

Katharina Hauser / Patrick Walz

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ALS INTEGRALER BESTANDTEIL DES FACHES GEOGRAPHIE – ZUM POTENZIAL EINER KRITISCHEN KARTENPRAXIS ALS TRANSFORMATIVES MOMENTUM

Das Aufzeigen von Wechselwirkungen zwischen den Geosphären und dem Menschen als Klimafaktor, die ihren Ausdruck in den planetarischen Belastungsgrenzen der Erde finden, kann als wesentlicher Unterrichtsgegenstand des Geographieunterrichts angeführt werden. Die Analyse der komplexen Mensch-Umwelt-Interaktionen beinhaltet damit einhergehend die Frage nach einer nachhaltigen Entwicklung des ökonomischen, ökologischen, sozialen und politischen Wirkungsgefüges auf unterschiedlichen Maßstabsebenen. Vor diesem Hintergrund bildet insbesondere die Geographie das Kernfach zur Kompetenzentwicklung im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.¹

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Ansatz zur Förderung zentraler Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert stellt folglich eine wesentliche Säule zur Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte im Fach Geographie am Seminar Heilbronn dar. Dabei ist herauszustellen, dass keine Ansätze einer instrumentellen BNE angestrebt werden, sondern vielmehr der Fokus auf einer emanzipatorisch-kritischen sowie insbesondere transformativen BNE liegen sollte,² deren zentrales Merkmal es ist, Lernende zu einer begründeten und verantwortungsvollen Entscheidungsfindung zu ermächtigen.³ Demgegenüber verfolgen instrumentelle Ansätze einer BNE ausschließlich das Ziel, eine kalkulierbare Zukunft zu präsentieren. Lehrende vermitteln Expertenwissen und fördern durch das Vorstellen verschiedener Handlungsoptionen ein nachhaltiges Verhalten der Lernenden.⁴

Der vorliegende Beitrag stellt auf exemplarische Weise einen möglichen unterrichtspraktischen Zugang vor, welcher BNE sowohl als normatives Konzept für komplexe globale Entwicklungsfragen⁵ wie auch als durchgängiges Unterrichtsprinzip versteht und folglich als Grundlage für die Planung von Geographiestunden verstanden werden sollte. Wie das Konzept einer emanzipatorisch-kritischen beziehungsweise transformativen BNE in der Unterrichtspraxis umgesetzt werden könnte, wird am Beispiel des Themenfeldes *Stadt der Zukunft* vorgestellt.

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ALS LEITPERSPEKTIVE

Bildung für nachhaltige Entwicklung soll dazu beitragen, Menschen zu einem zukunftsfähigen Denken und Handeln zu befähigen.⁶ Im Jahr 2015 haben die Vereinten Nationen die Agenda 2030 mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen (SDGs) verabschiedet und damit zu einer »Transformation unserer Welt«⁷ aufgerufen. Die 17 ausgewiesenen SDGs stellen dabei den zentralen Orientierungsrahmen für eine BNE dar⁸ und wurden entsprechend sowohl in die nationalen Bildungsstandards für das Fach Geographie⁹ als auch in die Bildungspläne der einzelnen Bundesländer als verbindliche Vorgaben integriert. Im baden-württembergischen Bildungsplan wird BNE als Leitperspektive für alle Fächer verankert¹⁰ und spielt vor allem im Zukunftsfach Geographie eine herausragende Rolle zur Förderung der acht ausgewiesenen

Schlüsselkompetenzen für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung.¹¹ In diesem Zusammenhang rückt insbesondere die Gestaltungskompetenz von Lernenden in den Fokus des unterrichtlichen Interesses.¹²

Als Voraussetzung für eine vertiefende und differenzierte Beurteilung zukünftiger Lösungsansätze ist eine Betrachtung verschiedener Dimensionen unerlässlich. Im klassischen Nachhaltigkeitsdreieck sind es Ökologie, Ökonomie und Soziales. Dieses Dreieck wurde um die Dimensionen Kultur und Politik erweitert, sodass gegenwärtig fünf Dimensionen den Analyserahmen bilden. Das Individuum als handelnde*r Akteur*in (*agency*) wird dabei ins Zentrum gestellt. Dadurch werden Möglichkeiten eines jeden Einzelnen herausgestellt, um mittels Bottom-up-Projekten Veränderungen zu initiieren. Bottom-up-Prozesse stehen politischen Top-Down-Prozessen gegenüber, die für Gemeinschaften auf unterschiedlichen Maßstabsebenen wirken.¹³ Die genannten Dimensionen

können folglich als Grundlage einer Bildung für nachhaltige Entwicklung verstanden werden.

