

4.6 Arbeit mit Themenkarten zur Bevölkerung

Kartographische Darstellungsmöglichkeiten zur Bevölkerung

Die wichtigsten **Themengruppen** für Bevölkerungskarten sind

- das Verhältnis von Raum und Bevölkerung
- die Bevölkerungsstruktur
- die Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsmobilität

Die Verbindungen zur Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie sind eng.

Als benachbarte Gruppen gelten Karten der Sprachen, Nationalitäten, Religionen, des Bildungswesens, der Medizin und der politischen Strukturen.

1. Bevölkerung und Lebensraum:

• Bevölkerungsdichtekarten

Unter Bevölkerungsdichte versteht man die Anzahl der Einwohner je km² Fläche. Die Einwohnerzahl wird auf die Gesamtfläche der administrativen Einheiten bezogen. Mit dem Begriff der Bevölkerungsdichte sollte ursprünglich das Verhältnis der Bewohner eines Gebietes zu den Ressourcen im Sinne einer Selbstversorgung ausgedrückt werden. Im Zeitalter der Weltwirtschaft ist er weitgehend überholt.

Die Karten „Europa, Bevölkerungsdichte“ und „Asien, Bevölkerungsdichte“ in den **Hölzel-Atlanten 5/8** entsprechen aufgrund des kleinen Maßstabs genau diesem Kartentyp.

Bei der Karte „Österreich, Bevölkerungsdichte“ handelt es sich hingegen um eine wesentlich aussagekräftigere Darstellung, weil die Bevölkerungszahl auf den Dauersiedlungsraum bezogen ist. Mit einer eigenen Flächenfarbe wurden außerdem der unbesiedelte und der periodisch besiedelte Raum klar abgegrenzt.

• Bevölkerungsverteilungskarten (Karten der räumlichen Streuung)

Bei diesen Karten wird die absolute Größenpunktdarstellung verwendet. Kreisflächen oder Kugelinhalte werden entsprechend der Werteinheit berechnet und lagetreu auf einer Basis-karte eingetragen. Bei größeren Dichteunterschieden ist die Kugeldarstellung vorteilhafter.

Diesem Kartentyp entsprechen in den **Hölzel-Atlanten 5/8** die Karten „Österreich, Bevölkerungsverteilung“ und „Europa, Bevölkerungsverteilung“.

Die Karte „Erde, Bevölkerungsverteilung“ muss aufgrund des kleinen Maßstabs von diesem Prinzip etwas abweichen.

Dieser Kartentyp sollte aufgrund seiner größeren Anschaulichkeit vor den Dichtekarten im Unterricht zum Einsatz kommen. Die Lernenden können relativ leicht Ballungsräume lokalisieren und zwischen Gunst- und Ungunsträumen unterscheiden, besonders bei der Österreichkarte.

- Bevölkerungsprognosen
- Bevölkerungsveränderung und Typen der Veränderung

2. Bevölkerungsstruktur:

- Altersaufbau
- Erwerbsstruktur
- Sozialstruktur

3. Bevölkerungsbewegung und Bevölkerungsmobilität:

- natürliche Bevölkerungsbewegung
- Wanderungsbewegung

Dazu bieten die **Hölzel-Atlanten 5/8** folgende Beispiele zur Gesamtentwicklung:

⇒ Europa, Bevölkerungsentwicklung

⇒ Erde, Bevölkerungsentwicklung

- Pendlerbewegung

Bevölkerungsverteilungsspiel

Durch dieses – schon mehrmals in verschiedenen Formen publizierte – Spiel soll den Lernenden die ungleiche Bevölkerungsverteilung auf der Erde und die Kluft zwischen Arm und Reich bewusst werden.

Spieldurchführung:

1. Sechs Quadrate werden auf dem Boden markiert (Abstecken auf einer Wiese, mit Kreide im Schulhof). Die Quadrate entsprechen ungefähr der **Fläche der einzelnen Gebiete**. Folgende Seitenlänge ist vorzusehen:

Europa (ohne Russland, Türkei und Kasachstan) – 1,5 m; Russland – 2,4 m; Asien (ohne Russland, mit Kasachstan und Türkei) – 3,3 m; Afrika – 3,2 m; Nordamerika (ohne Mexiko) – 2,8 m; Lateinamerika – 2,5 m; Australien und Ozeanien bleiben unberücksichtigt.

2. Zwanzig (oder 25) Lernende stellen die Weltbevölkerung dar; sie verteilen sich auf die einzelnen Flächen, wie sie glauben, dass es der Realität entspricht.

