



Von Stadt, Land, Fluss zur Nachhaltigkeitskunde: (Irr-)Wege der Ausgestaltung des Fachwissens in den Berliner Geographielehrplänen der letzten drei Jahrzehnte

Péter Bagoly-Simó^{1,2}

¹Geographisches Institut, Didaktik der Geographie, Humboldt-Universität zu Berlin, 10099 Berlin, Deutschland

²MTA-SZTE Research Group on Geography Teaching and Learning, 6720 Szeged, Ungarn

Correspondence: Péter Bagoly-Simó (peter.bagoly-simo@geo.hu-berlin.de)

Received: 25 October 2022 – Revised: 27 January 2024 – Accepted: 5 February 2024 – Published: 20 March 2024

Kurzfassung. Sustainable development is of equal concern to Geography as an academic discipline and Geography Education. Given Geography's explicit conceptual and thematic affinity to sustainable development, various professional organizations developed normative documents proclaiming Geography to the main carrier subject of Education for Sustainable Development (ESD). The aim of this paper is to explore what effects the special proximity of school Geography to the promotion of ESD has on the design of geographical specialist knowledge. Lower secondary Geography curricula (1992–2022) of the federal state of Berlin served as sample for content analysis. Viewed in light of work from the History of Education, Sociology of Education, and Subject Education, the results show a progressive loss of disciplinary identity accompanied by a concurrent shift in focus from factual judgments to value judgments.

1 Einleitung

Der Geographieunterricht erlebte im 20. Jahrhundert vielfältige, tiefgreifende Veränderungen, die teilweise intrinsisch motiviert waren, oft aber unter dem Einfluss externer Faktoren standen. Der vom Länderkundlichen Durchgang nach dem Hettnerschen Schema geprägte Geographieunterricht führte die Schüler und Schülerinnen durch die Länder der Welt und ging detailliert auf naturräumliche wie gesellschaftliche Strukturen und Prozesse ein. Der Kieler Geographentag von 1969 gilt als entscheidender Meilenstein in der Etablierung des Thematisch-Regionalen Ansatzes, welcher unterschiedliche Prozesse und Strukturen anhand beispielhafter Räume vorstellt (Haversath, 2020).

Die Debatte um Umwelterziehung, Umweltbildung und Nachhaltigkeit bildet seit den 1970er Jahre (Hemmer, 1998) eine weitere Zäsur für das Schulfach, da sowohl die Bezugswissenschaft Geographie durch die Nachhaltige Entwicklung (NE) als auch die Bildungswissenschaften durch die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) auf den Kern des Geo-

graphieunterrichts einwirkten. Konzeptionelle wie thematische Synergien zwischen der Geographie und der NE verleiteten McKeown und Hopkins (2007:18) dazu, die These, dass „[...] geography could claim ESD [as its own]“ zu formulieren. Vielfältige Studien belegen sowohl konzeptionell als auch empirisch, dass die Geographie das Schulfach mit dem stärksten Beitrag zur (B)NE ist (u. a. Bagoly-Simó, 2013; Bagoly-Simó und Hartmann, 2021).

Geographiedidaktische Forschung widmete sich bereits früh Fragen der Umwelterziehung (Hemmer, 1990, 1993) und später auch der Umweltbildung (Hemmer und Fischer, 1998). Wie die Metastudie von Bagoly-Simó und Hemmer (2017a, 2018) zeigt, gehören Forschungsfragen zum Beitrag des Geographieunterrichts zur Umwelterziehung, später Umweltbildung und nun BNE zu einer der Konstanten empirischer und konzeptioneller Arbeiten. Fragen des Mensch-Umwelt-Systems, der Systemkompetenz oder des ethisch-moralischen Urteilens spielen dabei eine wichtige Rolle. Neben einer BNE widmet sich die Geographiedidaktik auch Aspekten des Globalen Lernens (vgl. Kroß, 1997, 2004;

Böhn und Otto, 2009; Hasse, 2010; Schrüfer und Schwarz, 2010), wobei die Zahl der Forschungsbeiträge in diesem Bereich sowohl in kürzeren (Aufsätze) als auch in ausführlicheren Arbeiten (Monographien und Herausgeberschaften) deutlich überschaubarer sind.

Parallel zu diesen Arbeiten – und oft von ihren Erkenntnissen losgelöst – haben Geographiedidaktiker und Geographiedidaktikerinnen national wie international unterschiedliche normative Dokumente verabschiedet. Hierzu gehören u.a. die Luzerner Erklärung über Geographische Bildung für nachhaltige Entwicklung (Haubrich et al., 2007), der unter Beteiligung der Geographiedidaktik erarbeitete Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (KM-K/BMZ, 2016) oder die Nationalen Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss (DGfG, 2006), die nicht zuletzt die Lehrplanarbeit maßgeblich beeinflussen haben. Zunehmend lässt sich in der deutschsprachigen Geographiedidaktik beobachten, dass der normative Rahmen dieser Dokumente zusammen mit den ähnlich normativen *Sustainable Development Goals* (SDGs) (UN, 2015) als konzeptioneller Rahmen von Forschungsvorhaben gewählt werden (z. B. Meyer, 2022). Leider bilden kritische Auseinandersetzungen, die einen wichtigen Beitrag zur (B)NE leisten könnten, eher die Ausnahme.

Anders als die Forschungserkenntnisse, finden die normativen Dokumente einen rasanten Eingang in die Lehrpläne der Bundesländer. Schöps (2017) rekonstruiert sowohl die Dynamik als auch die Tiefe der Implementierung der Nationalen Standards (DGfG, 2006) in die curricularen Dokumente der Bundesländer und stellt fest, dass die Kompetenzbereiche sich einer breiten Implementierung erfreuen. Nicht nur der Kompetenzbereich *Handlung*, sondern auch das *Fachwissen* verpflichten sich einer (B)NE-Implementierung in den Geographieunterricht und tragen somit zur Konsolidierung der konzeptuellen wie thematischen Nähe der Geographie zu einer (B)NE in den Lehrplänen und Bildungsdokumenten bei.

Betrachtet man diese Entwicklungen, so stellt sich die Frage, welchen Stellenwert (B)NE in der Ausgestaltung des im Geographieunterricht vermittelten Fachwissens haben soll. Vor diesem Hintergrund geht dieser Beitrag am Beispiel der Berliner Mittelstufe (vgl. Kapitel 3) der Frage nach, welche Auswirkungen die besondere Verpflichtung der Schulgeographie zur Förderung einer BNE auf die Ausgestaltung des geographischen Fachwissens hat. Hierfür wird ein kurzer theoretischer Rahmen skizziert, ehe mit der Beschreibung der Methode und Stichprobe fortgefahren wird. Der Ergebnisvorstellung folgt eine Diskussion. Schlussfolgerungen schließen den Beitrag.

2 Fachwissen und (B)NE

Impulse aus der Bildungsgeschichte, der Bildungssoziologie, der fachbezogenen und allgemeinen Curriculum Studies sowie aus der (B)NE-Forschung trugen zur Abgrenzung des theoretischen Rahmens der vorliegenden Arbeit bei.

Die *Fachlichkeit* des Geographieunterrichts im deutschsprachigen Raum folgt traditionell disziplinsystematischen Strukturen der Geographie. Die disziplinhistorischen und schulfachgeschichtlichen Arbeiten von Hans-Dietrich Schultz zeichnen Formen und Genese des Fachwissens unter Beachtung von u. a. zentralen Konzepten, epistemologischen Schwerpunktsetzungen, (Re-)Definitionen disziplinärer Identitäten und Änderungen des Bildungsbeitrags in vielfältigen historischen Kontexten (vgl. z. B. Schultz, 1993, 1995, 2001, 2008) nach. Studien zu verschiedenen Facetten des Schulfaches Geographie in der ehemaligen DDR, wie etwa den Bezügen zur Fachwissenschaft, Verankerung in fächerübergreifenden Konstellationen und ihren Interpretationen durch Lehrer und Lehrerinnen, tragen implizit zum Verständnis der Entwicklung geographischer Fachlichkeit – besonders im speziellen Fall Berlins (vgl. Kapitel 3) – bei (vgl. u. a. Budke, 2010; Budke und Wienecke, 2013; Wienecke, 2021).

Nach der Wiedervereinigung stellten zunächst die Arbeitsgruppe *Curriculum 2000+* (2003) und später die Autoren und Autorinnen der Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss (DGfG, 2006) verschiedene Weichen bezüglich der Fachlichkeit des Geographieunterrichts. Anders als in der angelsächsischen Tradition, die Basiskonzepte aus der Fachwissenschaft ableitet und sie auf ihre Bildungsrelevanz prüft, einigte man sich in Deutschland in großer Runde der Teilverbände der Deutschen Gesellschaft für Geographie auf ein normatives Modell des Fachwissens, nämlich das Mensch-Umwelt-System (DGfG, 2006). Leider verzichteten Arbeiten in der deutschsprachigen Geographiedidaktik zu den Basiskonzepten des Schulfaches (vgl. z. B. Fögele, 2016) weitgehend darauf, diese (selbst)reflexiv vor dem Hintergrund der Entwicklungen der Bezugswissenschaften Geographie und Erdwissenschaften und den Bedürfnissen des Geographieunterrichts zu hinterfragen. Alternative Zugänge, wie bspw. unter Beachtung der Arbeiten aus der Bildungsgeschichte oder der Bildungssoziologie, blieben bislang unberücksichtigt.