Die fünf dargelegten Dimensionen der Nachhaltigkeit können auf einer theoretisch-konzeptionellen Ebene um die SDGs entsprechend erweitert werden und dabei den verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit zu- und untergeordnet werden. Dabei wird vorgeschlagen, die SDGs als *wedding cake*¹⁴ anzuordnen, um eine neue Sichtweise auf die Bedeutung unterschiedlicher Ziele für eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen und sie mit der Frage nach einem guten Leben¹⁵ zu verknüpfen. Die Illustration beschreibt, wie Wirtschaft und Gesellschaft als in die Biosphäre eingebettete Bereiche gesehen werden sollten. Diese Vision ist eine Abkehr vom derzeitigen sektoriellen Ansatz, bei dem die soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung als getrennte Bereiche betrachtet werden, wobei der ökonomischen Dimension eine dominierende Rolle zugesprochen wird.¹⁶

Für die beiden Autor*innen basieren sowohl das Konzept einer kritisch-emanzipatorischen als auch das einer transformativen Bildung für nachhaltige Entwicklung auf einer Irritation der Lernenden, die zum Hinterfragen bestehender Denk- und Handlungsmuster anregt, sowie auf einer Inspiration, die Lust auf Neues macht. Irritation kann aber auch verunsichern. Daher braucht es sichere Lernräume, um sich auf ein Hinterfragen gewohnter und erlernter Denk- und Handlungsweisen einlassen zu können und die Bereitschaft zu entwickeln, diese zu überdenken, zu verlernen und zu transformieren. Irritation und Inspiration finden nicht nur im Denken statt, sondern beziehen auch unseren Körper, unser Fühlen und unsere Emotionen mit ein. Angst- und Ohnmachtserfahrungen Raum zu geben, gehört genauso dazu wie die Gestaltung berührender und ermutigender Lernräume. Es geht dabei einerseits um die Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle in der Gesellschaft, um Privilegien, Ungleichheit und Diskriminierung, andererseits um gesellschaftliche Utopien und um zukunftsfähige Vorstellungen eines guten Lebens.¹⁷ Dafür können beispielsweise soziale Bewegungen und gelebte solidarische Alternativen Inspiration bieten und Ansatzpunkte für eine transformative Bildung sein. Eine transformative Bildung ermöglicht folglich Orientierung für persönliche Quellen guten Lebens wie Solidarität, Zeitwohlstand, Teilhabe und Gleichberechtigung.¹⁸

In diesem Zusammenhang eignen sich beispielsweise nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster

als BNE-Lerninhalte, soll doch der »Übergang zu nachhaltigen Wirtschaftssystemen und Gesellschaften« betont werden, die mit »einem nachhaltigen Lebensstil«¹⁹ einhergehen und Lernende in die Lage versetzen, »durch zivilgesellschaftliches Engagement und politisches Handeln einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten zu können«,²⁰ indem auf partizipative Weise innovative Lebens- und Gesellschaftsentwürfe mitentwickelt werden.

Sowohl für Lehrende als auch für Lernende ist die Entwicklung der Fähigkeit, Transformationsprozesse zu verstehen und sich selbst aktiv in diese einzubringen, unerlässlich, da verinnerlichte Werte den transformativen Wandel gestalten und das Handeln leiten (sollen).²¹

FACHDIDAKTISCHER BEZUG: KRITISCHE KARTENPRAXIS

Mapping-Verfahren und Ansätze aus dem Feld der kritischen Kartendidaktik ermöglichen Lernenden zu verstehen, dass es sich bei Karten nicht um objektive Abbildungen einer ihnen vorgängigen Realität handelt, sondern dass sie als gesellschaftliche Konstruktionen begriffen werden müssen.²²

Im Zuge digital-technischer Transformationsprozesse konnte die Einbindung neuer Akteursgruppen in die zielgerichtete Produktion von Karten ermöglicht werden, sodass Karten als kollaborative Instrumente nachhaltiger Bottom-up-Prozesse aufgefasst werden und »den Blick auf die Welt verändern können«²³, um so ein ›anderes‹ Denken²⁴ und Handeln im Sinne Julia Lossaus zu ermöglichen.

Eine kritische Kartenkompetenz als Beitrag zur Mündigkeitserziehung von Lehrenden und Lernenden erfordert insbesondere im Kontext einer emanzipatorisch-kritischen sowie transformativen BNE die Einbeziehung von Lehrenden und Lernenden in den Prozess der Kartenerstellung selbst, um ihre Sichtweisen auf die sie umgebende Welt zu kommunizieren und dominierenden Raumdeutungen und Handlungsmustern alternative Betrachtungsweisen entgegenzustellen.²⁵

Eine reflexive Kartenkompetenz schließt folglich neben einer kritischen Betrachtung kartographisch-inhaltlicher Repräsentationen scheinbarer Wirklichkeiten stets auch eine kollektive und verantwortungsbewusste Praxis des Karten-Machens mit ein,²⁶ sodass vielfältigere, komplexere und ambige Karten entstehen können.

