

# Mit Bildung für nachhaltige Entwicklung in eine nachhaltige akademische Zukunft? Die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung der Integration von BNE an Hochschulen

Creative Commons Namensnennung –  
Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0  
International Lizenz. CC-BY-SA



DOI: 10.55310/jfhead.76

Marlen Gabriele Arnold<sup>1</sup> und Angela Thränhardt<sup>2</sup>

## Abstract

Trotz der gesetzlichen Verankerung der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Sächsischen Hochschulgesetz ist BNE an vielen Hochschulen bisher nur unzureichend umgesetzt. Gründe hierfür sind unter anderem institutionelle Trägheit, Zeit- und Ressourcenmangel, unklare Bewertungssysteme sowie soziale und kulturelle Widerstände. Zugleich bietet BNE großes Potenzial – sie fördert Schlüsselkompetenzen wie Systemdenken, Zukunftsorientierung und Problemlösefähigkeit, stärkt interdisziplinäre Zusammenarbeit und erhöht die Sichtbarkeit von Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Hochschulkultur. Die erfolgreiche Implementierung von BNE erfordert strukturelle Veränderungen, didaktische Weiterentwicklungen, gezielte Governance-Strategien und Anreizsysteme für Lehrende und Studierende. Ein besonderer Fokus liegt auf der Bewältigung von Zielkonflikten und der Notwendigkeit, BNE nicht als symbolische Maßnahme, sondern als substanzielle Transformation zu begreifen. Der Beitrag plädiert für eine differenzierte, langfristig angelegte Integration von BNE, die sich an hochschulspezifischen Rahmenbedingungen orientiert und aktiv zur Gestaltung einer nachhaltigen akademischen Zukunft beiträgt.

## Keywords

BNE; Chancen; Hochschulkontext; Risiken; Reflexion

- 1 Prof. Dr. Marlen Gabriele Arnold TU Chemnitz, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, BWL – Betriebliche Umweltökonomie und Nachhaltigkeit [marlen.arnold@wiwi.tu-chemnitz.de](mailto:marlen.arnold@wiwi.tu-chemnitz.de)
- 2 Prof. Dr. Angela Thränhardt TU Chemnitz, Fakultät für Naturwissenschaften, Theoretische Physik – Simulation neuer Materialien

## 1. Einleitung

Hochschulen spielen eine zentrale Rolle in der Gesellschaft, da sie sowohl Wissen generieren und in die Gesellschaft geben als auch Fachpersonal und Entscheidungsträger\*innen ausbilden. Angesichts der globalen ökologischen und sozialen Herausforderungen ist es unerlässlich, dass Hochschulen ihre Verantwortung wahrnehmen und einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Diese Zielsetzung steht in enger Verbindung mit den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen. Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) bietet hierfür einen geeigneten Rahmen, da sie darauf abzielt, Hochschulmitarbeitende und Studierende zu einem kritischen und verantwortungsbewussten Denken und Handeln zu befähigen. BNE zielt darauf ab, Menschen in die Lage zu versetzen, zukunftsfähige Entscheidungen zu treffen und aktiv zur Lösung globaler Herausforderungen beizutragen, wie Klimakrise, Ressourcenverknappung und moderne Sklaverei (ESDfor2030; UNESCO, 2020; Ruckelshauß & Siegmund, 2024). Im Sächsischen Hochschulgesetz (SächsHSG) vom 31. Mai 2023 ist BNE an gleich zwei Stellen als Aufgabe sächsischer Hochschulen verankert: im Teil 1 Allgemeine Bestimmungen, im § 5 Aufgaben sowie im Teil 2 Studium und Lehre in Abschnitt 1 Studium, § 16 Studienziel. Es handelt sich mithin um Pflicht, nicht Kür. Doch trotz der gesetzlichen Verankerung von BNE an sächsischen Hochschulen fehlt es vielerorts an einer systematischen,

strukturell verankerten und didaktisch durchdachten Umsetzung in Studium, Lehre und Governance.

Hochschulen stehen vor vielfältigen Herausforderungen: institutionelle Trägheit, Zeit- und Ressourcenmangel, Zielkonflikte zwischen disziplinären und interdisziplinären Anforderungen, unreflektierte Zielkonflikte (Caspari et al., 2025), unzureichende oder nicht wahrgenommene Weiterbildungsangebote (Ruckelshauß & Siegmund, 2024) sowie kulturelle und soziale Widerstände innerhalb der akademischen Strukturen behindern eine flächendeckende Integration von BNE. Darüber hinaus mangelt es an verbindlichen Bewertungssystemen für Nachhaltigkeitskompetenzen und oft einer strategischen Governance, die transformative Prozesse in Lehre und Organisation unterstützt. Ohne gezielte strukturelle, kulturelle und didaktische Anpassungen droht BNE zur bloßen Symbolpolitik zu verkommen, statt ein wirksames Instrument für zukunftsorientierte Hochschulbildung zu sein.

Bei einer hochschulischen Einforderung von BNE oder Einführung von BNE in das akademische Umfeld ergeben sich vielfältige Fragestellungen:

- Inwiefern sind Sachsens Hochschulen bereit für die Herausforderungen der Zukunft und für BNE? Welche Ressourcen stehen zur Verfügung bzw. wer finanziert was?

