

## Argumentieren mit Karten der amtlichen Statistik im Erdkundeunterricht

Material für Lehrpersonen

### NR L6 Die Tertiärisierung im Ruhrgebiet – Ist der Prozess schon abgeschlossen?

Dina Buburas, Niklas Fohl und Isabelle Kunze

Die Materialien sind im Rahmen eines Kooperationsprojekts von IT.NRW und dem Institut für Geographiedidaktik der Universität zu Köln entstanden. Sie wurden in der Praxis erprobt, evaluiert und stehen Ihnen zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung.

#### KARTENBASIERTE ARGUMENTATION

Beim kartenbasierten Argumentieren lernen die Schüler\*innen, sich mithilfe von Karten eine Meinung zu einem kontroversen geographischen Sachverhalt zu bilden und die Karten als Belege für ihre Argumente zu verwenden.

Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über die Einsatzmöglichkeiten im Unterricht:

#### Übersicht:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Fächer                    | Geographie   |
| Schulform(en)             | Gymnasium, Gesamtschule  |
| Jahrgangsstufe(n)         | 11-13  |
| Zeitbedarf                | 90 min   |
|                           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fachkonzept (Tertiärisierung im Rahmen des Strukturwandels)</li><li>2. Raumbezogene Orientierung (am Beispiel des Ruhrgebiets)</li><li>3. Erkenntnisgewinnung (Analyse und Interpretation von Karten)</li><li>4. Argumentation und Beurteilung (Entwicklung einer fragegeleiteten kartenbasierten Argumentation)</li><li>5. Kommunikation (Austausch/Diskussion)</li><li>6. Digital Literacy (Nutzung digitaler Kartendienste)</li><li>7. Kritische Reflexion (inhaltlich und methodisch)</li></ol> |
| Kompetenzen und Lernziele | <p>Die Schüler*innen nutzen fragegeleitet digitale Kartendienste.</p> <p>Die Schüler*innen begründen mithilfe von Karten, ob der Tertiärisierungsprozess im Ruhrgebiet abgeschlossen ist.</p> <p>Die Schüler*innen vertreten ihre Meinung in einer fachlichen Diskussion und reagieren angemessen auf Gegenpositionen.</p>   |

## Fachliche Basisinformationen zum Unterrichtsthema:

Der Strukturwandel im Ruhrgebiet ist ein exemplarisches Beispiel für die Transformation einer Industrieregion. Die Erschöpfung der Kohlevorkommen und der Rückgang der Montanindustrie, die in den 1960er Jahren begonnen, führten zur Verlagerung von Arbeitsplätzen in den Dienstleistungssektor (vgl. Dahlbeck et al. 2022). Globalisierung und technologische Innovationen beschleunigten den Prozess, da Produktionsstätten in kostengünstigere Regionen verlegt wurden. Der Ausbau von Universitäten und anderen Forschungszentren etablierte die Region als Wissensstandort (vgl. Bogumil & Heinze 2019). Parallel dazu schufen politische Maßnahmen wie die Internationale Bauausstellung Emscher-Park neue wirtschaftliche Impulse und verbesserten die ökologische Infrastruktur (vgl. Dahlbeck et al. 2020). Diese Unterrichtsstunde fokussiert die Tertiärisierung als einen Teilaspekt der wirtschaftlichen Dimension des Strukturwandels. Sie knüpft thematisch an die Ursachen und Merkmale des Strukturwandels an, indem folgend eine Bewertung des voranschreitenden Tertiärisierungsprozesses erfolgt. Die Grundlagen des Strukturwandels sollten dementsprechend bereits behandelt worden sein. Die Unterrichtseinheit lässt sich in das Inhaltsfeld 7: *Dienstleistungen in ihrer Bedeutung für Wirtschafts- und Beschäftigungsstrukturen* einbetten. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung von Wirtschafts- und Beschäftigungsstrukturen im Prozess der Tertiärisierung.

## Didaktische Einbindung der Karten in den Unterricht:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Vorbereitung</b>           | Die Lehrperson stellt ausreichend Tablets mit Internetzugang (z. B. eins pro zwei Schüler*innen) für die Nutzung der digitalen Kartendienste bereit. Für Aufgabe 1 werden zudem Zettel und Magnete benötigt (bzw. eine Online-Anwendung zum Sammeln der Ideen, sofern ausschließlich digital gearbeitet wird).  |
| <b>Einstieg</b>               | Die Lehrkraft zeigt als stummen Impuls ein Foto des Gasometers in Oberhausen. Durch anschließende Gesprächsführung lenkt die Lehrkraft die Aufmerksamkeit der Schüler*innen auf folgende Fragen: Was war früher die Nutzungsfunktion des Gasometers? (Industrie) Welche Funktion erfüllt es heute? (Dienstleistung) Hierdurch gelingt eine Überleitung zur Leitfrage der Stunde.  |
| <b>Erarbeitungsphase</b>      | <p>Die Schüler*innen bearbeiten das Aufgabenblatt. Für Aufgabe 1 übernimmt die Lehrperson die Moderation im Plenum. In den weiteren Phasen unterstützt die Lehrperson durch gezielte Hinweise zur Interpretation der Daten und gibt gegebenenfalls kurze Erläuterungen zu den Quellen. Folgende Indikatoren bieten sich zur Lösung der Aufgabe 2 an. Bei Bedarf können Sie Ihren Schüler*innen Hilfestellungen geben, indem Sie die Indikatoren teilweise vorgeben oder die Schüler*innen durch Gesprächsführung in die gewünschte Richtung lenken:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abhängig Beschäftigte (AB) im Bergbau im Regionalatlas</li><li>• Anteil der Erwerbstätigen (ET) im Produzierenden Gewerbe im Regionalatlas</li><li>• Anteil der Erwerbstätigen (ET) im Dienstleistungsbereich im Regionalatlas</li><li>• Arbeitslosenquote insgesamt im Statistikatlas NRW</li><li>• Investitionen je Beschäftigten in Industrie im Regionalatlas</li></ul> |
| <b>Sicherung</b>              | Die Lehrkraft kann je nach Bedarf Zwischensicherungsphasen im Plenum einbauen. Diese bietet sich z. B. nach den Aufgaben 2 und 3 an, damit sichergestellt ist, dass den Schüler*innen als Endprodukt eine schriftliche kartenbasierte Argumentation in Aufgabe 4 gelingt.   |
| <b>Transfer und Reflexion</b> | Aufgabe 5 dient der Reflexion und sollte im Plenum besprochen werden.   |

## Literatur:

Bogumil, J. & Heinze, R. G. (2019). *Von der Industrieregion zur Wissensregion: Strukturwandel im Ruhrgebiet*. Bundeszentrale für politische Bildung. CC BY-NC-ND 3.0 DE.

Dahlbeck, E. et al. (2020). *Leitmärkte und Produktion im Ruhrgebiet – Strukturwandel gestalten*. Forschung Aktuell 12/2020. Gelsenkirchen: IAT.

Dahlbeck, E., Gärtner, S. et al. (2022). *Analyse des historischen Strukturwandels im Ruhrgebiet (Fallstudie)*. Climate Change 29/2021. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.

---

**Geben Sie uns ein Feedback zu diesem Unterrichtsmaterial!**

[https://online-befragungen.it.nrw.de/kf/?p1=4&p2=1&p3=2&\\_init=true](https://online-befragungen.it.nrw.de/kf/?p1=4&p2=1&p3=2&_init=true)