BAUSTEINE FÜR DIE GESTALTUNG EINER UNTERRICHTSSTUNDE

Die nachfolgend dargelegte und konzipierte Unterrichtsstunde wurde in der Fachsitzung durch Referendar*innen erprobt. Ziel war es, die konzipierte Lernumgebung zunächst selbst erleben zu können, sodass zukünftige Unterrichtsplanungen und -durchführungen ein vertiefendes Verständnis und Reflexionsvermögen ermöglichen.

Nachhaltige Stadtentwicklung in Heilbronn

Nachhaltige Stadtentwicklung und *nachhaltiger Konsum* stellen zwei klassische Themen des Geographieunterrichts dar, die ineinander verwoben sind, trotzdem aber selten zusammen behandelt und diskutiert werden.

Konzepte einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie damit einhergehende Konzepte für die Transformation von Städten wurden im Zusammenhang mit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992 in Rio de Janeiro mit ihren Aktionsprogrammen und den dadurch initiierten lokalen Handlungsprogrammen wie der lokalen Agenda 21 für eine ökologisch, wirtschaftlich und sozial verträgliche Entwicklung beeinflusst.²⁷ Die gesellschaftliche Bedeutung translokaler Konsumgewohnheiten hat in den letzten Jahrzehnten enorm an Bedeutung gewonnen.

Vor diesem Hintergrund kommt dem urbanen Raum, verstanden als nachhaltige Stadtentwicklung und nachhaltige Infrastrukturen für Produktion und Konsum sowie Recycling, eine zentrale Rolle zu. Dennoch spielen nach wie vor »alternative Konsumorte«²⁸ wie beispielsweise Flohmärkte, Upcycling-Betriebe, Reparaturwerkstätten, Unverpackt- und Secondhand-Läden in der gesellschaftlichen Wahrnehmung eine deutlich geringere Bedeutung als der Konsum in Supermärkten und Malls oder über die im letzten Jahrzehnt stark gewachsenen Internethändler wie Amazon oder Zalando.²⁹

Ihre gemeinsame Thematisierung im Unterricht ermöglicht es, einen Beitrag zur Umsetzung der SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) und 12 (Nachhaltige/r Konsum/Produktion) sowie zur Förderung der drei Basiskompetenzen Erkennen, Bewerten und Handeln zu leisten. Mithilfe der Methode der kritischen Kartographie sollen alternative Orte der Produktion und des Konsums sowie für Recycling sichtbar gemacht werden, die im Alltag von Lernenden eine Rolle spielen und folglich Ausgangspunkt für emanzipatorisch-kritische sowie

transformative Lernprozesse sein können. Die Lernenden werden so Teil des »Geographie-Machens«³⁰, indem sie Welt und Wirklichkeit (mit)konstruieren.

Zur Beschreibung der Ausbildungssitzung

Der Einstieg in die Unterrichtsstunde erfolgt über die Erstellung einer WordCloud zu räumlichen Semantiken in Bezug auf die Stadt Heilbronn, um Vorstellungen und Bilder im Kopf offenzulegen und diese als Konstruktionen sichtbar zu machen. Damit ist aber – im Sinne eines Conceptual Change – keine komplette Änderung oder Abkehr von den eigenen Vorstellungen gemeint, sondern die Einsicht, dass Aspekte und Sichtweisen auch anders sein können (Kontingenz), die in der Folge wiederum unser eigenes Denken und Handeln beeinflussen können.

Anschließend erfolgt eine Konfrontation der Lernenden mit einer Schlagzeile der *Heilbronner Stimme* aus dem Nachhaltigkeitsbericht der Stadt Heilbronn.³¹ Ziel dieser Phase ist es, einen kognitiven Konflikt zu initiieren, sodass dieser in die Frage »Heilbronn – eine nachhaltige Stadt der Zukunft?« mündet.

Im Sinne einer transparenten Unterrichtsstruktur entwickeln die Lernenden Fragen, denen sie zunächst nachgehen müssen, um am Ende der Stunde die Leitfrage beantworten zu können:

- Was kennzeichnet eine nachhaltige ›Stadt der Zukunft‹?
- Auf welche Weise kann der Ist-Zustand sichtbar gemacht werden?
- Wie ist der analysierte Ist-Zustand zu beurteilen?

In einem ersten Schritt legen die Lernenden ihre Vorstellungen zu einem guten (urbanen) Leben dar und ordnen diesen die Kennzeichen einer nachhaltigen Stadtentwicklung (Zukunftsstadt) zu. Das Ergebnis wird mithilfe einer TaskCard auf kollaborative Weise zusammengetragen und gesichert. Diese Sicherung dient als Grundlage für die beiden anschließenden Fragestellungen.