- Inwieweit steht nachhaltigkeitsausgerichtetes Verhalten (z. B. (Flug-)Reisen vermeiden, Menschenwürde beachten, kurze Arbeitswege) im Gegensatz zu einer universitären Karriere – und wie kann BNE dahingehend Lösungsräume auf allen Ebenen eröffnen?
- Inwieweit ist es bei konstantem Zeitbudget für ein Hochschulstudium akzeptabel, auf disziplinäre Inhalte zu verzichten, um in der Lehre Zeit für interdisziplinäre Inhalte zu haben oder BNE aktiv in die Lehre zu integrieren?
- Wie sollte eine Schulung des Lehrpersonals erfolgen, und ist dafür eine (partielle) Freistellung nötig oder möglich?
- Ist eine auf Hochschulen spezialisierte Fachdidaktik vonnöten?

Dieser Impulsbeitrag beleuchtet eigene und berichtete Erfahrungen, Erfolge und Herausforderungen beim Einbinden von BNE in die Hochschullehre und reflektiert, wie Hochschulen diese Aufgabe bewältigen können, da die erfolgreiche Implementierung von BNE in Hochschulen systematische und durchdachte Ansätze erfordert.

## 2. Die Integration von BNE im Hochschulkontext

Die Integration von BNE in Hochschulen hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen – wie nachfolgend beispielhaft und unvollständig aufgeführt (Rieckmann et al., 2024; Bellina et al., 2020): Der Nationale Aktionsplan BNE bildet einen politischen Rahmen, der Hochschulen zur Integration von BNE auffordert. Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e.V. (DG HochN) bietet eine Plattform zur Umsetzung von BNE an Hochschulen. Das Hochschulnetzwerk Bildung durch Verantwortung e.V. bietet einen praxisorientierten Zusammenschluss mit Fokus auf Verantwortung und gesellschaftlichem Wandel durch Bildung. Die Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd) unterstützt eine BNE-relevante Lehrentwicklung. BNE zielt darauf ab, Lernende in die Lage zu versetzen, nachhaltige Lebensstile zu entwickeln und aktiv eine nachhaltige Zukunft zu gestalten, aber auch klar die Grenzen eines solchen, auf persönlichen Änderungen des Lebensstils basierenden Vorgehens zu erkennen und politische Entscheidungen zu fordern und zu formen. Viele Fachartikel greifen BNE normativ positiv auf (Molitor et al., 2023; Rieckmann et al., 2024; Ruckelshauß & Siegmund, 2024); gleichwohl kommen Implementationsherausforderungen oder kritische Reflexionen oft zu kurz (Wilhelm et al., 2024).

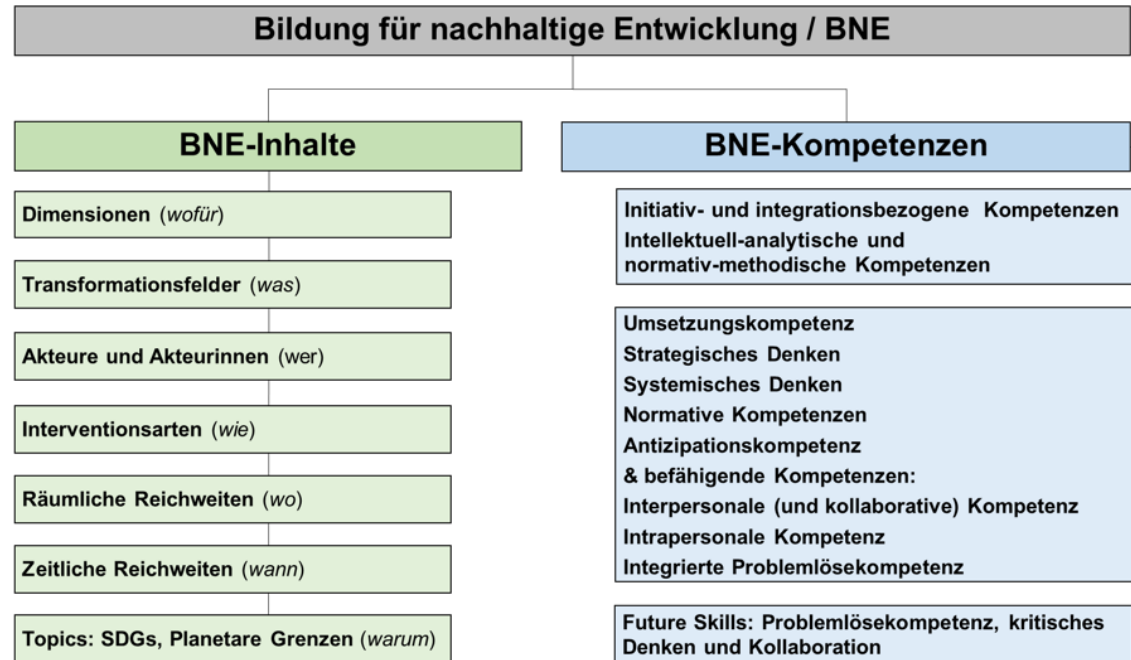


Abb. 1: Duale Ausrichtung von BNE (eigene Abbildung)