3. Nun wird mit Hilfe der Lehrkraft die reale **Verteilung der Weltbevölkerung** (rund 6,3 Mrd. Menschen) nachgestellt. Die Angaben gelten für 20 (25) Jugendliche:

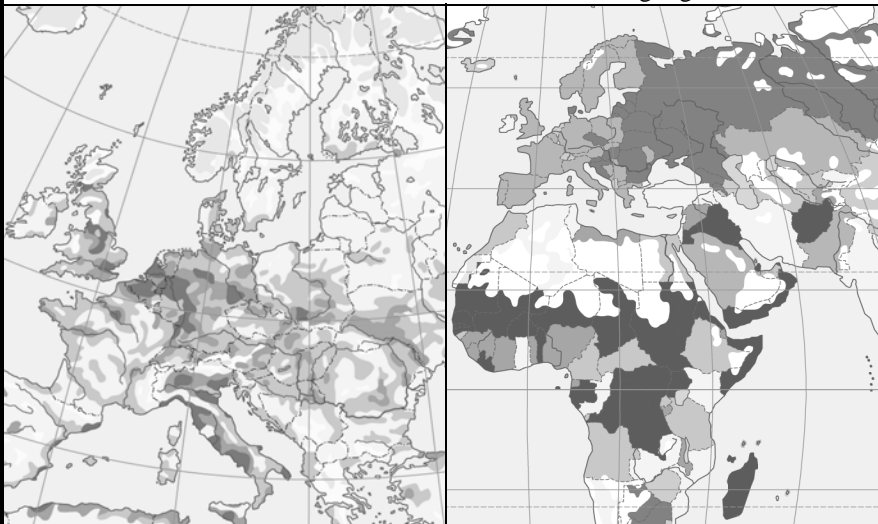
Europa (ohne Russland, Kasachstan und Türkei) – 2 (3); **Russland** – 1 (1); **Asien** (ohne Russland, mit Kasachstan und Türkei) – 11 (15), davon steht jeweils ein Schüler oder eine Schülerin für Japan; **Afrika** – 3 (3); **Nordamerika** (ohne Mexiko) – 1 (1); **Lateinamerika** – 2 (2).

4. Die **Weltproduktion an Gütern und Dienstleistungen** symbolisieren fünfzig Kekse o.ä., die sich folgendermaßen verteilen:

Europa (ohne Kasachstan, Russland und Türkei) – 17; Russland – 1; Asien (ohne Russland, mit Kasachstan und Türkei) – 13, davon 8 für Japan; Afrika – 1; Nordamerika (ohne Mexiko) – 15; Lateinamerika – 3.

5. Schwerpunkte der Auswertung:

- persönliches Empfinden
- Wie viele Lernende haben kein Keks o.ä. bekommen?
- „arme“ Gebiete – „reiche“ Gebiete
- Problemlösung im Spiel
- Wie kann die Erzeugung von Gütern und Dienstleistungen in „armen“ Gebieten verstärkt werden? Sollen die „Reichen“ dabei helfen?



Wo wohnen die Menschen auf der Erde?

Bevölkerungsverteilung

Die Karte „Erde, Bevölkerungsverteilung“ in den **Hölzel-Atlanten 5/8** verstehst du besser, wenn du dich zuerst mit den Abb. 1 bis 3 beschäftigst.

Abb. 1 zeigt vier Felder: A, B, C, D. Auf jedem Feld stehen Menschen. Das sind die Einwohner eines Gebietes. Wenn man die Verteilung der Einwohner – man kann auch sagen der Bevölkerung – eines Gebietes auf einer Karte so darstellen wollte, wäre das überaus mühsam. Außerdem brauchte man eine riesige Landkarte.

Einfacher ist es, je Einwohner nur einen Punkt zu zeichnen. Im Feld A der Abb. 2 wurde damit begonnen.

1. Setze fort und zeichne auch die Punkte in die drei anderen Felder der Abb. 2. Achte aber genau auf die richtige Lage.

Auch bei diesem Verfahren müsste die Karte noch sehr groß sein. Bei Erdkarten oder Kontinentkarten zeichnet man deshalb nicht mehr für jeden Einwohner einen Punkt, sondern stellt mehrere Einwohner mit einem Punkt dar. Eine Möglichkeit zeigt Abb. 3.

2. Versuche in Abb. 3 mit Hilfe der angegebenen Legende die Verteilung der Einwohner in die vier Felder einzuzichnen. Für Feld B ist das leicht. Bei Feld A musst du auf die genaue Lage der Punkte achten. Etwas schwieriger wird es bei den beiden restlichen Feldern.