Im nächsten Schritt wird zur Methode der kritischen Kartenpraxis übergeleitet. Die Lernenden beschäftigen sich mit der Analyse der seit 2019 bestehenden interaktiven Karte »Heilbronn von morgen«³². Die Karte versteht sich als Produkt eines kollektiven und kollaborativen Bottom-up-Prozesses, indem es allen Einwohner*innen der Stadt und umgebender Orte ermöglicht wird, Einträge und Bewertungen zu alternativen und nachhaltigen Orten der Produktion, des Konsums und Recyclings abgeben zu können. Zu allen Ortsteilen und weiteren Orten in der Umgebung können positive Aspekte gesammelt werden,

beispielsweise ob eine solidarische Wirtschaft gefördert, eine freie Bildung ermöglicht, Transparenz und gleichberechtigte Mitbestimmung durchgesetzt oder ein Schutz der Umwelt bewirkt wird. Entdeckte Orte werden mit den Kennzeichen einer nachhaltigen Stadtentwicklung abgeglichen und entsprechend den Dimensionen zugeordnet. Die Zuordnung dient sodann als Grundlage für eine abschließende Beurteilung und Reflexion.

Die Karte ermöglicht also die Suche nach Orten, an denen ein Beitrag zur nachhaltigen Transformation von Städten geleistet wird. Die Sichtbarmachung solcher alternativen, transformativen Orte und Elemente für ein gutes (urbanes) Leben ist demnach vornehmliches Ziel dieser Unterrichtsphase.

Im Anschluss an die Analyse wird die Karte durch eigene Beispiele aus dem Alltag der Lernenden ergänzt. Auf diese Weise werden die Lernenden in den Prozess der Kartenproduktion involviert und leisten einen Beitrag zur permanenten Weiterentwicklung der Karte (Bottom-up). Im Zuge dessen kann zunächst eine vertiefende Auseinandersetzung mit eigenen Konsummustern erfolgen und anschließend auf kritisch-reflexive Weise diskutiert werden, *ob* und wenn ja, *inwiefern* solche Bottom-up-Projekte einen Beitrag zur Umsetzung der SDGs im Kontext einer nachhaltigen Stadtentwicklung bedingen und ermöglichen.

Aus fachdidaktischer Perspektive wird auf diese Weise ein spezifischer Blick auf die Konstruktion von Orten ermöglicht, sodass bestehende (konventionelle) Karten als Konstruktionen enttarnt (Dekonstruktion) werden können. Diese veränderte Wahrnehmung kann wiederum Einfluss auf die Art und Weise unseres Denkens und Handelns haben, sodass in der Folge veränderte, transformative Alltagspraxen ermöglicht werden.

Das dargelegte Lehr-Lern-Arrangement trägt demnach zu einer Auseinandersetzung mit persönlichen und kollektiven Erfahrungen und Handlungspraxen im Kontext alltäglicher Konsumentscheidungen bei und zeigt im Sinne reflexiv-gestalteter Lernprozesse ein Involviertsein eines jeden Einzelnen in transformative Prozesse auf. Das kann den Blick auf Stadt verändern und neue Handlungsmöglichkeiten für eine nachhaltige Stadtentwicklung eröffnen.

REFLEXION UND DISKUSSION

Die Durchführung der Unterrichtsstunde mit Referendar*innen hat gezeigt, dass durch die Auswahl

der Methoden wie auch durch die Wahl der verwendeten Lernmaterialien das Denken und Handeln von Lernenden beeinflusst werden kann. Wie wir die Welt folglich wahrnehmen und auf Umwelt reagieren, hängt also vor allem von der Art und Weise der Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements ab.

Der Primat der Didaktik³³ kann daher durch neue technologische und mediale Möglichkeiten relativiert werden,³⁴ da neue methodische Zugänge die Formulierung neuer didaktischer Zielsetzungen erlauben. Im Sinne eines zunehmend reflexiv zu gestaltenden Geographieunterrichts sollten beispielsweise die nachfolgenden Fragen im Zentrum einer möglichen abschließenden Diskussion stehen:

Basiskonzept:

Wahrnehmungsraum und Raum als Konstruktion

- *Inwiefern hat sich dein Bild von Heilbronn verändert?*

Unterrichtsprinzip: Bildung für eine emanzipatorisch-kritische sowie transformative Entwicklung

- *Welche alternativen Gestaltungsmöglichkeiten von Karten wären denkbar?*
- *Welche Vor- und Nachteile hätte eine Einteilung nach den SDGs im Unterschied zu den Nachhaltigkeitsdimensionen?*
- *Inwiefern ermöglicht die kollaborative Gestaltung solcher Karten im Sinne einer emanzipatorisch-kritischen BNE das Erleben eines transformativen Momentums?*
- *Inwieweit ermöglichen solche neuen methodischen Zugänge, das eigene Konsumverhalten zu verändern?*
- *Inwiefern können aus einer differenzierten Perspektive die Produzent*innen der Karte Akteur*innen kritisch reflektieren: Wer erstellt Beiträge und wer bewertet diese?*
- *Wer hat die Gestaltungs- und Deutungsmacht über die Aussagekraft bezüglich der Nachhaltigkeit des eingetragenen Standortes und welche alternativen Orte bleiben vor diesem Hintergrund unsichtbar?*

In beiden Fachsitzungen hat sich gezeigt, dass die Gestaltung solcher Lehr-Lern-Arrangements das Potenzial für sinnstiftende Veränderungen im Denken und Handeln initiieren kann, sodass ein ›anderes‹ Denken³⁵ möglich wird und ein neuer Horizont der Möglichkeiten aufgezeigt werden kann.