Neben Nachhaltigkeitsinhalten fördert BNE Kompetenzen wie Systemdenken, Zukunftsorientierung, partizipative Entscheidungsfindung und kritische Reflexion (siehe Abb. 1). Diese Kompetenzen sind notwendig, um die komplexen und interdisziplinären Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung zu bewältigen (u.a. GreenComp von Bianchi et al., 2022; Brundiars et al., 2021; Wiek et al., 2016; Wiek et al., 2011). Wie sich diese Kompetenzen am

besten erwerben lassen, ist jedoch noch nicht abschließend geklärt (Hinzke et al., 2024). Bröker et al. (2024) zeigen, dass unüberwachtes Lernen häufig über Selbstverstärkungsmechanismen verfügt und fehlerhafte Annahmen bzw. ineffektives Lernverhalten ohne äußerliche Impulse keine Korrekturen erfahren. Gerade in komplexen Lernkontexten ist kontinuierliches Feedback wichtig, um die Entwicklung von Fähigkeiten sicherzustellen. Weiterhin integriert BNE

Inhalte aus verschiedenen Disziplinen und betont die Verknüpfung von ökologischen, ökonomischen und sozialen sowie weiteren Aspekten. BNE-Inhalte gehen folglich mit vielfältigen Zielkonflikten einher (Hinzke et al., 2024; Arnold 2024) – genauso wie die Anwendung von BNE-Kompetenzen konfliktär ist (Arnold, 2022). So können Komplexitätsbewusstsein und Handlungsfähigkeit konfliktär verknüpft sein, da sich ein tiefes Verständnis für die Komplexität von Problemen auch darin zeigen kann, dass Menschen sich überfordert fühlen und deshalb inaktiv bleiben (Longo et al., 2019). Kritisches Denken und Veränderungsoptionen können im Widerspruch zu kulturellen oder traditionellen Werten stehen. Ein weiterer kompetenzbezogener Konflikt entsteht, wenn notwendige individuelle Handlungen wie das Reduzieren des eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks zugleich im Widerspruch zur Erkenntnis stehen, dass primär tiefgreifende systemische Veränderungen erforderlich sind, um skalierbare Nachhaltigkeit zu erreichen. Insofern kann die Integration von BNE in den Hochschulbereich nicht ohne Konflikte und Zielkonflikte erfolgen. Dabei ist es auch wichtig, schwarze Elefanten (Asayama et al., 2021) anzuerkennen, zu benennen und Ambiguitäten sowie Unsicherheiten aushalten zu lernen, denn BNE versteht sich auch als Demokratisierungsprozess. BNE fördert die Sichtbarkeit einer nachhaltigen Entwicklung innerhalb der Hochschule und gegenüber vielfältigen Anspruchsgruppen (Rieckmann et al., 2024). Mittels BNE können gesellschaftliche Verantwortung und internationale Selbstverpflichtungen

wirksam erfüllt werden. BNE lebt von Netzwerkbildung und Kooperationen innerhalb der Hochschulen, zwischen Hochschulen und über Hochschulen hinaus (Zguir et al., 2021). In Sachsen gibt es vielfältige BNE-Netzwerke, die den Austausch von Good Practices und die Entwicklung gemeinsamer Projekte befördern (u.a. [Landesverband Nachhaltiges Sachsen e.V.](#), [Sächsisches BNE-Portal](#), [LehrLernNetzwerk "BNE in der Hochschullehre"](#) (LLN HBNE)). Eine breite Implementierung von BNE kann zu einer Reputationssteigerung im akademischen und öffentlichen Raum führen, die mit positiven Wahrnehmungen von Mitgliedern und Angehörigen der Hochschulen sowie externen Anspruchsgruppen einhergeht oder zu klaren Wettbewerbsvorteilen führt, wie leichte Erfüllbarkeit von Nachhaltigkeitskriterien bei Forschungsanträgen oder bei der Studierendenanwerbung. BNE kann aber auch zu einer Alibifunktion verkommen und wichtige zeitliche Ressourcen binden bzw. verschwenden. Mit BNE kann die Beschäftigungsfähigkeit erhöht werden, d.h. Markt- und Stakeholder-Anforderungen hinsichtlich Nachhaltigkeit finden Erfüllung (Olsson et al., 2022) oder die Erwartungen der Studierenden hinsichtlich Nachhaltigkeit einer Hochschule sowie eines Studienprogramms werden klar adressiert. BNE kann aber auch über die Verdrängung klassischer Studieninhalte zu Wettbewerbsnachteilen führen. Sie kann für eine zukunftsorientierte Qualifikation stehen und so die Attraktivität des Studienplatzes erhöhen, oder die Gefahr des Greenwashings