Die Konzeptualisierung der *Fachlichkeit* der Geographie und ihres fachspezifischen Wissens geht in diesem Beitrag auf bildungshistorische (Reh und Caruso, 2020) und bildungssoziologische (Young und Muller, 2010) Überlegungen zurück. Einerseits wird mit Reh und Caruso (2020) und Reh (2018) die Frage gestellt, wie *Schulfächer* entstehen (*Verfächerung*) und welche *Fachlichkeit* sie definieren und fort-schreiben. Andererseits wird über geographische Fachlichkeit in Anlehnung an Young und Mullers (2010) Konzept des *powerful knowledge* nachgedacht.

Anders als die Informatik oder die Gesellschaftswissenschaften gehört die Geographie zu den historisch gewachsenen Fächern des schulischen Kanons. Im Vergleich zu anderen Fächern ist die historische Entwicklung des *Schulfachs* und somit ihre *Verfächerung* und *Fachlichkeit* (Reh und Caruso, 2020; Reh, 2018) vielseitig dokumentiert und für die Geographie konkretisiert (vgl. u. a. Schultz, 1993, 1995, 2001, 2008). *Schulfächer*, so Reh (2018), stehen für klar definierte Begriffe, Denkoperationen und Verfahren. Deren *Fachwissen* stammt allerdings nur teilweise aus einer Wissensdomäne oder einem Gegenstandsbereich, welche unmissverständlich einer akademischen Disziplin zugeordnet werden können. Fachwissen und somit auch die Fachlichkeit sind aber auch jenseits einer oder mehrerer Disziplinen zu denken:

Das einzelne Schulfach steht in einem Wechselverhältnis und in historisch sich wandelnden hierarchischen Relationen zu Wissensfeldern außerhalb der Schule und zu anderen sich entwickelnden und transformierenden Schulfächern (Reh, 2018:64).

Der *Verfächerungsprozess* ist dabei eher im Sinne einer simultanen Entstehung von Schulfach und universitären Disziplin statt einer didaktischen Reduktion und Anpassung akademischer Überlegungen zu betrachten. „Damit lässt sich von dem [Schul-]Fach als einer historischen Form sprechen, die ein besonderes Wissen in besonderen Institutionen eines entstehenden ‚Bildungswesens‘ bzw. mit diesem Prozess findet“ (Reh, 2018:65), deren Beziehungen zum akademischen Wissen allerdings außer Frage stehen. Somit steht laut Reh (2018) ein *Schulfach* für eine Form, die eine gegebene Art der Kanonisierung, Legitimierung und Autorisierung eines spezifischen Wissensbestandes als Schulwissen vollzieht.

Fachlichkeit ist [...] ein bestimmter Modus der Organisation eines Wissens und des Umganges mit ihm, eine bestimmte ‚Wissenspraxis‘, die im Sortieren, Ordnen, Vereinheitlichen und Verknüpfen von Wissen in Wissensbeständen und in der Abgrenzung gegenüber anderen besteht. Sie entsteht im Zusammenhang mit der Notwendigkeit, Wissen weitergeben zu müssen bzw. zu wollen. Praktiken, mit denen das Wissen erzeugt, erhalten und weitergegeben wird, schaffen Einheitlichkeiten und Unterschiede und Terminologien erleichtern die Kommunikation. Dieses, die Vereinheitlichung und Abgrenzung, die in Praktiken des Sortierens und Verknüpfens des Wissens geschieht, ist das entscheidende Charakteristikum der Fachlichkeit. Fachlichkeit kann in ihrer Genese, historisch betrachtet, nicht mit Inhalten und Konzepten universitärer Disziplinen gleichgesetzt werden, sondern kennzeichnet die jeweils sortierenden Wissenspraktiken in den unterschiedlichen Institutionen. Insofern gibt es eine eigene Fachlichkeit des Schul-

faches wie eine andere der universitären Disziplin. Zur Fachlichkeit des Schulfaches gehört zentral dessen Funktion: die Weitergabe oder Vermittlung von Wissen in Interaktionspraktiken (Reh, 2018:66).

Trotz der bereits geleisteten Arbeit in der Geographiedidaktik besteht weiterer Forschungsbedarf bezüglich des Wandels der Fachlichkeit in den letzten drei Jahrzehnten, wobei eine fortführende (Re-)Konkretisierung der bildungshistorischen Kategorien der *Fachlichkeit*, *Entfachlichung* und *Verfächerung* aussteht.

Geographische Konkretisierungen liegen für bildungssoziologische Perspektiven bezüglich des *Fachwissens* in der internationalen Literatur bereits vor. In ihrer historischen Analyse des englischen und südafrikanischen Bildungssystems haben Young und Muller (2010) drei Formen des Fachwissens abgegrenzt, die in drei Typen von Curricula vorzufinden sind. Traditionelle Lehrpläne, in der Bundesrepublik oft als Stoffpläne bezeichnet, legen das Fachwissen als gesetzte und nicht verhandelbare Größe fest, die von allen erlangt werden muss. Hierbei handelt es sich um ein *knowledge of the powerful*, denn Wissen eröffnete den weiteren Bildungsweg und garantiert somit sozialen Status. Dieses Wissen lässt sich in sog. Future-1-Curricula identifizieren. Im Zuge verschiedener liberatorischer Bewegungen ab den 1960er Jahren, so Young und Muller (2010), öffneten sich Bildungssysteme langsam und wurden immer inklusiver. Wissen wurde immer stärker zur Kompetenz und dadurch zum Mittel zum Zweck. Tiefes Fachwissen wurde durch *twentyfirst century skills* und allgemeine Kompetenzen (z. B. Präsentationen erstellen und vortragen, argumentieren, in Gruppen und mit Partnern arbeiten) ersetzt. Die Kohärenz des Gegenstandes ist dabei unwichtig, Fachwissen wird zum Inhalt, welches austauschbar und *on the job* gelernt werden kann. Die meisten kompetenzorientierten Curricula Deutschlands lassen sich dem Future 2 zuordnen (vgl. Uhlenwinkel, 2015; Uhlenwinkel et al., 2017). Vor diesem Hintergrund fordern die Autoren ein Future-3-Curriculum, welches auf tiefes Fachwissen baut und junge Menschen befähigt, auf Grundlage dieses Wissens reflektierte Bürger und Bürgerinnen zu werden, die (Wahl)Entscheidungen informiert und auf Grundlage von Urteilsbildung (statt einfacher Bewertung) treffen. Dieses tiefe Fachwissen wurde in Form des *powerful disciplinary knowledge* (PDK) (vgl. Uhlenwinkel et al., 2017) definiert, welches allerdings, trotz Bemühungen, den engen und besonders kurzfristigen anglo-südafrikanischen Kontext kaum überschreitet. Dennoch bieten beide Ansätze theoretische Anhaltspunkte, um über Formen des Wissens nachzudenken.

Bisherige Arbeiten lehnten sich an fachinterne Konzeptualisierungen der curricularen Architektur, wie Marsdens (1997) Strukturmodell von Geographielehrplänen an. Auf der Grundlage der historischen Analyse der britischen Geographielehrpläne identifizierte der Autor drei Komponenten.

(1) Als *subject component* sind alle fachbezogenen Strukturelemente zu verstehen, während zum (2) *educational component* alle pädagogisch-didaktischen Überlegungen, wie Angaben zur Leistungsmessung, Klassenführung, Bildungsmedieneinsatz oder auch Sozialformen gehören. Schließlich grenzt Marsden als (3) *social educational component* die großen Herausforderungen einer Gesellschaft zum Zeitpunkt der Implementierung eines Lehrplans ab. Dieser „contemporary good cause“ (Marsden, 1997:242) umfasst etwa die Interkulturelle Bildung oder die Umweltbildung (und später BNE und Klimabildung). Nach der Revision der Bildungsdokumente, die den normativen Rahmen für den Geographieunterricht über ein Jahrhundert formulierten, stellt er für die späten 1990er Jahre eine zunehmende Pädagogisierung und Didaktisierung des Fachunterrichts unter wachsender Bedeutung des tagesaktuellen „contemporary good cause“ auf Kosten der fachlichen Identität und des Fachwissens fest. Diese Arbeit schließt sich früherer Vorhaben an, die sich zur Ermittlung der *curricularen Architektur* verschiedener normativer Dokumente im internationalen Vergleich auf Marsdens (1997) Modell stützen.

Zu den wenigen Arbeiten, die sich der Wechselbeziehung von geographischem Wissen und (B)NE in Geographielehrplänen widmen, gehört die vergleichende Studie von Bagoly-Simó (2013, 2014), die mittels bayerischer, rumänischer und mexikanischer Lehrpläne Wege der Implementierung einer BNE in das geographische Fachwissen aufzeigt. Trotz dieser ersten Schritte bedarf es einer breiter gefassten kritischen Auseinandersetzung mit dem Ziel und den Folgen der (B)NE-Implementierung in Geographielehrpläne. An dieser Stelle möchte der vorliegende Beitrag ansetzen.

