Gründe: Kolonialgeschichte (Küstenstädte, Häfen für den Export), Bergbau (z. B. Rohstoffstandorte), Wirtschaftszentren und politische Entscheidungen (z. B. Brasília als Hauptstadt im Landesinneren).