bei diffuser Implementierung bergen (Álvarez-García & Sureda-Negre, 2023). Als Anerkennung von Leistungen kann BNE auf Zeugnissen ausgewiesen werden. Diese Transparenz ermöglicht einen Nachweis spezifischer Inhalte und Kompetenzen. Um dies zu etablieren, benötigen Hochschulen ein klares Bewertungssystem ihrer Modulangebote hinsichtlich Nachhaltigkeitsinhalten und -kompetenzen. Das ist kein Selbstläufer. Die Implementierung von BNE in die Hochschullehre stellt eine Herausforderung dar, die sowohl strukturelle Anpassungen als auch eine Veränderung der Lehr- und Lernkultur erfordert (Schrüfer & Eckstein, 2022). Viele Hochschulen haben bereits positive Erfahrungen bei der Integration von BNE in ihre Curricula gesammelt (Fiselier et al., 2017). Ein erfolgreicher Ansatz ist die Interdisziplinarität, bei der verschiedene Fachbereiche zusammenarbeiten, um eine ganzheitliche Perspektive zu vermitteln (Arnold, 2022). Ein weiteres Beispiel ist die projektbasierte Lehre, bei der Studierende an realen Projekten arbeiten, die nachhaltige Lösungen für lokale oder globale Probleme entwickeln (Riess et al., 2022). Diese Beispiele zeigen aber schon, dass erhebliche Sorgfalt in den Entwurf von BNE fließen sollte; hier würden wir uns mehr Forschung - z. B. im Rahmen von Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) - zur fachspezifischen Ausgestaltung von BNE sowie zur Vereinbarkeit der Vermittlung geforderter Studieninhalte mit BNE wünschen.

- 1 Ein schwarzer Elefant ist ein offensichtliches und zugleich totgeschwiegenes oder missachtetes Thema bzw. gegenwärtiges oder zukünftig wahrscheinliches Ereignis mit potentiell schwerwiegenden Konsequenzen, welches konkreter Handlungen bedarf – die jedoch nicht erfolgen.

Um BNE erfolgreich zu integrieren, ist es wichtig, dass Hochschulen strukturelle Veränderungen vornehmen und kulturellen Wandel initiieren. Dabei spielt Governance – also die Steuerung und das Zusammenspiel von Akteur\*innen, Institutionen und Prozessen – eine zentrale Rolle (Gebauer et al., 2023). Zur Steuerung braucht es allerdings dauerhaft funktionierende Personalmanagementmaßnahmen und eine angemessene Kommunikation. BNE effektiv umgesetzt, fördert oftmals auch einen Kulturwandel hin zu mehr Nachhaltigkeit. Im Governance-Bereich lässt sich BNE mittels Strategien und Leitfäden anregen, da mit ihnen eine systematische Verankerung nachhaltiger Bildungsansätze unterstützt wird (Bellina et al., 2020). Leitfäden bieten sowohl eine Orientierung, wie BNE in der Institution verstanden und realisiert werden soll, als auch einen Anlass zum Dialog zwischen verschiedenen Akteuren, wie Verantwortlichkeiten, Impulse und konkrete Maßnahmen geschaffen und umgesetzt werden können. Die klare Befürwortung einer BNE-Governance initiiert zugleich einen hochschulischen Kulturwandel. BNE regt im Sinne des Whole Institution Approach ein partizipatives und kooperatives Vorgehen an (Holst et al., 2024). Insofern sollten auch Governance-Prozesse inklusiv gestaltet sein und verschiedene Perspektiven und Erfahrungen einbeziehen (Gebauer et al., 2023). Durch die gemeinsame Entwicklung von Leitlinien und Zielen können Akzeptanz und Engagement sowohl der Mitwirkenden als auch der hochschulischen Mitglieder und Angehörigen gestärkt

werden, was zugleich langfristige Akzeptanz und Erfolg der BNE-Strategie(n) unterstützt. Das betrifft die Schaffung interdisziplinärer Lehr- und Forschungsprogramme genauso wie die Förderung von Kooperationen zwischen verschiedenen Fachbereichen (Rieckmann et al., 2024; Bellina et al., 2020). Dazu gehört auch, Lehrende umfassend weiterzubilden und ihnen die erforderlichen Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Hochschulen können auch Anreize für Studierende schaffen, sich in Nachhaltigkeitsprojekten zu engagieren. Dies kann beispielsweise durch die Anerkennung von außeruniversitärem Engagement im Rahmen von Studienleistungen oder durch die Vergabe von Stipendien und Preisen für herausragende BNE-Projekte erfolgen. Jedoch fallen hierdurch andere Studieninhalte weg, was eine sorgfältige Abwägung erfordert. Zugleich sollten in diesem Prozess die vielen Zielkonflikte aktiv angesprochen und Lösungsoptionen angedacht werden, z. B.: Wie geht eine Hochschule damit um, wenn BNE-Weiterbildungsangebote und Lehre zeitlich zusammenfallen (Ausfall, Vertretung; wie wird die Vertretung abgegolten?) oder familieninkompatible Abendstunden zum Tragen kommen? Können Mitarbeitende aktiv an BNE-Weiterbildungen teilnehmen, ohne diese von Vorgesetzten genehmigt bekommen zu müssen, oder braucht es zwingend eine Befürwortung – was steht einer Weiterbildungspflicht in Bezug auf BNE im Weg? Wer bezahlt diese Fort- und Weiterbildung?