Um den Stellenwert einer (B)NE in der Ausgestaltung des im Geographieunterricht vermittelten Fachwissens analysieren zu können, bedarf es nun auch der Konzeptualisierung einer (B)NE. Anders als die Vielzahl geographiedidaktischer Arbeiten, die die SDGs oder andere normative Strukturen als ihren Rahmen nutzen (z. B. Meyer, 2022), folgt dieser Beitrag den Studien von Bagoly-Simó (2013, 2014) und lehnt sich an das analytische Modell von Tremmel (2003) und die Gestaltungskompetenz von de Haan (2008) an. Tremmels (2003) Modell integriert die zwei gängigen Konzeptualisierungsstränge einer NE, nämlich ihre Aufteilung in Pole/Säulen/Bereiche (z. B., ökologisch/ökonomisch/sozial-/kulturell/politisch) und die Fokussierung auf Fragen der intragenerationalen oder globalen und der intergenerationalen Gerechtigkeit. Dieses Modell bildet die Breite der Debatten in der deutschen Geographiedidaktik ab und ermöglicht die Berücksichtigung solcher Perspektiven, die BNE und Globales Lernen differenziert betrachten. Ähnlich lässt sich de Haans (2008) Kompetenzmodell, das nach wie vor die konkreteste Operationalisierung einer BNE verkörpert, als geeignete Konzeptualisierung für die Analyse eines Schulfachs, welches sich der Kompetenzorientierung verpflichtet hat (und Teil eines kompetenzorientierten Bildungssystems ist), festhalten.

3 Methode und Stichprobe

Um der Frage nach dem Wandel der Fachlichkeit des Schulfachs Geographie mit besonderer Berücksichtigung einer (B)NE nachgehen zu können, wurden die Geographielehrpläne der Berliner Mittelstufe einer kategoriengeleiteten Inhaltsanalyse (Cohen et al., 2018) unterzogen.

Die ursprünglichen Kategorien Kontext, Bildungsauftrag, Inhalte, Fachbegriffe und Kompetenzen bildeten die Ausgangskriterien. Durch *in-vivo-coding* der drei Lehrpläne erfolgte eine innere Differenzierung der Kategorien. Diese umfassten im Falle der Kompetenzen die Kompetenzbereiche und Kompetenzen der Nationalen Bildungsstandards (DGfG, 2006), wurden aber im Zuge der Berücksichtigung abweichender Kompetenzbereiche und Kompetenzen (vgl. SBJS, 2006) neu ausgestaltet bzw. ausdifferenziert. Die Kategorie Fachbegriffe bediente sich anfangs den BNE-Themen von Bagoly-Simó (2013) und Bagoly-Simó und Hartmann (2021), um die Wechselbeziehung zwischen Inhalten der Geographie und einer BNE zu operationalisieren. Weitere Fachbegriffe sind im Zuge des *in-vivo-coding* ergänzt worden. Hierbei ging es sowohl um Synonyme und begriffliche Schärfung (etwa *Sustainable Development* oder dauerhafte Entwicklung in den 1990er Jahren, NE und Nachhaltigkeit in den 2000er Jahren) als auch um konzeptuelle Ausdifferenzierung (Etablierung des Begriffs Klimawandel und später seine Untergliederung in natürlich und anthropogen). Der anschließende Schritt vollzog die komparatistisch-kontrastive Analyse der Bildungsdokumente.

Die Stichprobe bestand aus den drei maßgeblichen Berliner Mittelstufenlehrplänen (veröffentlicht in 1992/1993, 2006 und 2015), die nach der Wiedervereinigung für das Schulfach Geographie in Kraft getreten sind. In Berlin folgt auf die sechsjährige Primarstufe die vierjährige Sekundarstufe I, deren curriculare Regelungen entlang der beiden Doppeljahrgangsstufen 7/8 und 9/10 erfolgen.

Berlin bildet aus mindestens fünf Gründen ein geeignetes Fallbeispiel. Erstens ist Berlin durch die Veröffentlichung eines gemeinsamen curricularen Dokuments für die ehemalige Hauptstadt der DDR und West-Berlin ein einmaliges Beispiel in der Bundesrepublik mit besonderer pfadabhängiger Entwicklung (Fortführung der Strukturen der DDR und der BRD). Zweitens ist die verkürzte Mittelstufe ein besonderes Beispiel der Neudefinition fachlicher Identitäten im Vergleich zu der oft sechsjährigen Sekundarstufe I der meisten Bundesländer. Drittens war West-Berlin und später auch Berlin ein überschaubarer (zeitweise fehlender) Schulbuchmarkt, was die Lehrkräfte zu einer intensiveren Beschäftigung mit den Lehrplänen bewegte als im schulbuchgeleiteten Unterricht anderer Bundesländer mit eigenen Schulbüchern (vgl. Hemmer und Hemmer, 2021). Viertens ist Berlin das einzige deutsche Bundesland, welches zeitgleich zur Veröffentlichung der Nationalen Bildungsstandards (DGfG, 2006), die später als Grundlage der meisten kompetenzorientierten Lehrpläne dienten (Schöps, 2017), ein eigenes Kom-

petenzmodell erarbeitete. Dieses Kompetenzmodell prägt nach wie vor den Unterricht der Berliner Oberstufe. Fünftens zeigte die Berliner Schulgeographie eine historische Affinität zu Umweltfragen und später auch zu Aspekten einer (B)NE (vgl. Gross und Friese, 2000a, b).

4 Ergebnisse

Die chronologische Darstellung der Ergebnisse erfolgt entlang der zentralen Analysekategorien.

4.1 Die neue Geopolitik

Der Übergangsplan von 1992/1993 entstand im besonderen *Kontext* der deutschen Wiedervereinigung und der post-sozialistischen sowie post-sowjetischen Transformation. Die Senatsverwaltung für Schule, Berufsbildung und Sport (SSBS) fasst diese weitreichenden Veränderungen unter „geopolitische[n] Veränderungen“ (SSBS, 1992:1) zusammen.

Strukturell beginnt der Übergangsplan mit einer kurzen Einleitung, die den Bildungsauftrag des Faches nebst Zielen und Zeitmaßen ausweist. Die restlichen Seiten widmen sich der tabellarischen Darstellung der Inhalte der Jahrgangsstufen 7–10. Dabei weist der Rahmenplan „Lernziele“, „Lerninhalte“, „Sachbegriffe“ und „Beispiele, Ergänzungen, Hinweise“ aus.

Die Einleitung legt folgenden *Bildungsauftrag* für den Erdkundeunterricht fest:

Unterricht und Erziehung haben sich die Bewahrung unserer Erde zur Aufgabe zu machen. Erdkunde soll zu einem Fach werden, das die Schülerinnen und Schüler für diese Aufgabe nicht nur befähigt, sondern auch gewinnt. Durch einen altersangemessenen, wissenschafts- sowie schülerorientierten Erdkundeunterricht, der geographische, ökonomische, politische und ökologische Gesichtspunkte verbindet, soll zur Entwicklung einer festen Überzeugung von der Verantwortung des Menschen für die Erhaltung des Lebens auf der Erde beigetragen werden (SSBS, 1992:1).

Darüber hinaus schreibt der Rahmenplan vor, dass „[e]ine Akzentuierung in Bezug auf [...] beabsichtigt [ist]“ (SSBS, 1992:3).

Der Übergangsplan sieht für die *Jahrgangsstufe 7* fünf Ziele vor, von denen ein Ziel nachhaltige Eingriffe in den Naturhaushalt den sozialen und wirtschaftlichen Strukturen gegenüberstellt. Von den sechs Lerninhalten widmet sich die Landwirtschaft explizit den ökologischen Folgen des menschlichen Eingriffs in die Umwelt. Darüber hinaus trägt die überwiegende Mehrheit der Lerninhalte zu einem Verständnis der Mensch-Umwelt-Interaktion bei. Von den insgesamt zehn Sachbegriffsblöcken beinhaltet lediglich ein Block einen Fachbegriff mit direktem NE-Bezug (Umweltschutz).

Der Übergangsplan listet zwar sechs mögliche Beispiele, Ergänzungen, Hinweise für die Unterrichtsplanung auf, diese weisen aber keinen direkten (B)NE-Bezug auf.

Vier der insgesamt zwölf Ziele widmen sich in der *Jahrgangsstufe 8* einer NE. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Zusammenhängen von Wirtschaft und Ökologie und auf Problemen der Überlastung von Ökosystemen. Als Fallbeispiele dienen neben den intensiv genutzten Becken und Küstenebenen auch die Weltmeere, deren „[...] ökologische und ökonomische Bedeutung [die Schüler und Schülerinnen] erfassen [sollen, um die] Weltmeere als ‚gemeinsames Erbe der Menschheit‘ [zu] begreifen“ (SSBS, 1992:7). Die Hälfte der vier Lerninhalte greift neben dem Umweltschutz und der Bedrohung der Weltmeere auch die Zusammenhänge zwischen der Sozialstruktur, dem Wirtschaftswachstum und der Raumausstattung auf. Von den 13 Sachbegriffsblöcken adressieren die Bodenerosion und die Emissionsabgabe eine NE. Ähnlich wie in der Jahrgangsstufe 7 stellen die sechs möglichen Beispiele, Ergänzungen und Hinweise für die Unterrichtsplanung keinen direkten Bezug zu einer (B)NE her.

