|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Argumentieren mit Karten der amtlichen Statistik im Erdkundeunterricht**  Material für Schüler/-innen | | |
| NR S29 | **Die nachhaltigste Kommune Deutschlands** | |
| Günther Weiss, Frederik von Reumont und Veit Maier | | |
| Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Leitbild für die Entwicklung von Städten und Gemeinden (Kommunen) geworden. In dieser Aufgabe soll die nachhaltigste Kommune Deutschlands gefunden werden. Dabei setzt sich Nachhaltigkeit durch unterschiedliche Indikatoren zusammen, die den Nachaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (SDGs) zugeordnet werden können.  Daher stellt sich die Frage:  **Wo liegt die nachhaltigste Kommune Deutschlands?** | | **KOMPETENZ-CHECK:**  Nach erfolgreicher Bearbeitung der Aufgaben kann ich statistische Karten in Hinsicht auf Nachhaltigkeit ...  ... konfigurieren.  … analysieren.  … reflektieren. |
|  | | |
| **Aufgaben:** | | |
| 1. | Schaut euch die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) an. **Diskutiert**, welche für Städte und Kreise in Deutschland besonders wichtig sein könnten. | |
| 2. | Wählt zunächst **einen Indikator**[[1]](#footnote-1)aus der Tabelle (M1) aus, der zur Messung von Nachhaltigkeit eingesetzt werden könnte**.** Warum haltet ihr diesen Indikator für besonders wichtig? **Begründet** eure Wahl. | |
| 3. | Öffnet den Regionalatlas und lasst euch den in Schritt 1 gewählten Indikator anzeigen. Schaut euch die Karte genau an und identifiziert die Kreise und Städte, die die besten Werte aufweisen. Übertragt das Ergebnis wie folgt in die Karte (M2):   1. Überlegt euch ein Symbol, das diesen Indikator repräsentiert. 2. Übertragt das Symbol in alle zutreffenden Kreise und Städte in der Karte. 3. Vermerkt das Symbol in der Legende. | |
| 4. | Wiederholt die Schritte 1 und 2, bis ihr aus jeder Kategorie (Umwelt, Soziales und Wirtschaft) jeweils einen Indikator in eure Karte eingetragen habt. | |
| 5. | **Analysiert** eure Karte (M2) und **vergleicht** die Kommunen in Deutschland. Dazu könnt ihr folgende Fragen heranziehen:   * Gibt es Kommunen, die in allen Kategorien zu den Besten gehören? * Welche Kommunen stehen am besten da? * Gibt es eine Kommune, die besonders gute Ergebnisse hat? * Welche Muster erkennst du (z. B. Unterschiede zwischen Stadt und Land)? | |
| 6. | Bewertet die Nachhaltigkeit der Kommunen anhand eurer Karte (M2). Welche Kommune(n) soll(en) den Preis gewinnen?   1. **Präsentiert** eure Karte der Klasse. 2. Haltet eine kleine Laudatio auf eure Gewinnerkommune. | |
| 7. | **Reflektiert** eure Ergebnisse im Klassengespräch.   1. Haben alle Gruppen aus eurer Klasse dieselben Preisträger identifiziert? 2. Warum ist es zu Unterschieden in den Ergebnissen gekommen? 3. Welche Indikatoren, die NICHT im Regionalatlas zu finden waren, findet ihr wichtig für die Beurteilung der Nachhaltigkeit einer Stadt oder eines Kreises? | |
| **ð** | **Hier findest du die benötigten Karten!** | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | A | Regionalatlas | <https://regionalatlas.statistikportal.de/> |  |   **Weitere Materialien:**  Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDG): https://sdgs.un.org/goals | | |
| **M1** | **Nachhaltigkeit kann durch die folgenden Indikatoren untersucht werden:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Kategorie** | **Mögliche(r) Indikator(en)** | **Mögliche(r) Indikator(en)** | **Mögliche(r) weiter Indikator(en)** | | Umwelt | Anteil Waldfläche | Müll:   * Haushaltsabfälle je EW[[2]](#footnote-2) * Biomüll * getrennt erfasste Wertstoffe |  | | Soziales | Einkommen:   * Armutsgefährdungsquote[[3]](#footnote-3) * Mindestsicherungsquote[[4]](#footnote-4) (Empfänger\*innen von Mindestsicherungsleistungen) * Verfügbares Einkommen je Einwohner |  |  | | Wirtschaft | Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (BIP[[5]](#footnote-5))   * BIP je Einwohner[[6]](#footnote-6) * BIP je Arbeitsstunde[[7]](#footnote-7) | Industrie:   * Investitionen[[8]](#footnote-8) je Beschäftigten | Unternehmen:   * Gewerbe-anmeldungen[[9]](#footnote-9) * Unternehmens-insolvenzen[[10]](#footnote-10) | | |
|  |  | |

**Gebt uns ein Feedback zu diesem Unterrichtsmaterial!**

<https://online-befragungen.it.nrw.de/kf/?p1=4&p2=1&p3=3&_init=true>

1. Ein Indikator ist ein Hinweis auf etwas, das nicht direkt gemessen werden kann. Um beispielsweise nachhaltige Entwicklung zu erfassen, können verschiedene messbare Größen aus Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft herangezogen werden. Diese messbaren Größen nennt man dann Indikatoren. [↑](#footnote-ref-1)
2. Einwohner [↑](#footnote-ref-2)
3. Die Armutsgefährdungsquote misst, wie viel Prozent der Personen in einem Gebiet von Armut gefährdet sind. [↑](#footnote-ref-3)
4. Unter Mindestsicherung versteht man Geld oder Sachleistungen, das bzw. die der Staat jedem Bürger und jeder Bürgerin mindestens bereitstellen muss, wenn diese kein eigenes Einkommen haben. [↑](#footnote-ref-4)
5. BIP steht für Bruttoinlandsprodukt und repräsentiert die gesamte Wirtschaftsleistung des Landes in Geld (hier: Euro). Nicht gemessen werden Dinge, die keinen Geldwert haben, wie Gesundheit, Umwelt oder persönliches Wohlbefinden. [↑](#footnote-ref-5)
6. Das BIP je Einwohner zeigt also, wie viel Geld theoretisch jedem Menschen in Deutschland zukommen würde, wenn die Wirtschaftsleistung gleichmäßig auf alle verteilt würde. [↑](#footnote-ref-6)
7. Das BIP je Arbeitsstunde zeigt, wie viel Geld pro Arbeitsstunde erwirtschaftet würde, wenn jeder Mensch in jeder Stunde gleich viel Geld erwirtschaftet. [↑](#footnote-ref-7)
8. Investitionen sind das Geld, das eine Firma dafür verwendet, sich zu erweitern oder zu verbessern, indem beispielsweise neue oder bessere Maschinen gekauft werden. [↑](#footnote-ref-8)
9. Private Tätigkeiten, mit der Absicht, damit Geld zu verdienen, nennt man Gewerbe. Diese Tätigkeiten müssen beim Staat angemeldet werden. [↑](#footnote-ref-9)
10. Unternehmensinsolvenz nennt man, wenn ein Unternehmen Schulden, die es gemacht hat, nicht mehr abbezahlen kann („pleite“ ist). Insolvenzen müssen beim Staat gemeldet werden. [↑](#footnote-ref-10)