### 3. Chancen und Risiken von BNE im akademischen Bereich – eine kritische Reflexion ausgewählter Faktoren

Eine tragende Herausforderung ist die Ausbildung von und Unterstützung für akademische Lehrende, die BNE in ihre Lehre integrieren sollen. Wird die Weiterbildung und Unterstützung für Lehrende hinsichtlich BNE proklamiert (Scherak & Rieckmann, 2020), geht das mit einer Empfehlung zur Entwicklung und Durchführung von Fortbildungsprogrammen für Lehrende einher, um ihre Kompetenzen im Bereich BNE zu stärken und BNE in ihre Lehre zu integrieren. Diese Workshops und Schulungen zu BNE-Themen setzen voraus, dass die konkreten Bedarfe des Lehrpersonals bekannt sind – sowohl beim Lehrpersonal selbst als auch bei den weiterbildenden Einheiten – und diese Bedarfe auch gedeckt werden können. Konkret heißt das, es sind BNE-Angebote für genau die Themen vorhanden, die Lehrende interessieren und benötigen. Dies wiederum erfordert spezialisierte Angebote mit adäquatem didaktischem Konzept, BNE-Inhalten und Personen, welche das erfahrungsbasiert vermitteln können (Riess et al., 2022). Da gibt es insbesondere bei interdisziplinären Angeboten Lücken – aber auch in den Disziplinen selbst. Hier kollidiert die zur Verfügung stehende Zeit mit Bedarfen und Angeboten. Es ist wichtig, dass die Option insbesondere in interdisziplinären Lehrangeboten gewährt wird, bei voller Präsenz mehrerer Lehrpersonen vol-

les Deputat zu erhalten. Weiterhin braucht es den Zugang zu den Weiterbildungsangeboten. In Mittelbau, Verwaltungsebene und auch im Forschungsbereich sehen Vorgesetzte BNE- und Didaktikfortbildungen nicht zwingend positiv. Strukturelle Freiheitsgrade sind nicht in jeder Institution gegeben, so dass es auch Nachfragedefizite bei tatsächlichem Angebotswunsch gibt. Weiterhin liegen viele Fort- und Weiterbildungen – gerade im Nachhaltigkeitsbereich – außerhalb familienfreundlicher Zeiten.<sup>2</sup> Hier gibt es klare Zielkonflikte zur sozialen Nachhaltigkeit bzw. zwischen Familienfreundlichkeit und kulturbedingten späten intensiven Abend- oder Nachtarbeitsphasen. Hinzu kommt, dass es nicht für jede universitäre Disziplin didaktische Angebote und Forschungen gibt – anders als im schulischen Bereich. Neben selektiven Angeboten fühlen sich Lehrende durchaus unsicher im Umgang mit den interdisziplinären und praxisorientierten Ansätzen von BNE – und brauchen auch Weiterbildung. Jedoch führt der Zeitaufwand durch Fort- und Weiterbildungen im universitären Alltag praktisch nie zu Ermäßigungen des Lehrdeputats, was aufgrund der [Hochschuldienstaufgabenerordnung](#) (HSDAVO) zumindest für wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen ohne weiteres möglich wäre: Laut §7 (1) beträgt die Lehrverpflichtung für entfristetes Personal höchstens acht und für befristetes höchstens vier Lehrveranstaltungsstunden, was im universitären Alltag die Ausschöpfung der maximalen Lehrveranstaltungsstunden bedeutet. BNE braucht eine Zurverfügungstellung von entsprechenden Zeit-

ressourcen für Lehrende, damit es sachgerecht eingebunden werden kann, zum Beispiel mittels einmaliger Deputatsreduktion bei Einführung neuer oder innovativer Lehrkonzepte oder Mittel für zusätzliche studentische oder wissenschaftliche Hilfskräfte.

Als weitere Handlungsempfehlung zur Stärkung von BNE in sächsischen Hochschulen gilt die Förderung interdisziplinärer Bachelor- oder Master-Studiengänge und Module, welche BNE-Themen integrieren (Zguir et al., 2021). Hochschulen haben ihre Curricula stetig im Blick und identifizieren Möglichkeiten zur Integration von Nachhaltigkeitsthemen. So gut das klingt, geht auch das mit vielfältigen Problemen einher: Die Einführung eines interdisziplinären Studiengangs bringt in der Regel Probleme hinsichtlich Kapazität, Zurechnung, Anrechnung, Verantwortung und praktischer Akzeptanz mit sich. Auf Bachelorebene stehen disziplinäre Inhalte mit interdisziplinären in Konkurrenz oder erfordern zusätzliche Module, um Anschlussfähigkeit an spezifische Masterprogramme an anderen Hochschulen zu ermöglichen. Bei zunehmender Konkurrenz um Studierende gerade im MINT-Bereich besteht die Gefahr, dass neu eingeführte Studiengänge die existierenden schwächen oder sogar zu deren Einstellung führen. Im Lehramtstudium sind wenig Module und Credits explizit für BNE verankert und es erfolgt häufig ein Verweis auf die Integration von BNE in die Fachdidaktiken; diese müssen für die zusätzliche Aufgabe allerdings entsprechend ausgestattet sein. Die Querschnittsaus-