Der Übergangsplan formuliert für die *Jahrgangsstufe 9* insgesamt 17 Lernziele und ordnet diesen vier Lerninhalten, 17 Sachbegriffsblöcken und 18 Beispielen, Ergänzungen und Hinweisen zu. In sechs Lernzielen schreibt der Übergangsplan die Auseinandersetzung mit Mensch-Umwelt-Interaktionen vor. Die drei Schwerpunkte bilden dabei die Eingriffe des Menschen in (Teil-)Ökosysteme (z.B. Assuan-Staudamm, Rohstoffabbau in Südafrika), ökonomische und ökologische Voraussetzungen von verschiedenen Wirtschaftsweisen (etwa in Trockengebieten und im tropischen Regenwald) und die ökologischen wie sozio-ökonomischen Herausforderungen der konsumbezogenen Beziehungen zwischen den Industrie- und den Entwicklungsländern. Zwei der vier Lerninhalte weisen spezifische Inhalte aus, die einerseits die Behandlung der Schädigung und Zerstörung von Ökosystemen, andererseits den tropischen Regenwald als Schauplatz unterschiedlicher Interessen auf verschiedenen Maßstabsebenen (etwa die Naturvölker auf der lokalen und die wirtschaftlichen Spekulationen auf regionaler und globaler Ebene) aufzeigen. Neben der Brandrodung wird „Sustainable Development (dauerhafte Entwicklung)“ (SSBS, 1992:10) als Sachbegriff vorgeschrieben. Der Übergangsplan weist darüber hinaus zwei Beispiele, Ergänzungen und Hinweise aus, welche bei der Unterrichtsplanung und -durchführung unterstützend wirken sollten, nämlich die ökologischen Gefahren bei der Gewinnung und beim Transport von Erdöl und die wirtschaftlichen Voraussetzungen und Eingriffe in das Ökosystem der Home-Lands.

Die Vorgaben des Übergangsplans für die *Jahrgangsstufe 10* umfassen 14 Lernziele, zwei Lerninhalte, 17 Sachbegriffsblöcke und 15 Beispiele, Ergänzungen und Hinweise. Drei Lernziele fördern die Beurteilung von einzelnen Sachverhalten aus ökonomischer und ökologischer Sicht, wie etwa der deutschen Agrarwirtschaft, der industriellen Produk-

tion und der Verkehrsplanung. Darüber hinaus widmet sich ein weiteres Ziel dem schonenden Umgang mit Energie- und Wasserressourcen, auch mit Blick auf eine verbesserte Entsorgung. Die Lerninhalte, welche eine NE explizit unterstützen, finden sich in beiden Lerninhalten und thematisieren die ökologischen Risiken und ökonomischen Folgen einer Überproduktion, die Umweltbelastung in Ballungsräumen, den Umweltschutz und die Verkehrsplanung aus ökonomischer und ökologischer Sicht. Vier Sachbegriffsblöcke beinhalten die Termini Entsorgung, Smog, sozialer Wohnungsbau, Uferschutz, Landschafts- und Naturschutzgebiet. Als mögliche Beispiele, Ergänzungen und Hinweise für eine Konkretisierung des Übergangsplans für die Unterrichtsplanung nennt das Dokument in vier der insgesamt 15 Empfehlungen alternative Formen der Agrarproduktion, die Auseinandersetzung mit der Verschmutzung des Oberflächenwassers und die Gefährdung des Grundwassers, das Prinzip der Abfallvermeidung vor Abfallverwertung, die Abfallentsorgung und die Luftverschmutzung.

Projiziert man den Übergangsplan auf Marsdens (1997) *Strukturmodell von Geographielehrplänen*, so lässt sich eine Dominanz des *subject component* festhalten. *Educational* und *social educational component* sind schwach ausgeprägt und auf eine Art formuliert, die den Vermittlungsprozess des geographischen Wissens unterstützen.

Entlang der *drei Futures* nach Young und Muller (2010) steht der Übergangsplan für eine besondere Form des Future 1. Die Kompetenzorientierung ist zwar noch nicht implementiert worden, der Lehrplan geht aber über die Merkmale eines klassischen Stoffplans hinaus.

4.2 Die Anfänge der Kompetenzorientierung

Das Jahr 2006 markiert den Beginn eines neuen *Kontextes*, nämlich der konstruktivistisch-kompetenzorientierten Wende in den normativen Bildungsdokumenten Berlins. *Strukturell* widmet sich der Rahmenlehrplan zunächst der Bildung und Erziehung in der Sekundarstufe I, um anschließend den Beitrag des Geographieunterrichts zum Kompetenzerwerb darzulegen. Es folgen die Standards, Themen und Inhalte, Leistungsfeststellung und Leistungsmessung sowie Angaben zum Wahlpflichtfach.

Die einleitenden Überlegungen zur Bildung und Erziehung in der Sekundarstufe I legen die Rahmenbedingungen des Unterrichts fest. Den Kern der Schulfächer bilden nun Kompetenzen:

Die Vorstellung, man könne ausschließlich von einem in der Jugend erworbenen Wissensvorrat lebenslang zehren, ist von einem dynamischen Modell der Kompetenzentwicklung abgelöst worden. Ziel der Kompetenzentwicklung ist die erfolgreiche Bewältigung vielfältiger Herausforderungen im Alltag und im späteren Berufsleben. Um angemessene Handlungsentscheidungen treffen zu

können, lernen Schülerinnen und Schüler, zunehmend sicher zentrale Zusammenhänge grundlegender Wissensbereiche sowie die Funktion und Bedeutung vielseitiger Erfahrungen zu erkennen und diese zur Erweiterung ihres bereits vorhandenen Wissens und Könnens zu nutzen (SBJS, 2006:5).

Die Themenfelder und Inhalte betreffend postuliert der Rahmenlehrplan:

Für die Kompetenzentwicklung sind zentrale Themenfelder und Inhalte von Relevanz ausgewiesen, die sich auf die Kernbereiche der jeweiligen Fächer konzentrieren und sowohl fachspezifische als auch überfachliche Anforderungen deutlich werden lassen. So erhalten die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit zum exemplarischen Lernen und zum Erwerb einer grundlegenden, erweiterten oder vertieften allgemeinen Bildung. [...] [Die Auswahl der Themen folgt] nicht nur [der] Systematik des Faches, sondern [es wird] vor allem der Beitrag zur Kompetenzentwicklung berücksichtigt (SBJS, 2006:6).

Der *Bildungsauftrag* der Geographie für die Sekundarstufe I ist „[...] die Entwicklung überprüfbarer raumbezogener Handlungskompetenzen der Schülerinnen und Schüler“ (SBJS, 2006:9). Sie sollen sich mit dem Raumbegriff und dem „[...] komplexe[n] Wirkungsgefüge zwischen Mensch und Umwelt“ auseinandersetzen, um in „[...] Verbindung von sachorientiertem Lernen und wertebezogenen Fragestellungen [...] sowohl Einsichten in die Möglichkeiten als auch in die naturbedingten und ethischen Grenzen menschlichen Handelns“ (SBJS, 2006:9) zu erlangen. Darüber hinaus gewinnen die Schüler und Schülerinnen „[...] ästhetische Erfahrungen, nehmen Beurteilungen vor und akzeptieren andere Einstellungen und Werte. Sie entwickeln zudem eigene Wertvorstellungen und reflektieren sie kritisch“ (SBJS, 2006:9). Nicht zuletzt soll der Geographieunterricht dazu beitragen, „[...] die Erde durch nachhaltige Entwicklung zu bewahren“ (SBJS, 2006:9), indem Schüler und Schülerinnen ermutigt werden, „[...] sich für die Lösung lokaler, regionaler und globaler Probleme verantwortungsvoll zu engagieren“ (SBJS, 2006:9). Insgesamt soll das Fach „[...] die Entwicklung einer raumbezogenen, werteorientierten Handlungskompetenz“ (SBJS, 2006:9) ermöglichen.

In Ergänzung zu den Zielen und Aufgaben sieht der Rahmenlehrplan auch ein aus fünf *Kompetenzen* bestehendes Kompetenzmodell vor. Raumverständnis und Problemsichten zielt darauf ab, „[...] das Spannungsfeld zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem an ausgewählten Beispielen zu erkennen, darzustellen und zu begründen“ (SBJS, 2006:11). Das Ziel des Kompetenzerwerbs im Geographieunterricht bildet das Raumbewusstsein und die Raumverantwortung, die die Fähigkeit und die Bereitschaft umfasst,

an der Gestaltung von Lebensräumen bewusst teilzunehmen und dabei Verantwortung für die Bewahrung der Lebensgrundlagen auch für zukünftige Generationen zu übernehmen. Dieser Kompetenzbereich ist als Zielgröße zu verstehen, die sich nur langfristig herausbildet und die Entwicklung der oben genannten Kompetenzen voraussetzt (SBJS, 2006:11).

Der Rahmenlehrplan beinhaltet jeweils elf *Standards* für die Doppeljahrgangsstufe 7/8 und 9/10. Jeweils ein Standard bezieht sich explizit auf das Leitbild der Nachhaltigkeit. So müssen die Schüler und Schülerinnen am Ende der Jahrgangsstufe 8 in der Lage sein, „[...] geografische Phänomene und Fragestellungen im Ansatz vernetzt und unter Berücksichtigung des Leitbilds der Nachhaltigkeit“ zu analysieren, zu erläutern und zu bewerten (SBJS, 2006:13). Zwei Jahre später sollen sie „[...] geografische Phänomene und Problemkomplexe vernetzt [erläutern], [...] unter Berücksichtigung des Leitbilds der Nachhaltigkeit Lösungsvorschläge/Handlungsstrategien [unterbreiten]“ (SBJS, 2006:15) und diese begründet bewerten.