Lernende durch ihr Denken und Handeln selbst zum Gegenstand von Unterricht zu machen, wurde als erstes fruchtbares Momentum aufgefasst, sodass Lust auf Veränderung ausgelöst werden kann. Als zweites entscheidendes Momentum wurde damit zusammenhängend deutlich, dass der Dualismus von Lehrenden und Lernenden zunehmend aufgelöst werden sollte,³⁶ um transformative Potenziale der Wissensbildung in der Unterrichtspraxis zu ermöglichen.

AUSBLICK UND TRANSFER-MÖGLICHKEITEN

Wird das Konzept BNE als kritisch-emanzipatorische und transformative Praxis aufgefasst und mit neuen Mapping-Methoden aus der reflexiven Kartendidaktik verbunden, können Erfahrungen von Lernenden in den Prozess der Vermittlung einbezogen und im Sinne eines aktionalen Transfers über dialogische und kollaborative Wissensproduktionen Veränderungen im alltäglichen »Geographie-Machen«³⁷ initiiert werden.

Im Rahmen des gewählten Beispiels werden folglich aus einer Bottom-up-Perspektive alltägliche Handlungsmöglichkeiten und gelebte Realitäten sichtbar und permanent ergänzt. Lehrenden und Lernenden ermöglicht ein solch partizipativ gestaltetes Lehr-Lern-Arrangement den Austausch von Erfahrungen und Alltagspraxen, sodass der *agency* aller am Lernprozess beteiligten Personen eine zentrale Bedeutung zukommt und binäre Konstruktionen von Lehrenden und Lernenden zunehmend aufgebrochen werden können. Zudem besteht die Möglichkeit, im Sinne einer Demokratisierung von Lernprozessen pädagogische Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden wertschätzend zu gestalten, vor allem aber bestehende Machtgefälle (weiter) abzubauen.

Im Sinne eines transferorientierten Lernens können zum einen eigene interaktive Karten zum Schulort oder nachhaltige (virtuelle) Stadtrundgänge von Lernenden erstellt und durchgeführt werden. Zum anderen ermöglicht die Praxis des kritischen Kartierens den Transfer auf andere geographische Themenfelder. Beispielsweise lässt sich das Thema *soziale Ungleichheit in der Stadt* mit der Methode der Kritischen Kartenpraxis auf fruchtbare Weise verbinden.³⁸

In Rekurs auf Birte Schröder und Inka Carstensen-Egwuom endet dieser Beitrag mit einem kurzen Plädoyer: Der Geographieunterricht hat die Mög-

lichkeit, gesellschaftliche Wissensbestände bezüglich der Beschreibung und Erklärung der Welt zu normalisieren, fachlich zu autorisieren und zu festigen, aber auch das Potenzial, neue Sichtweisen auf Raum zu ermöglichen und bestehende individuelle wie kollektive Denk- und Handlungsmuster zu differenzieren, gar zu transformieren.³⁹ Es ist also an der Zeit, diese Wege eines neuen »Geographie-Machens« nicht nur als Ausnahme, sondern als leitendes Prinzip der geographischen Unterrichtsgestaltung zu gehen und zunehmend in die schulische Praxis zu implementieren.

ANMERKUNGEN

- 1 Vgl. Falk, G.C.: Die Gesellschaft-Umwelt-Forschung – Schnittstelle der Geographien. In: Reinfried, S. (Hg.): Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie. Berlin 2023, S. 38.
- 2 Vgl. Hoffmann, K.W.: Unveröffentlichter Vortrag auf dem Kongress der Deutschen Geographie in Frankfurt am Main. Frankfurt a.M. 2023 [Vorlesungsfolien].
- 3 Vgl. u.a. Getzin, S. / Singer-Brodowski, M.: Transformatives Lernen in einer Degrowth-Gesellschaft. In: Journal of Science-Society Interfaces 1/2016, H. 1, S. 33–46, verfügbar unter: <<https://doi.org/10.5167/uzh-135963>> (zuletzt: 13.12.2023).
- 4 Vgl. Hoffmann, K.W.: Unveröffentlichter Vortrag, a.a.O.
- 5 Vgl. Schuler, S. / Kanwischer, D.: Bildung für nachhaltige Entwicklung: Globales Lernen und Umweltbildung im Geographieunterricht. In: Kanwischer, D. (Hg.): Geographiedidaktik. Ein Arbeitsbuch zur Gestaltung des Geographieunterrichts. Stuttgart 2013, S. 165.
- 6 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2020, verfügbar unter: <www.bmbf.de/de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-535.html> (zuletzt: 13.12.2023).
- 7 United Nations (Hg.): Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015, verfügbar unter: <<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>> (zuletzt: 13.12.2023).
- 8 Vgl. Deutsche UNESCO-Kommission (Hg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Roadmap. Bonn 2021.
- 9 Vgl. Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hg.): Bildungsstandards für das Fach Geographie für den Mittleren Bildungsabschluss – mit Aufgabenbeispielen. Bonn 2020.
- 10 Vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (Hg.): Bildungsplan des Gymnasiums – Geographie. Stuttgart 2016, S. 5, verfügbar unter: <<https://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2016BW/ALLG/GYM/GEO>> (zuletzt: 13.12.2023).
- 11 Vgl. UNESCO (Hg.): Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. Bonn 2017; Deutsche UNESCO-Kommission (Hg.): Bildung, a.a.O. Darüber hinaus sei angemerkt, dass im Teilbereich SDG 4.7 darauf hingewiesen wird, dass allen im Bildungsbereich tätigen Personen die Aufgabe zukommt, sicherzustellen, »dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige

- Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung« (SDG-Online Plattform).
- 12 Vgl. de Haan, G.: Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I. / de Haan, G. (Hg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden 2008, S. 23–43.
 - 13 Vgl. Meyer, C. / Mittrach, S.: Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Verflechtungen am Beispiel der Textil- und Bekleidungsindustrie. In: Gryl, I. / Lehner, M. / Fleischhauer, T. / Hoffmann, K.W. (Hg.): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele. Band 2. Berlin / Heidelberg 2023, S. 289.
 - 14 Rockström, J. / Sukhdev, P.: Sustainable Development Goals. The SDGs wedding cake, 2016, verfügbar unter: <<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>> (zuletzt: 13.12.2023).
 - 15 Vgl. Mignolo, W.: Epistemischer Ungehorsam. Rhetorik der Moderne, Logik der Kolonialität und Grammatik der Dekolonialität. Wien / Berlin 2012, S. 207.
 - 16 Die Autor*innen möchten an dieser Stelle auf den Zusammenhang der SDGs zum Donut-Modell von Kate Raworth (2012) hinweisen, welches den Primat der Ökonomie dezentriert, sodass neue Handlungsoptionen diskutierbar werden. Das Modell sollte daher zunehmend in den Geographieunterricht Einzug halten.
 - 17 Vgl. Mignolo, W., a.a.O., S. 207.
 - 18 Vgl. Bärnreuther, N. / Jacobs, S. / Jung, J. / Kemper, J. / Linde, E. / Preuschen, F.: Bildung Macht Zukunft. Positionen zu einer zukunftsorientierten kritisch-emanzipatorischen Bildung, 2019, verfügbar unter: <https://konzeptwerk-neue-oekonomie.org/wp-content/uploads/2020/09/Positionspapier_BildungMachtZukunft-1.pdf> (zuletzt: 13.12.2023).
 - 19 Deutsche UNESCO-Kommission (Hg.): Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms »Bildung für nachhaltige Entwicklung«. Bonn 2014, S. 12.
 - 20 Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (Hg.): Leitperspektiven. Stuttgart 2016, verfügbar unter <<https://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2016BW/ALLG/LP>> (zuletzt: 13.01.2024).
 - 21 Vgl. Meyer, C. / Mittrach, S., a.a.O., S. 290.
 - 22 Vgl. Harley, J.B.: Deconstructing the map. In: Cartographica 26/1989, H. 2; Wood, D.: The power of maps. Guilford 1992.
 - 23 Eribon, D.: Grundlagen eines kritischen Denkens. Wien / Berlin 2018, S. 65.
 - 24 Vgl. Lossau, J.: Die Politik der Verortung. Eine postkoloniale Reise zu einer »anderen« Geographie der Welt. Bielefeld 2002.
 - 25 Vgl. Dorsch, C. / Kanwischer, D.: Mündigkeit in einer Kultur der Digitalität. Geographische Bildung und »Spatial Citizenship«. In: Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 11/2020, H. 1, S. 30; Schulze, U. / Gryl, I. / Kanwischer, D.: Spatial Citizenship – Zur Entwicklung eines Kompetenzstrukturmodells für eine fachübergreifende Lehrerfortbildung. In: Zeitschrift für Geographiedidaktik 43/2015, H. 2, S. 139–164.
 - 26 Vgl. Schreiber, V.: Mapping als Praxis kollaborativer Wissensproduktion. Zu den Potenzialen der Critical Geography für die Auseinandersetzung mit städtischer Ungleichheit im Geographieunterricht. In: Gryl, I. et al., Geographiedidaktik, a.a.O., S. 83.
 - 27 Vgl. Heineberg, H.: Stadtstrukturmodelle und die innere Gliederung der Stadt. In: Gebhardt, H. / Glaser, R. / Radke, U. / Reuber, P. / Vött, A. (Hg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Berlin 2020, S. 857.
 - 28 Vgl. exemplarisch Gregson, N. / Crewe, L.: And now it's all consumption? In: Progress in Human Geography 19/2003, H. 1, S. 131–141.
 - 29 Vgl. Ermann, U. / Pütz, R. / Schröder, F.: Geographische Konsumforschung. In: Gebhardt, H. et al., a.a.O., S. 830; Gerhard, U. / Hahn, B.: Transnationalisierung und Globalisierung in Handel und Konsum. In: Gebhardt, H. et al., a.a.O., S. 834.
 - 30 Vgl. Werlen, B.: Globalisierung, Region und Regionalisierung. Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 2. Stuttgart 2017.
 - 31 Sie finden den Artikel auf der Homepage der *Heilbronner Stimme* unter folgendem Link: <<https://www.stimme.de/regional/heilbronn/stadt/lokales/eine-stadt-im-zeichen-der-nachhaltigkeit-art-4678106>> (zuletzt: 31.10.2023).
 - 32 Sie finden die Homepage unter folgendem Link: <<https://www.kartevonmorgen.org/>> (zuletzt: 30.10.2023). Gründer und Geschäftsführer dieser inzwischen deutschlandweiten digitalen Karte ist Helmut Wolman. Für Heilbronn ist Beate Erhardt, unterstützt durch Gila Seewi, zuständig. Sie sind für die Lokale Agenda 21 bzw. den BUND Heilbronn in gemeinsamen kleinen Projekten aktiv.
 - 33 Vgl. Klafki, W.: Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim / Basel 2010, S. 76.
 - 34 Vgl. Krommer, A.: Warum der Grundsatz »Pädagogik vor Technik« bestenfalls trivial ist. In: Krommer, A. / Lindner, M. / Mihajlovic, D. / Muuß-Merholz, J. / Wampfler, P. (Hg.): Routenplaner #Digitale Bildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel. Hamburg 2019, S. 66f.; Krommer, A.: Wider den Mehrwert! Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. In: Krommer, A. et al., a.a.O., S. 119f.
 - 35 Vgl. Lossau, J., a.a.O.
 - 36 Vgl. Kleinschmidt, M.: Dekoloniale politische Bildung. Eine empirische Untersuchung von Lernendenvorstellungen zum postkolonialen Erbe. Wiesbaden 2021, S. 399.
 - 37 Vgl. Werlen, B., a.a.O.
 - 38 Vgl. exemplarisch Schreiber, V., a.a.O., S. 79–93.
 - 39 Vgl. Schröder, B. / Carstensen-Egwuom, I.: »More than a single story«: Analysen und Vorschläge zum Einstieg in den Geographieunterricht. In: Fereidooni, K. / Simon, N. (Hg.): Rassismuskritische Fachdidaktiken. Theoretische Reflexionen und fachdidaktische Entwürfe rassismuskritischer Unterrichtsplanung. Wiesbaden 2020, S. 349–376, S. 351.