richtung von BNE ist sowohl ein Gewinn als auch ein Verlust. Das Verständnis von BNE, Inhalte und Kompetenzen (siehe Abb. 1, Erläuterungen dazu siehe Arnold, 2024, S. 184 f. und Molitor et al., 2023, S. 25 f. sowie Horstmann, 2024) im eigenen Ermessen in die Lehrmodule zu integrieren, eröffnet einen großen Handlungsraum. Da BNE Menschen primär zukunftsfähig bilden und das Verständnis der Auswirkungen des eigenen Handelns in und auf die Welt stärken möchte, kann jede Dozentin und jeder Dozent sowohl Nachhaltigkeitsinhalte als auch BNE-Kompetenzen selbstbestimmt in ihre oder seine Module einbinden – vor allem vor dem Hintergrund einer Vielfalt an Kompetenzmodellen (Pfaff et al., 2024). Betont sei an dieser Stelle eine aktuelle Studie, welche die besondere Bedeutung der drei ‚Future Skills‘ – Problemlösekompetenz, kritisches Denken und Kollaboration – herausstellt (Horstmann, 2024). Wird kein Wert auf BNE gelegt, findet diese keinen Eingang ins Modul. Hinzu kommt, dass es manchen Dozierenden im oder für den MINT-Bereich schwerfällt, fachspezifische BNE-Inhalte oder einen Zugang zu den BNE-Kompetenzen zu finden; wie BNE in Grundlagenvorlesungen z. B. in vielen MINT-Bereichen zu integrieren ist, ist ungeklärt. BNE wird damit in der Praxis kaum in den Fachdisziplinen sowie in fach- und hochschuldidaktischen Kontexten verankert; ein Rückzug auf diese didaktischen Bereiche allein führt folglich zu einer Abkehr.

Hinzu kommt der kollegiale Druck – insbesondere bei aktivierenden Lehrmethoden, wie sie auch bei

- 2 Von den Kursen, die mit einer Internetsuche zum Begriff „Nachhaltigkeit“ an der Hochschuldidaktik Sachsen (HDS) gefunden werden können (Stand 05/2025), dauern beispielsweise fünf bis in den späten Nachmittag/Abend an. Eine Web-Suche zu den Stichwörtern „Ringvorlesung Nachhaltigkeit“ ergab für die ersten dreizehn Treffer nur eine Veranstaltung, bei der wenigstens die Hälfte der Vorlesungen zu den üblichen Bürozeiten stattfindet; alle anderen beginnen frühestens um sechzehn Uhr.

BNE eingesetzt werden. Selbst wenn Lehrpersonen sich aktiv mit BNE-Kompetenzen und -Inhalten in ihren Lehrveranstaltungen auseinandersetzen und didaktisch innovativ unterwegs sein wollen oder sind, kommt hier das soziale Umfeld zum Tragen, und es ist mit Widerstand aus den eigenen Reihen zu rechnen. So beschreibt bspw. Tina Fuhrmann (2024, S. 13) ihre Erfahrungen bei der Einführung aktivierender Lehrmethoden folgendermaßen: „I was sad and angry as the relationship with some of my colleagues was strained due to the transformation of my teaching. The reasons for this strain can only be speculated; some colleagues felt “attacked” by my adoption of “newer” teaching methods, while others accused me of being arrogant and condescending because I did not build on their experiences.“ Als hilfreich, aber nichtexistent benennt sie Instrumente wie Diskussionsgruppen von Lehrenden (peer discussion groups), Mentoringprogramme und Möglichkeiten der Beobachtung der Lehre anderer Lehrender (classroom observations).<sup>3</sup>

Ähnlich differenziert sollte die weitere Empfehlung betrachtet werden – die Verstärkung praxisorientierter Lehrformate und die explizite Adressierung von BNE-Kompetenzen (u.a. Molitor et al., 2023). Projektbasierte Lernformate und Living Labs, die Studierenden praxisnahe Erfahrungen im Bereich nachhaltige Entwicklung ermöglichen und Studierende, Lehrende und externe Partner\*innen zusammenbringen, sollen ausgebaut werden. Das ist insbesondere vor dem

Hintergrund wichtig, dass eine nachhaltige Entwicklung vielseitige Perspektiven erfordert. Die reale Welt – modelliert als komplexes, miteinander vernetztes System – braucht interdisziplinäre Lösungsansätze als Reaktion auf die Herausforderungen unserer Zeit. Die Probleme in diesem Bereich sind vielschichtig, lassen sich kaum mehr auf disziplinärer Ebene allein lösen und brauchen zudem ein mehrperspektivisches und systemisches Verständnis (Arnold, 2024; Molitor 2022). So richtig das ist, so herausfordernd ist die Realisierung in einigen Fachdisziplinen, wie den Natur- oder Formalwissenschaften. Nicht jede Methode ist für jede Fachdisziplin geeignet. Service Learning punktet eher in den Geisteswissenschaften (Arnold, 2022) – der Erwerb von technischen Kenntnissen in für Nachhaltigkeit wichtigen Bereichen wie der Energiewende eher in den MINT-Fächern. Mathematische Lehre wird selten mit praktischen Elementen gelebt. Dies hat zwei Gründe: Einerseits ist sehr viel Grundlagenwissen zu vermitteln und andererseits fehlt es in Veranstaltungen oder Seminaren an Aufgaben mit sinnvoll bearbeitbarem Arbeitsumfang. Hier braucht es andere Herangehensweisen für BNE. Mit Blick auf Demokratisierungsprozesse wäre es wichtig, die tatsächlichen Pionierinnen der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin historisch zu integrieren und auch sichtbar zu machen, wie die ersten Programmiererinnen des ENIAC-Computers (s. Endler, 2021). Insbesondere im Kontext der Digitalisierung und KI-Entwicklung sind die Reflexion von ent-/demokratisierenden Perspektiven sowohl als disziplinäre als