Für die *Doppeljahrgangsstufe 7/8* sieht der Rahmenlehrplan sechs Themenfelder vor, zu denen Standards formuliert, Themen und Inhalte festgelegt und mögliche Vernetzungen mit anderen Fächern empfohlen werden. Fünf der sechs Themenfelder beinhalten Standards, die verschiedene Dimensionen der Mensch-Umwelt-Interaktion (Eingriff des Menschen in das Ökosystem Aralsee, Ursachen von Überschwemmungen und Schutz der Bevölkerung, ressourcenbasierte Konflikte und Desertifikationsprozesse) oder das Leitbild der Nachhaltigkeit, teilweise über das Zusammendenken der ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension, als Bewertungsrahmen vorschreiben.

Alle vier Themenfelder der *Doppeljahrgangsstufe 9/10* beinhalten Standards, die sich der Mensch-Umwelt-Interaktion (z. B. Ressourcenverbrauch) und der Nachhaltigkeit widmen. Dabei wird der raumbezogenen Betrachtung von Konflikten eine zentrale Rolle zugeschrieben. Auch dient das Leitbild der Nachhaltigkeit als Grundlage zur Ableitung von themenbezogenen Handlungsansätzen auf verschiedenen Maßstabsebenen. Darüber hinaus stellt der Lehrplan in den Mittelpunkt des dritten Themenfeldes (Globale Zukunftsszenarien und Wege zur Nachhaltigkeit auf lokaler und globaler Ebene), „[...] die Kompetenz der Schülerinnen und Schüler, ein Thema aus den Bereichen Klimaentwicklung, Ressourcen oder Naturschutz auszuwählen, selbständig zu bearbeiten, die Ergebnisse zu dokumentieren und zu präsentieren“ (SBJS, 2006:28).

Drei der vier Themenfelder des *Wahlpflichtfaches* greifen, meist über die Dimension des Schutzes und der Raumnutzungskonflikte, die Nachhaltigkeit auf.

Wendet man die Kategorien des *Strukturmodells von Geographielehrplänen* (Marsden, 1997) auf den ersten kompetenzorientierten Berliner Rahmenlehrplan (2006) an, so

lässt sich eine eindeutige Stärkung des *educational component* feststellen, wobei die wegweisende Aufgabe des *subject component* eindeutig ist. Die gesteigerte Bedeutung des *social educational component* kann bereits im Jahr 2006 festgestellt werden.

Durch die Implementierung eines eigens entwickelten Kompetenzmodells lässt sich der Rahmenlehrplan aus dem Jahr 2006 als Future-2-Curriculum beschrieben. Allerdings ist die Entfachlichung nicht komplett vollzogen worden und die fächerübergreifenden Anteile haben keine Oberhand gewonnen.

4.3 Fachlichkeit im Wandel

Im *Kontext* der Überarbeitung der Berliner Mittelstufenlehrpläne ist der kompetenzorientierte Rahmenlehrplan für die Sekundarstufe I im Jahr 2015 in Kraft getreten. Den neuen Lehrplänen liegt eine standardbasierte und kompetenzorientierte Perspektive zugrunde.

Strukturell besteht der Rahmenlehrplan aus drei Blöcken. Unter der Überschrift „Kompetenzentwicklung im Fach Geografie“ erfolgt die Einführung der Ziele und die Ausweisung der fachbezogenen Kompetenzen. Im anschließenden Kapitel stellt der Rahmenlehrplan die fünf Kompetenzbereiche und die dazugehörigen Standards vor. Im abschließenden Kapitel weist das Dokument die Themen und Inhalte des Pflicht- und Wahlpflichtfaches aus.

Der *Bildungsauftrag* des Schulfaches „Geografie“ besteht darin, „[...] den Schülerinnen und Schülern ein besonderes Entwicklungspotenzial [zu bieten], denn im Geografieunterricht eröffnen sich den Lernenden vielfältige Gelegenheiten, eine komplexer werdende, sich ständig verändernde Welt besser zu verstehen und sich in ihr zu orientieren, um verantwortungsbewusst Entscheidungen zu treffen sowie nach diesen nachhaltig handeln zu können“ (SBJF, 2015:3). Zur Erfüllung dieses Auftrages stützt sich der Rahmenlehrplan auf Begriffe wie Raum, Struktur, Funktion, Prozess und Maßstab. Der eigene Bildungsauftrag ist darüber hinaus innerhalb von neun fächerübergreifenden Zielen, zu denen auch „Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen“ gehört, zu verstehen.

Die im Rahmen des Geographieunterrichts zu erlangende *Kernkompetenz* ist geographisch handeln zu können, was „[...] die Schülerinnen und Schüler befähigt, begründete lebensweltliche Entscheidungen zu treffen und an der demokratischen Entwicklung der Gesellschaft teilzunehmen“ (SBJF, 2015:5). Die fünf „[...] Kompetenzbereiche dienen dazu, die übergeordnete geografische Handlungskompetenz zu entwickeln, das heißt, sie ermöglichen es, im Rahmen gesellschaftlicher Teilhabe sachgerecht und ethische Vorstellungen berücksichtigend handeln zu können“ (SBJF, 2015:6). Explizite Bezüge zur Nachhaltigkeit weist die Kompetenz „Urteilen“ aus, indem sie den Anspruch formuliert, die Schüler und Schülerinnen dazu zu befähigen, „[...] fachbezogene Kriterien (z. B. ökologische, öko-

nomische, soziale Adäquanz, Gegenwarts- und Zukunftsbe-
deutung, Perspektivität) zur Beurteilung an[z]uwenden“ und
„[...] Sachverhalte und Prozesse im Hinblick auf Normen
und Werte (z. B. Menschenrechte, Naturschutz, Nachhaltig-
keit) [zu] reflektieren“ (SBJF, 2015:19).

Die Themen und Inhalte der beiden Doppeljahrgangsstu-
fen leiten sich aus den

[...] großen Herausforderungen unserer
Zeit [...] aus den relevanten Themenbereichen
Globalisierung und Regionalisierung, Ökonomie
und Ökologie, Bevölkerungsentwicklung und
Verstädterung, Ressourcen und Energie, regionale
und globale Disparitäten sowie Klimawandel und
Klimaschutz [ab]. Die Orientierung an diesen Her-
ausforderungen ermöglicht es, Geografieunterricht
aktuell und lebensweltnah zu gestalten (SBJF,
2015:3).

Den Kollegien an den Schulen obliegt die Ausgestal-
tung der schulinternen Curricula und somit die konkre-
te inhaltlich-thematische Ausformulierung des Rahmenlehr-
plans. Auch beinhaltet der Rahmenlehrplan erstmalig The-
menswerpunkte, die im gesellschaftswissenschaftlichen
Fächerverbund unterrichtet werden.

Die vier Themenfelder der *Doppeljahrgangsstufe 7/8* sind
entlang des fächerübergreifenden Ziels „Nachhaltige Ent-
wicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen“ zu unter-
richten. Während die beiden Felder „Leben in Risikoräu-
men“ und „Vielfalt der Erde“ den Schwerpunkt auf die Nut-
zung von (Risiko-)Räumen und deren Folgen für Gesell-
schaft und Umwelt legen, steht das Leben in der Einen
Welt im Mittelpunkt des Themenschwerpunktes „Armut und
Reichtum“. Nachhaltige Entwicklung als verbindlicher In-
halt ist allerdings lediglich im Themenfeld „Vielfalt der Er-
de“ explizit vorgeschrieben.

Auch in der *Doppeljahrgangsstufe 9/10* sind die vier The-
menfelder entlang des fächerübergreifenden Ziels „Nach-
haltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen“
zu unterrichten. In den Themenfeldern „Umgang mit Res-
ourcen“ und „Klimawandel und Klimaschutz als Beispiel
für internationale Konflikte und Konfliktlösungen“ liegt der
Schwerpunkt auf Konflikten und Konfliktlösungen entlang
der Frage der raumbezogenen Ressourcenausstattung und
-nutzung, der nachhaltigen Maßnahmen des Klimaschutzes
sowie des Umgangs mit den Folgen des Klimawandels. Das
dritte Themenfeld widmet sich der Globalisierung und fokusi-
ert dabei auf das Mensch-Umwelt-System, während „Euro-
pa in der Welt“ ökologische, ökonomische und soziale Per-
spektiven zusammenbringt.

Der jüngste Berliner Rahmenlehrplan (2015) steht unter
dem Zeichen des *social educational component* (Marsden,
1997). Sowohl das *subject component* als auch das *educa-
tional component* dienen großen gesellschaftlichen Heraus-
forderungen. Es handelt sich um ein klassisches Future-2-
Curriculum (Young and Muller, 2010).

5 Diskussion

Die Erkenntnisse dieses Beitrags bestätigen die vielfältigen
Ergebnisse (u. a. Bagoly-Simó, 2013), die die Rolle der
Geographie als zentrales BNE-Fach betonen. Die curricula-
ren Dokumente der Berliner Schulgeographie der letzten
drei Jahrzehnte stehen für verschiedene Stadien einer Ent-
wicklung, die unter Beachtung einer (B)NE im Kontext des
geographischen Fachwissens entlang dreier Kernaspekte be-
schrieben werden kann.