3. Beschreibe, was du über die Bevölkerungsverteilung in den Abbildungen 2 und 3 erkennst.

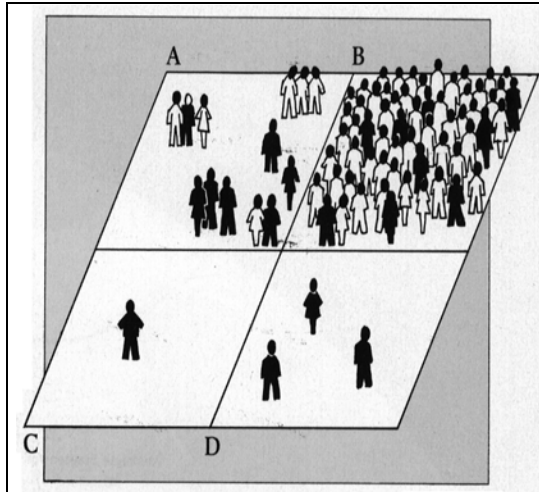


Abb. 1

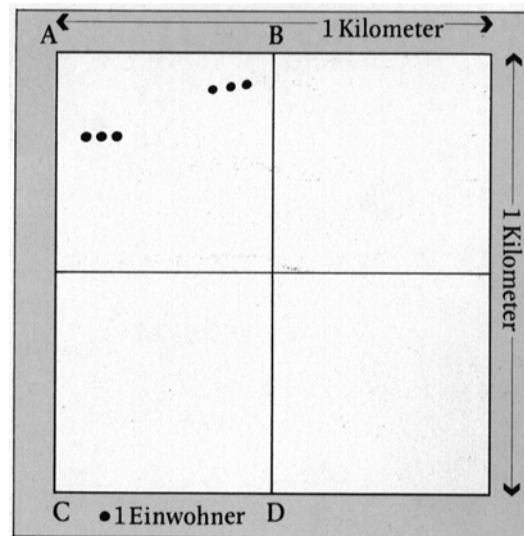


Abb. 2

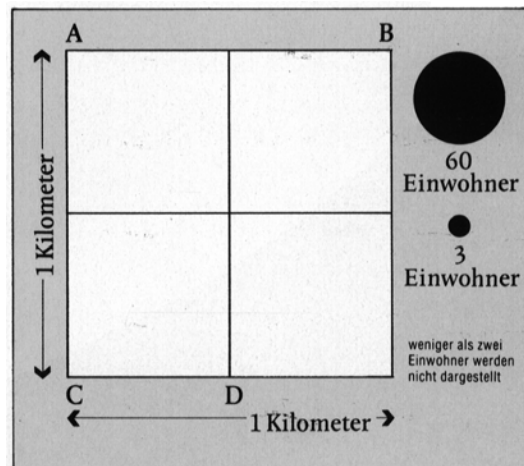


Abb. 3

Aus: SITTE, W. u.a. (1991): *Leben und Wirtschaften*, Band 2: In städtischen Räumen. Wien, Seiten 113 ff.

Die Idee zum Bevölkerungsverteilungsspiel wurde im selben Band auf Seite 118 aufgegriffen.

Medien:

Städte der Erde. Wo der Mensch lebt. Kartenbeilage zu GEO. Das neue Bild der Erde, Heft 6, 1996.

Fachbegriffe zur Bevölkerung

Bevölkerung (Population) ist die Gesamtheit der in einem bestimmten Gebiet wohnenden Menschen. Man spricht von Einwohnern bei Staaten, Gemeinden und Orten.

Wohnbevölkerung umfasst alle Personen, die am Zähltag in der Gemeinde ihren ordentlichen Wohnsitz haben. Ausländische Arbeitnehmer werden in der Regel dem österreichischen Wohnsitz zugezählt.

Bevölkerungsbewegung setzt sich aus der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Geburten, Sterbefälle) und der räumlichen Bevölkerungsbewegung (Zu- und Abwanderung) zusammen.

Bevölkerungsentwicklung ist die absolute oder prozentuale Veränderung (Zu- oder Abnahme) der Bevölkerungszahl eines Gebietes in einem bestimmten Zeitraum.

Bevölkerungsbilanz ist die Veränderung des Bevölkerungsstandes eines Gebietes durch Geburtenüberschuss (Geburtendefizit) und Wanderungssaldo.

Bevölkerungsfortschreibung stellt den jeweiligen Bevölkerungsstand als Folge der Ergebnisse der natürlichen Bevölkerungsbewegung und der Wanderungen dar. Es gilt folgende Formel:

Bevölkerungsstand am Ende des Berichtszeitraumes = Bevölkerungsstand am Anfang + Lebendgeborene – Gestorbene + Zuzüge – Fortzüge.

Geburtenrate (Geburtenziffer) ist die Anzahl der Lebendgeborenen pro 1000 Einwohner in einem bestimmten Gebiet. In der Regel wird die Geburtenrate auf ein Kalenderjahr bezogen.

Sterberate (Sterbeziffer) ist die Anzahl der Gestorbenen pro 1 000 Einwohner. Sie ist abhängig vom Altersaufbau sowie von den Lebensverhältnissen und dem Gesundheitszustand der jeweiligen Bevölkerung.

Geburtenbilanz ergibt sich aus der Anzahl der Lebendgeborenen abzüglich der Anzahl der Sterbefälle, jeweils bezogen auf das Gebiet und den Zeitraum zwischen den Zählungen.

Wanderungsbilanz ergibt sich, wenn von der Gesamtveränderung die Geburtenbilanz abgerechnet wird.

Tagbevölkerung umfasst die nicht berufstätige Wohnbevölkerung und alle anwesenden Berufstätigen und Schüler.

Nachtbevölkerung entspricht der Wohnbevölkerung.

Beschäftigte sind die bei Betriebszählungen am Arbeitsort gezählten Personen.

Bevölkerungsdichte ist die Anzahl der Einwohner (Wohnbevölkerung) je km² auf einer bestimmten Fläche.

Volkszählung war bis 2001 eine in Österreich alle zehn Jahre durchgeführte Großzählung (statistische Vollerhebung). Seitdem ging man zur Methode der fortlaufenden Registerzählung über.