auch interdisziplinäre BNE-Diskurse wichtig (Xia, 2025; Lorenz-Spreen et al., 2023; Verma, 2019). Um konkrete Bedarfe zu identifizieren, wäre Forschung nötig, jedoch beschäftigen sich viele Fachdidaktiken in Deutschland ausschließlich mit der schulischen Lehre; wissenschaftliche Artikel über universitäre Lehre bzw. fachspezifische Hochschuldidaktiken sind oft „Abfallprodukte“ von auf andere Bereiche spezialisierten Lehrenden, zum Beispiel jenen, die sich mit SoTL beschäftigen. Die Komplexität von BNE steigt, wenn deutlich wird, dass aktivierende Methoden nicht uneingeschränkt positiv konnotiert werden können. Fischer und Hänze (2019) zeigen, dass studierendenaktivierende Methoden auch tendenziell negative Effekte auf die kognitive Beteiligung und die Entwicklung akademischer Kompetenzen haben können. Wenn sich die Forschung noch uneinig ist, bleiben im Umgang mit Unsicherheiten der BNE-Lehrdidaktik lediglich Experimentierräume offen; unklar ist allerdings, inwieweit die Beschäftigung mit diesen akademisch honoriert wird. Das verdeutlicht zugleich, dass eine BNE-Strategie hier auch weniger Vorgaben als Angebote für Lernerfahrungen machen kann. BNE ist ein kontinuierlicher Lernprozess, der durch Monitoring, Evaluation und Feedbackschleifen unterstützt werden sollte, um den dynamischen Anforderungen der BNE gerecht zu werden und eine zukunftsfähige Gesellschaft zu fördern. Es fehlt dazu an strukturierten Programmen der verpflichtenden Fort- und Weiterentwicklung von Lehrenden an

3 So gibt es beispielsweise im HDS-Zertifikatsprogramm (Basiskurs) Angebote für Lehrhospitationen durch Peers. Außerdem bieten die Referent\*innen für Hochschuldidaktik an den Hochschulen Lehrhospitationen an, z. B. an der TU Chemnitz: <https://www.tu-chemnitz.de/hds/lehrberatung.php#hospitation>

der Hochschule und deren Honorierung im Universitätsalltag, siehe auch Tabelle 1.

Chancen von BNE im Hochschulkontext	Risiken von BNE im Hochschulkontext
<p><b>Fokus auf Kompetenzen:</b> BNE fördert wichtige Schlüsselkompetenzen wie Systemdenken, kritisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten, die sowohl für die Bewältigung von Nachhaltigkeitsproblemen als auch für die grundsätzliche Persönlichkeitsentwicklung relevant sind.</p>	<p><b>Institutionelle Trägheit:</b> Hochschulen sind komplexe Organisationen mit etablierten Strukturen, die oft langsame Fortschritte bei der Implementierung neuer Ansätze aufweisen.</p>
<p><b>Förderung von Interdisziplinarität:</b> Die Integration von BNE in Hochschulen fördert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen, um komplexe Probleme besser angehen und bewältigen zu können.</p>	<p><b>Zeit- und Ressourcenmangel oder -konflikte:</b> Die Integration von BNE erfordert Zeit und Ressourcen – sowohl auf Seiten der Studierenden als auch der Lehrenden. Alltägliche Anforderungen führen zu Spannungsverhältnissen zwischen dem aktuellen Zeitbudget und den Anforderungen, BNE in Lehre und hochschulischem Alltag zu verankern.</p>
<p><b>Reputationsgewinn:</b> Hochschulen, die BNE erfolgreich integrieren, können ihre Reputation sowohl in akademischen als auch in öffentlichen Kreisen steigern – und so auch die Attraktivität für Studierende und Mitarbeitende erhöhen.</p>	<p><b>Mangel an spezifischen Weiterbildungsangeboten:</b> Es fehlt an Fortbildungsangeboten, klaren Anreizen oder Befürwortung, sich im BNE-Bereich weiterzubilden.</p>
<p><b>Engagement der Studierenden:</b> Die Förderung von praxisorientierten Lernformaten, wie projektbasierte Lehre oder Living Labs, bietet Studierenden Möglichkeiten, Lösungen für reale Probleme zu reflektieren und zu entwickeln.</p>	<p><b>Zielkonflikte bei der Implementierung:</b> BNE geht oft mit Zielkonflikten einher, z. B. zwischen disziplinären und interdisziplinären Lehrinhalten oder hinsichtlich Kapazitäten.</p>
<p><b>Förderung von Governance-Prozessen:</b> BNE trägt zur Schaffung von partizipativen und demokratischen Prozessen innerhalb der Hochschule bei und öffnet Tore für die Reflexion von institutionellen Entwicklungsbedarfen.</p>	<p><b>Unklare Bewertungssysteme – Gefahr des Rainbow Washings:</b> Es fehlt an klaren Bewertungssystemen für BNE-Inhalte und Kompetenzen und/oder standardisierten Nachweisen für die Vermittlung von Nachhaltigkeitskompetenzen in Modulen oder deren Implementierung. Ohne Standards steigt die Gefahr von Rainbow Washing – zu viele Standards lähmen BNE-Prozesse.</p>
	<p><b>Soziale Widerstände:</b> Innerhalb der Hochschule gibt es Widerstände gegenüber innovativen Lehrmethoden oder der Integration von BNE.</p>