Erstens bleibt die *Aufteilung der Welt* in künstlich und ar-
biträr definierte Untereinheiten über 30 Jahre überraschend
beständig. Der Übergangsplan von 1992/1993 widmete sich
der ökologischen (Natur) und sozio-ökonomischen (Gesell-
schaft) Untereinheiten des Raumes, die 2006 zur Mensch-
Umwelt-Interaktion mutierten, um 2015 als Mensch-
Umwelt-System dargestellt zu werden. Epistemologisch be-
trachtet dürfte dieses Ergebnis kaum überraschen, so bil-
det es die traditionelle Division der Geographie in Physi-
sche und Humangeographie ab. Überraschend ist dennoch,
dass die über die letzten Jahre immer stärker wahrnehmba-
ren integrativen Stimmen aus der Fachwissenschaft (Castree,
2014a, b, c), die nicht zuletzt aus der Nachhaltigkeitsdebatte
stammen, im selbsternannten Trägerschulfach der Nachhal-
tigkeit (noch) keinen Niederschlag gefunden haben.

Die besondere Affinität einer (B)NE zu Konzepten, Kom-
petenzen und Themen der Geographie (Bagoly-Simó und
Hemmer, 2017b) lässt sich vorrangig auf eine gemeinsame
system(theoret)ische Perspektive zurückführen. Während die
Nachhaltigkeitsdebatte an einer Auffächerung der Welt in
beliebig viele Säulen/Ecken/Pole (z. B. ökologisch, ökonomi-
sch, sozial, politisch, kulturell) weiterhin festhält, definie-
ren die Bildungsstandards (DGfG, 2006) – und dank ihrer
fortlaufenden Implementierung auch die Lehrpläne der Bun-
desländer (vgl. Schöps, 2017) – ein Fachwissen, welches sich
auf das Mensch-Umwelt-System beschränkt. Schwer zu ver-
einbaren sind solche systemischen Setzungen mit geogra-
phischen Perspektiven, die sich der Wahrnehmung und der
Konstruktion von Räumen (Wardenga, 2002) widmen und
sich somit nur bedingt, wenn überhaupt, einerseits mit dem
Mensch-Umwelt-System und andererseits mit einer nicht-
systemisch konzipierten Nachhaltigkeit auseinandersetzen
sollen (vgl. Bagoly-Simó, 2023). Aus diesem Zustand re-
sultiert der zweite Kernaspekt geographischer Lehrplanent-
wicklung in Berlin über die letzten drei Jahrzehnte, nämlich
eine progressive Verarmung des *raumbezogenen Zugangs* der
Schüler und Schülerinnen zur Welt. Trotz der künstlichen
Aufteilung des (Real-)Raumes in etwa Umwelt und Gesell-
schaft oder Natur und Mensch ermöglichte der Übergangs-
plan einen uneingeschränkten Zugang der Schüler und Schü-
lerinnen zur Welt. Ökologische und sozio-ökonomische Kri-
terien galten dabei lediglich als eine der verschiedenen mög-
lichen Perspektiven, den Raum zu betrachten. Mit der Re-
form erfolgte 2006 eine Fokussierung auf die konfliktbasier-
te raumbezogene Interaktion des Menschen mit der Umwelt

primär unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit. Die 2015 vollendete Reform reduziert die Interaktion von Mensch und Natur auf eine vorrangig systemische Perspektive, indem das Fachwissen als die Erschließung der Mensch-Umwelt-Systeme definiert wird. Paradoxe Weise geht der Rahmenlehrplan zwar auf die dritte (wahrgenommener Raum) und vierte (konstruierter Raum) Raumkategorie nach Wardenga (2002) ein, diese lassen sich aber weder mit der antiquierten Raumvorstellung von Lagebeziehungen noch mit der normativ umgesetzten Werteorientierung der Nachhaltigkeit verbinden. Somit schreibt die heutige Schulgeographie der Mittelstufe eine primär systemische Perspektive auf den geographischen Raum vor, was mit den Nachhaltigkeitsbegriffen und den normativen Zielen einer BNE zwar uneingeschränkt zu vereinbaren, mit einer Pluralität an Zugängen zum Raum aber kaum in Einklang zu bringen ist. Aus dieser Entwicklung lassen sich die nächsten zwei Kernaspekte geographischer Lehrplanentwicklung in Berlin ableiten.

Die Positionierung der *Nachhaltigkeit in den Kern des Fachwissens* bildet den dritten Kernaspekt, welcher die Berliner Geographielehrplanentwicklung seit der Wiedervereinigung auszeichnet. Von einer der vielen Perspektiven auf Natur und Gesellschaft und deren Interaktionen im Jahr 1992 entwickelte sich bis 2015 ein Fachverständnis, welches auf die Erschließung von Systemen entlang ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte abzielte. Begünstigt wurde dieser Wandel sowohl durch externe als auch durch interne Faktoren. Zu den externen Faktoren gehört die Etablierung einer (B)NE als fächerübergreifendes Ziel der Mittelstufe, was Marsden (1997) dem *social educational component* zuordnet. Gleichzeitig wirkten aber interne Kräfte der Geographie mit, die aus der bereits 1992 noch implizit als Kern des Bildungsauftrages der Schulgeographie formulierten NE ab 2006 ein durch NE geleitetes Fachwissen entwickelten. Aus der 2006 formulierten Kernkompetenz *Raumbewusstsein und Raumverantwortung zur Bewahrung der Lebensgrundlage für die künftigen Generationen* entstand 2015 die Zielgröße des geographischen Handelns entlang des Leitbildes der NE. Im Endergebnis ist eine Festlegung des Fachwissens entstanden, welche die nicht zuletzt durch den Beutelsbacher Konsens (Schiele und Schneider, 1987) geforderte Multiperspektivität freiwillig einzuschränken scheint und diese entlang der fachübergreifenden Ziele durch die normative Einzelperspektive der NE zu ersetzen droht – eine Blaupause für eine Form der Entfachlichung.

Die graduelle Fokussierung des Fachwissens verlief parallel zu einer *Erosion des Sachurteils durch eine Aufwertung des Werturteils*, was den vierten Kernaspekt der Lehrplanentwicklung Berlins in den letzten 30 Jahren bildet. Schrieb der Übergangsplan von 1992 noch die Aneignung fundierten Fachwissens vor, auf dessen Grundlage oft erst in der zweiten Hälfte der Mittelstufe Sach- und wenige Werturteile entlang einer Vielzahl an Perspektiven gebildet wurden, so zieht in Form der Raumbewertung die Urteilsbil-

dung als eine der fünf Kompetenzen in den Rahmenlehrplan von 2006 ein. Die Raumbewertung fordert die multiperspektivische Betrachtung geographischer Probleme im Zuge ihrer *Bewertung* (nicht *Beurteilung*). Dies tut sie vor dem Hintergrund des Leitbildes der Nachhaltigkeit und auf der Grundlage eines Raumverständnisses und einer Raumerschließung, die auf der Betrachtung ökologischer, ökonomischer und sozialer Spannungsfelder beruht. Fast ein Jahrzehnt später entledigen sich die Kompetenzbereiche der Raumbegriffe und widmen sich neben „Systeme erschließen“ und „Sich orientieren“, die zum Kern der Geographie gehören, der Kommunikation, der Anwendung von Methoden und dem Urteilen. Der Kompetenzbereich „Urteilen“ fördert sowohl Sachurteile als auch ethische Werturteile, sieht aber die Reflexion der „Sachverhalte und Prozesse im Hinblick auf Normen und Werte (z. B. Menschenrechte, Naturschutz, Nachhaltigkeit)“ (SBJF 2015:19) vor. Somit kulminiert die Kompetenzentwicklung der Mittelstufe zu „Urteilen“ in der Bildung eines ethischen Werturteils nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Normen und Werte des Naturschutzes und der Nachhaltigkeit. Für die Sachurteile wird zwar eine multiperspektivische Darstellung vorgeschrieben, der Kompetenzbereich „Systeme erschließen“ folgt allerdings einem uniperspektivischen Verständnis von Mensch-Umwelt-Systemen auf der Grundlage der Nachhaltigkeit. Durch diese doppelte Setzung der normativen Perspektive einer NE bedarf es weiterer Prüfungen dieser Entwicklung, insbesondere mit Blick auf den Beutelsbacher Konsens.

Fünftens hat die Betrachtung von drei Jahrzehnten Lehrplanentwicklung der Schulgeographie an der Berliner Mittelstufe gezeigt, dass die *Konzeptualisierung des geographischen Wissens im Zuge der Kompetenzorientierung einen starken Wandel* erlebt hat. Trotz des undurchsichtigen begrifflichen Dickichts aus Wissen, Können, Kompetenzen, Inhalten, Werten, Alltagsrelevanz und Problemorientierung, die als eindeutige Folge der Implementierung der Kompetenzorientierung zu diagnostizieren ist, beharren die analysierten curricularen Dokumente immer vehementer darauf, dass lediglich Wissen, welches zur Handlung führt, einen Platz im Geographieunterricht hat. Durch diese Kurzsichtigkeit berauben sie aber die Schüler und Schülerinnen mit jeder Reform einer weiteren Chance auf Bildung, die ihnen ermöglichen würde, auf der Basis ihrer *human capabilities* ein *meaningful life* (Nussbaum, 2011) zu leben.