LITERATUR

- Bärnreuther, N. / Jacobs, S. / Jung, J. / Kemper, J. / Linde, E. / Preuschen, F.: Bildung Macht Zukunft. Positionen zu einer zukunftsorientierten kritisch-emanzipatorischen Bildung, 2019, verfügbar unter: <https://konzeptwerk-neue-oekonomie.org/wp-content/uploads/2020/09/Positionspapier_BildungMachtZukunft1.pdf> (zuletzt: 13.12.2023).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2020, verfügbar unter: <www.bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.de>

- bmbf.de/de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-535.html> (zuletzt: 13.12.2023).
- de Haan, G.: Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I. / de Haan, G. (Hg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden 2008, S. 23–43.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hg.): Bildungsstandards für das Fach Geographie für den Mittleren Bildungsabschluss – mit Aufgabenbeispielen. Bonn 2020.
- Deutsche UNESCO-Kommission (Hg.): Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms »Bildung für nachhaltige Entwicklung«. Bonn 2014.
- Deutsche UNESCO-Kommission (Hg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Roadmap. Bonn 2021.
- Dorsch, C. / Kanwischer, D.: Mündigkeit in einer Kultur der Digitalität. Geographische Bildung und »Spatial Citizenship«. In: Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften 11/2020, H. 1, S. 23–40.
- Eribon, D.: Grundlagen eines kritischen Denkens. Wien / Berlin 2018.
- Ermann, U. / Pütz, R. / Schröder, F.: Geographische Konsumforschung. In: Gebhardt, H. / Glaser, R. / Radke, U. / Reuber, P. / Vött, A. (Hg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Berlin 2020, S. 827–834.
- Falk, G.C.: Die Gesellschaft-Umwelt-Forschung – Schnittstelle der Geographien. In: Reinfried, S. (Hg.): Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie. Berlin 2023, S. 38–39.
- Gerhard, U. / Hahn, B.: Transnationalisierung und Globalisierung in Handel und Konsum. In: Gebhardt, H. / Glaser, R. / Radke, U. / Reuber, P. / Vött, A. (Hg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Berlin 2020, S. 834–839.
- Getzin, S. / Singer-Brodowski, M.: Transformatives Lernen in einer Degrowth-Gesellschaft. In: Journal of Science-Society Interfaces 1/2016, H. 1, S. 33–46, verfügbar unter: <<https://doi.org/10.5167/uzh-135963>> (zuletzt: 13.12.2023).
- Gregson, N. / Crewe, L.: And now it's all consumption? In: Progress in Human geography 19/2003, H. 1, S. 131–141.
- Harley, J.B.: Deconstructing the map. In: Cartographica 26/1989, H. 2, S. 1–20.
- Heineberg, H.: Stadtstrukturmodelle und die innere Gliederung der Stadt. In: Gebhardt, H. / Glaser, R. / Radke, U. / Reuber, P. / Vött, A. (Hg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Berlin 2020, S. 849–859.
- Hoffmann, K.W.: Vortrag auf dem Kongress der Deutschen Geographie in Frankfurt am Main. Frankfurt a.M. 2023.
- Klafki, W.: Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim / Basel 2010.
- Kleinschmidt, M.: Dekoloniale politische Bildung. Eine empirische Untersuchung von Lernendenvorstellungen zum postkolonialen Erbe. Wiesbaden 2021.
- Krommer, A.: Warum der Grundsatz »Pädagogik vor Technik« bestenfalls trivial ist. In: Krommer, A. / Lindner, M. / Mihajlovic, D. / Muuß-Merholz, J. / Wampfler, P. (Hg.): Routenplaner #Digitale Bildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel. Hamburg 2019, S. 63–68.