6 Schlussfolgerungen

Der historische Blick auf die Berliner Geographielehrpläne für die Mittelstufe hat einerseits gezeigt, dass bestehende Modelle zur Lehrplananalyse in der Geographie (Marsden, 1997) einer Überarbeitung bedürfen. Gerade die (freiwillige) Implementierung vom *social educational component*, also des *contemporary good cause*, in den Kern des Fachwissens fordert nicht nur konzeptuelle, sondern auch methodi-

sche Innovation in der geographiedidaktischen Lehrplanforschung, vor allem mit Blick auf das Fachwissen.

Andererseits haben die Ergebnisse dieses Beitrags gezeigt, dass sich die in den Berliner Lehrplänen vorgeschriebene Schulgeographie progressiv den Zielen einer (B)NE verschrieben hat. Eine Konsequenz dieser Änderungen ist die freiwillige Reduktion des Fachwissens bei einem gleichzeitigen Ausbau ethischer Werturteilsbildung auf Kosten der Sachurteilsbildung. Die Aufgabe der Lehrkräfte, die Vorgaben des 2015 in Kraft getretenen Rahmenlehrplans in schulinterne Curricula auf eine Weise zu übersetzen, die anspruchsvolles Lernen im Fach ermöglicht, ist alles andere als trivial. Die große Herausforderung besteht darin, die Entwicklung der Schüler und Schülerinnen zu frei denkenden und mündigen Individuen zu ermöglichen. Dabei gilt es, ihnen das beste zur Verfügung stehende geographische Expertenwissen an die Hand zu geben, um damit an der Lösung von Schlüsselproblemen, denen sie auf ihrem Lebensweg begegnen werden, sachkundig und frei denkend mitwirken zu können. Zu vermeiden ist dabei eine Auslegung des Rahmenlehrplans, die den Schülern und Schülerinnen eine gewisse Art und Weise zu denken vorzuschreiben versucht oder gar, wie sie entlang festgelegter ethisch-moralischer Leitplanken denken dürfen. Denn ganz anders als Angst und Panik ermöglicht tiefes Wissen die konstruktive Arbeit an Herausforderungen und baut im Zuge der aktiven Arbeit auch Unsicherheiten ab.

Die Betonung des Fachwissens als zentrale Säule geographischer Fachlichkeit bildet auch eine der Limitationen der vorliegenden Arbeit. Gerade bezogen auf eine (B)NE könnten emotionale, affektive und instrumentelle Dimensionen des Umgangs mit Wissen berücksichtigt werden. Eine derartige Schwerpunktsetzung ist aber an dieser Stelle weder gewollt noch möglich gewesen.

Weitere Limitationen ergeben sich aus der Stichprobenwahl. Ehe allgemeine Schlussfolgerungen zum grundsätzlichen Umgang mit (B)NE bei der (Re-)Konfiguration des Fachwissens formuliert werden können, bedarf es einer systematischen Erhebung weiterer, nach Möglichkeit aller, Bundesländer. Das Jahr 1992 markiert einen Meilenstein in der Geschichte der NE, weshalb die Berücksichtigung der letzten drei Jahrzehnte einen guten Ausgangspunkt bildet. Dass Geographieunterricht wie Geographiedidaktik sich intensiv mit Fragen der Umwelterziehung, der Umweltbildung und mit Interkulturellem sowie Globalem Lernen bereits einige Jahrzehnte früher befasst haben, muss in Folgestudien Berücksichtigung finden. Darüber hinaus könnten international vergleichende, nach Möglichkeit mehrere Schulstufen berücksichtigende Studien Besonderheiten des deutschen Geographieunterrichts näher beleuchten. Solche und weitere Studien wären u. a. für die Arbeit der Lehrplankommission von besonderer Bedeutung.

Datenverfügbarkeit. Für diesen Artikel wurden keine Datensätze genutzt.

Interessenkonflikt. Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Haftungsausschluss. Anmerkung des Verlags: Copernicus Publications bleibt in Bezug auf gerichtliche Ansprüche in veröffentlichten Karten, institutionellen Zugehörigkeiten oder anderen geographischen Begrifflichkeiten neutral. Obwohl Copernicus Publications alle Anstrengungen unternimmt, geeignete Ortsnamen zu finden und im Manuskript anzupassen, liegt die letztendliche Verantwortung bei den Autor:innen.

Danksagung. Der Autor dankt der Alexander von Humboldt-Stiftung für die großzügige Förderung des Forschungsaufenthaltes an der School of Geography/The Iho Whenua der University of Otago/The Whare Wānanga o Ōtago in Aotearoa/Neuseeland.

Begutachtung. Dieser Artikel wurde von Alexander Vorbrugg reaktionell betreut und durch zwei anonyme Expert:innen begutachtet.

Literatur

- Arbeitsgruppe Curriculum 2000+ (Hrsg.): Grundsätze und Empfehlungen für die Lehrplanarbeit im Schulfach Geographie, DGfG – Deutsche Gesellschaft für Geographie, <https://www.geographie.uni-jena.de/geogrmedia/startseite/lehrstuehle/didaktik/links/curriculum2000.pdf> (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2003.
- Bagoly-Simó, P.: Tracing Sustainability: An International Comparison of ESD Implementation into Lower Secondary Education, *J. Educ. Sustain. Dev.*, 7, 95–108, <https://doi.org/10.1177/0973408213495610>, 2013.
- Bagoly-Simó, P.: Tracing Sustainability: Concepts of Sustainable Development and Education for Sustainable Development in Lower Secondary Geography Curricula of International Selection, *Int. Res. Geogr. Environ. Educ.*, 23, 126–141, <https://doi.org/10.1080/10382046.2014.908525>, 2014.
- Bagoly-Simó, P.: Geography's Unkept Promises of Education for Sustainable Development (ESD). On Geography's Wasted Potential to Educate for a More Sustainable Future, *Int. Res. Geogr. Environ. Educ.*, 32, 53–68, <https://doi.org/10.1080/10382046.2023.2158631>, 2023.
- Bagoly-Simó, P. und Hartmann, J.: Are We Sustainable Yet? Results of a Longitudinal Curriculum Study by Means of Topic-Based Indicators, *Zeitschrift für Geographiedidaktik|Journal of Geography Education (ZGD)*, 49, 130–148, <https://doi.org/10.18452/23390>, 2021.
- Bagoly-Simó, P. und Hemmer, I.: Geographiedidaktische Forschungen im Spiegel von ZGD 1973–2016, *Zeitschrift für Geographiedidaktik|Journal of Geography Education (ZGD)*, 45, 19–24, <https://doi.org/10.18452/23116>, 2017a.
- Bagoly-Simó, P. und Hemmer, I.: Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Sekundarschulen – Ziele, Einblicke in die Realität, Perspektiven, <https://edoc.ku.de/id/eprint/25373/> (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2017b.

- Bagoly-Simó, P. und Hemmer, I.: Kontinuität und Diskontinuitäten. 25 Jahre geographiedidaktische Forschung in GuiD/ZGD, in: Grenzen markieren und überschreiten – Positionsbestimmungen im weiten Feld der Geographiedidaktik. Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2017 in Jena. Geographiedidaktische Forschungen 69, herausgegeben von: Dickel, M., Keßler, L., Pettig, F., und Reinhardt, F., HGD, Münster, 38–46, ISBN 978-3961631346, 2018.
- Böhn, D. und Otto, K.-H.: Orientierungsrahmen für den Lernbereich Global Entwicklung, Praxis Geographie, 39, 63–65, 2009.
- Budke, A.: „und der Zukunft abgewandt“ – Ideologische Erziehung im Geographieunterricht der DDR, V&R, Göttingen, ISBN 978-3-89971-627-6, <https://www.gei.de/forschung/publikationen/details/alexandra-budke-und-der-zukunft-abgewandt-ideologische> (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2010.
- Budke, A. und Wienecke, M.: Videoanalyse zur Ideologischen Erziehung von Geographiestudierenden in der DDR, in: Videodokumentation von Unterricht. Zugänge zu einer neuen Quellengattung der Unterrichtsforschung, herausgegeben von: Schluß, H. und Jehle, M., Wiesbaden, Springer VS, 87–105, ISBN 9783658024994, 2013.
- Castree, N.: Geography and the Anthropocene II: Current Contributions, Geogr. Compass, 8, 450–463, <https://doi.org/10.1111/gec3.12140>, 2014b.
- Castree, N.: The Anthropocene and Geography I: The Back Story, Geogr. Compass, 8, 436–449, <https://doi.org/10.1111/gec3.12141>, 2014a.
- Castree, N.: The Anthropocene and Geography III: Future Directions, Geogr. Compass, 8, 464–476, <https://doi.org/10.1111/gec3.12139>, 2014c.
- Cohen, L., Manion, L., und Morrison, K.: Research Methods in Education, Routledge, London, ISBN 9781138209886, 2018.
- de Haan, G.: Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung, in: Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde, herausgegeben von: Bormann, I. und de Haan, G., Springer, Wiesbaden, 23–43, ISBN 978-3531155296, 2008.
- DGfG – Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen, DGfG, Bonn, https://www2.klett.de/sixcms/media.php/82/geographie_bildungsstandards.pdf (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2006.
- Fögele, J.: Entwicklung basiskonzeptionellen Verständnisses in geographischen Lehrerfortbildungen. Rekonstruktive Typenbildung/Relationale Prozessanalyse/Responsive Evaluation, HGD, Münster, ISBN 978-3-95645-822-4, 2016.
- Gross, D. und Friese, H.-W.: Geographie, Umwelterziehung und Bildung zur Nachhaltigkeit (Teil I), Geographie und ihre Didaktik, 28, 148–167, <https://doi.org/10.60511/zgd.v28i3.290>, 2000a.
- Gross, D. und Friese, H.-W.: Geographie, Umwelterziehung und Bildung zur Nachhaltigkeit (Teil II), Geographie und ihre Didaktik, 28, 148–167, <https://doi.org/10.60511/zgd.v28i4.286>, 2000b.
- Hasse, J.: „Globales Lernen“. Zum ideologischen Gehalt einer Leer-Programmatik, in: Globales Lernen. Ein geographischer Diskursbeitrag, herausgegeben von: Schrüfer, G. und Schearz, I., Waxmann, Münster, 45–61, ISBN 978-3830923527, 2010.
- Haubrich, H., Reinfried, S., und Schleicher, Y.: Lucerne Declaration on Geographical Education for Sustainable Development, in: Geographical Views on Education for Sustainable Development, herausgegeben von: Reinfried, S., Schleicher, Y. und Rempfler, A., HGD, Weingarten, 243–250, ISBN 978-3925319297, 2007.
- Haversath, J.-B.: 50 Jahre nach Kiel 69. Schulgeographie und Geographiedidaktik im „Sturm der Zeiten“, Zeitschrift für Geographiedidaktik|Journal of Geography Education (ZGD), 48, 71–82, <https://doi.org/10.18452/21985>, 2020.
- Hemmer, I.: Nachhaltige Entwicklung als neues Leitbild der Umwelterziehung und des Geographieunterrichts?, in: Regensburger Beiträge zur Didaktik der Geographie, herausgegeben von: Regensburger Didaktik der Geographie, Universität Regensburg, Regensburg, 197–200, 1998.
- Hemmer, I.: Umwelterziehung, in: Didaktik der Geographie Begriffe, herausgegeben von: Böhn, D., Oldenbourg, München, 92–93, ISBN 978-3486880304, 1990.
- Hemmer, I.: Umwelterziehung – eine Herausforderung für den Erdkundeunterricht, Der Bayerische Schulgeograph, 33, 18–19a, 1993.
- Hemmer, I. und Fischer, C.: Umweltbildung hat Zukunft, in: Exkursionen im Naturpark Altmühltal, herausgegeben von: Bauch, J., Eichstätt, 17–28, 1998.
- Hemmer, I. und Hemmer, M.: Das Interesse von Schülerinnen und Schülern an geographischen Themen, Regionen und Arbeitsweisen – ein Bundeslandvergleich zwischen Bayern und Nordrhein-Westfalen, Zeitschrift für Geographiedidaktik|Journal of Geography Education (ZGD), 49, 3–24, <https://doi.org/10.18452/2278>, 2021.
- KMK/BMZ – Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, Cornelsen, Bonn, Berlin, ISBN 978-3-06-065687-5, 2016.
- Kroß, E.: Globales Lernen im Geographieunterricht, GW-Unterricht, 68, 11–18, 1997.
- Kroß, E. (Hrsg.): Globales Lernen im Geographieunterricht – Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung. 15. Symposium des Hochschulverbandes für Geographie und ihre Didaktik vom 10.–12. Juni 2003 an der Ruhr-Universität Bochum, HGD, Nürnberg, ISBN 3-925319-25-5, 2004.
- Marsden, B.: On Taking the Geography Out of Geographical Education, Geography, 82, 241–253, 1997.
- McKeown, R. und Hopkins, C.: Moving Beyond the EE and ESD Disciplinary Debate in Formal Education, J. Educ. Sustain. Dev., 1, 17–26, <https://doi.org/10.1177/097340820700100107>, 2007.
- Meyer, C. (Hrsg.): „Transforming our World“: Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030, transcript, Bielefeld, ISBN 978-3-8376-5557-5, 2022.
- Nussbaum, M.: Creating capabilities: the human development approach, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, ISBN 9780674050549, 2011.
- Reh, S.: Fachlichkeit, Thematisierungszwang, Interaktionsrituale. Plädoyer für ein neues Verständnis des Themas von Didaktik und Unterrichtsforschung, Z. Pädagogik, 64, 61–70, 2018.
- Reh, S. und Caruso, M.: Entfachlichung? Transformation der Fachlichkeit schulischen Wissens. Zur Einführung, Z. Pädagogik, 5, 611–625, 2020.

- SBJF – Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie and Ministerium für Bildung: Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1–10. Teil C. Geografie. Jahrgangsstufen 7–10, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, Berlin, https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_Geografie_2015_11_10_WEB.pdf (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2015.
- SBJF – Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport: Rahmenlehrplan für die Sekundarstufe I. Geografie. Jahrgangsstufen 7–10, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport, Berlin, 2006.
- Schiele, S. und Schneider, H. (Hrsg.): Konsens und Dissens in der politischen Bildung, Metzler, Stuttgart, ISBN 978-3476303028, 1987.
- Schöps, A.: Die paper implementation des Kompetenzmodells der Bildungsstandards Geographie (DGfG) – Eine Analyse der Weiterentwicklung des bayerischen Gymnasiallehrplans Geographie zum kompetenzorientierten LehrplanPLUS, *Zeitschrift für Geographiedidaktik|Journal of Geography Education (ZGD)*, 45, 3–36, <https://doi.org/10.18452/23109>, 2017.
- Schrüfer, G. und Schwarz, I. (Hrsg.): Globales Lernen. Ein geographischer Diskursbeitrag, Waxmann, Münster, ISBN 978-3-8309-7352-2, 2010.
- Schultz, H.-D.: Vom Aufbruch in die Moderne zur Angst vor dem Untergang. Leitbilder der Geographie und des Geographieunterrichts in historisch-didaktischer Reflexion, in: „Grenz-Überschreitung“. Festschrift zum 70. Geburtstag von M. Büttner. *Abhandlungen zur Geschichte der Geowissenschaften und Religion/Umwelt-Forschung* 9, herausgegeben von: Kattenstedt, H., Universität Bochum, Bochum, 105–126, 1993.
- Schultz, H.-D.: Mit oder gegen die Geschichte? Die Tücken des geographischen Paradigmas beim Kampf des Faches um die Oberstufe der höheren Schule Preußens vor dem Ersten Weltkrieg, in: *Kontinuität und Diskontinuität der deutschen Geographie in Umbruchphasen (= Münstersche Geographische Arbeiten 39)*, herausgegeben von: Wardenga, U. und Hönsch, I., WWU Münster, Münster, 29–50, ISBN 978-3-9803935-3-9, 1995.
- Schultz, H.-D.: Von der Nationsbildung zur Europaerziehung: Identitätskonstrukte der deutschen Schulgeographie im 19./20. Jahrhundert, *Geographie und ihre Didaktik*, 29, 169–197, 2001.
- Schultz, H.-D.: Gegen die Stofffülle. Ideengeschichtlicher Rückblick zum exemplarischen Prinzip im Geographieunterricht, *Geographie und Schule*, 30, 4–10, 2008.
- SSBS – Senatsverwaltung für Schule, Berufsbildung und Sport: Vorläufiger Rahmenplan für Unterricht und Erziehung in der Berliner Schule. Klassen 7–10. Fach Erdkunde, Senatsverwaltung für Schule, Berufsbildung und Sport, Berlin, 1992.
- Tremmel, J.: Nachhaltigkeit als politische und analytische Kategorie. Der deutsche Diskurs um nachhaltige Entwicklung im Spiegel der Interessen der Akteure, Oekom-Verlag, München, ISBN 9783936581140, 2003.
- Uhlenwinkel, A.: Wozu brauchen wir eigentlich noch Geographieunterricht? Wider die subjektivistische Wende in der Geographiedidaktik, *Zeitschrift für Geographiedidaktik |Journal of Geography Education (ZGD)*, 43, 285–304, <https://doi.org/10.18452/23296>, 2015.
- Uhlenwinkel, A., Béneker, T., Bladh, G., Tani, S., und Lambert, D.: GeoCapabilities and Curriculum Leadership: Balancing the Priorities of Aim-based and Knowledge-led Curriculum Thinking in Schools, *Int. Res. Geogr. Environ. Educ.*, 26, 327–341, <https://doi.org/10.1080/10382046.2016.1262603>, 2017.
- UN – United Nations (Hrsg.): Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, UN, <https://sdgs.un.org/2030agenda> (letzter Zugriff: 18. März 2024), 2015.
- Wardenga, U.: Alte und neue Raumkonzepte im Geographieunterricht, *geographie heute*, 23, 8–13, 2002.
- Wienecke, M.: Wohin mit der sozialistischen Persönlichkeit – Transformatives Lehren und Lernen von Geographielehrkräften in Ostdeutschland, Universität Potsdam, Potsdam, <https://doi.org/10.25932/publishup-51591>, 2021.
- Young, M. und Muller, J.: Three Educational Scenarios for the Future: Lessons from the Sociology of Knowledge, *Eur. J. Educ.*, 45, 11–27, <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01413.x>, 2010.