- Krommer, A.: Wider den Mehrwert! Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. In: Krommer, A. / Lindner, M. / Mihajlovic, D. / Muuß-Merholz, J. / Wampfler, P. (Hg.): Routenplaner #Digitale Bildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel. Hamburg 2019, S. 115–123.
- Lossau, J.: Die Politik der Verortung. Eine postkoloniale Reise zu einer »anderen« Geographie der Welt. Bielefeld 2002.
- Meyer, C. / Mittrach, S.: Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Verflechtungen am Beispiel der Textil- und Bekleidungsindustrie. In: Gryl, I. / Lehner, M. / Fleischhauer, T. / Hoffmann, K.W. (Hg.): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele. Band 2. Berlin / Heidelberg 2023, S. 285–297.
- Mignolo, W.: Epistemischer Ungehorsam. Rhetorik der Moderne, Logik der Kolonialität und Grammatik der Dekolonialität. Wien / Berlin 2012.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (Hg.): Bildungsplan des Gymnasiums – Geographie. Stuttgart 2016, verfügbar unter: <<https://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2016/BW/ALLG/GYM/GEO>> (zuletzt: 13.12.2023).
- Raworth, K.: Doughnut Economics. Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. New York 2017.
- Rockström, J. / Sukhdev, P.: Sustainable Development Goals. The SDGs wedding cake, 2016, verfügbar unter: <<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>> (zuletzt: 13.12.2023).
- Schreiber, V.: Mapping als Praxis kollaborativer Wissensproduktion. Zu den Potenzialen der Critical Geography für die Auseinandersetzung mit städtischer Ungleichheit im Geographieunterricht. In: Gryl, I. / Lehner, M. / Fleischhauer, T. / Hoffmann, K.W. (Hg.): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele. Band 2. Berlin / Heidelberg 2023, S. 79–93.
- Schröder, B. / Carstensen-Egwuom, I.: »More than a single story«: Analysen und Vorschläge zum Einstieg in den Geographieunterricht. In: Fereidooni, K. / Simon, N. (Hg.): Rassismuskritische Fachdidaktiken. Theoretische Reflexionen und fachdidaktische Entwürfe rassismuskritischer Unterrichtsplanung. Wiesbaden 2020, S. 349–376.
- Schuler, S. / Kanwischer, D.: Bildung für nachhaltige Entwicklung: Globales Lernen und Umweltbildung im Geographieunterricht. In: Kanwischer, D. (Hg.): Geographiedidaktik. Ein Arbeitsbuch zur Gestaltung des Geographieunterrichts. Stuttgart 2013, S. 164–175.
- Schulze, U. / Gryl, I. / Kanwischer, D.: Spatial Citizenship – Zur Entwicklung eines Kompetenzstrukturmodells für eine fachübergreifende Lehrerfortbildung. In: Zeitschrift für Geographiedidaktik 43/2015, H. 2, S. 139–164.
- UNESCO (Hg.): Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. Bonn 2017.
- United Nations (Hg.): Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015, verfügbar unter: <<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>> (zuletzt: 13.12.2023).
- von morgen: Alles Gute auf einer Karte, 2023, verfügbar unter: <<https://www.kartevonmorgen.org/>> (zuletzt: 13.12.2023).
- Werlen, B.: Globalisierung, Region und Regionalisierung. Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 2. Stuttgart 2017.
- Wood, D.: The power of maps. Guilford 1992.