Tab. 1: Chancen und Risiken der BNE-Implementierung im Hochschulkontext (eigene Zusammenstellung)

Die Förderung studentischen Engagements, also die Schaffung von Anreizen für Studierende, sich in Nachhaltigkeitsinitiativen zu engagieren, wird auch als befördernder Faktor für BNE in Hochschulen angesehen. Dies kann durch die Anerkennung von Engagement als Studienleistung oder die Vergabe von Stipendien und Preisen geschehen, wie „Sustainability Awards“ für herausragende studentische Projekte im Bereich Nachhaltigkeit an Hochschulen. In anderen Ländern erhalten Studierende ihren Studienabschluss nur mit Nachweis des gesellschaftlichen Engagements während der Studienzeit, wie Mitwirken im Chor, Übernahme von Patenschaften, Pflege der Umwelt etc.<sup>4</sup> Studierende bringen auch gern das Argument, sozial-ökologisches Engagement in Credits zu übersetzen.<sup>5</sup> Das kollidiert oftmals mit gängigen Studienordnungen. Zudem kommt die Frage der sinnvollen Verteilung von Leistungspunkten auf, wenn Studiengänge sowohl fachdisziplinär um Themencredits ringen als auch interdisziplinär Raum ergreifen oder verteidigen müssen. Raum für BNE ist in einem inhaltlich dicht gepackten Studium selten vorhanden. Bleibt die Möglichkeit eines Anreizsystems; allerdings stellt sich die Frage, wie Stipendien und Preise ein Selbstverständnis für Nachhaltigkeit und nachhaltiges Engagement verwässern. Auch hier weist BNE auf Zielkonflikte hin: Eine Gesellschaft braucht auch ökonomiefreie Räume, ehrenamtliche und engagierte Verpflichtungen. Zugleich ist die Möglichkeit eines ehrenamtlichen Engagements stark von der persönlichen Situation abhängig; Stichwörter

sind hier Care-Arbeit sowie die mögliche Notwendigkeit einer zusätzlichen Erwerbsarbeit. Einerseits lebt Nachhaltigkeit von freien Kooperationen für eine lebenswerte Zukunft. Eine Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Unternehmen, NGOs und öffentlichen Einrichtungen, um gemeinsame Projekte und Initiativen im Bereich BNE zu entwickeln und einen kulturellen Wandel sowie Transformation in Richtung Nachhaltigkeit voranzutreiben, sind unabdingbar (Eichberg & Charles, 2024). Dafür brauchen Universitäten kluge Ansätze, um Partizipation zu würdigen, wertzuschätzen, zu fördern und anzuerkennen – ohne sich auf einem Ehrenamt für Nachhaltigkeit auszuruhen. Andererseits dürfen knappe Kassen kein Argument für geldfreie Zonen der Nachhaltigkeit sein. Eine der größten Hürden ist die institutionelle Trägheit, da Hochschulen komplexe Organisationen mit etablierten Strukturen und Traditionen sind, sodass Veränderungen oft langsam und schwerfällig vonstattengehen oder agiler Handlungsraum aufwändig erkämpft wird.

#### 4. Fazit

BNE ist für und in Hochschulen wichtig. Mit BNE können Demokratisierungsprozesse gestärkt werden. BNE ist kein thematischer Selbstbedienungsladen und auch nicht beliebig, sondern eine faktenbasierte Bildung auf aktuellem Forschungsstand mit dem Ziel, Menschen zu einem zukunftsfähigen

Denken und Handeln zu befähigen. BNE braucht eine strategische und strukturelle Implementierung in Hochschulen ohne Gießkannenprinzip und mit differenziertem Weitblick. BNE ist umgeben von Zielkonflikten und schwarzen Elefanten und sollte diese klar reflektieren. Mit BNE geht ein kultureller Wandel einher, der auch bisherige Einstellungen, Perspektiven und Weltbilder verändern kann. Diese Transformation birgt Konflikte. BNE hat somit auch ein Preischild. BNE braucht Zeit. Die Implementierung von BNE-Angeboten und curricularen Verankerungen von BNE in Hochschulen ist ein hochschulspezifischer Prozess, im dem von anderen Hochschulen gelernt, jedoch nicht trivial adaptiert werden kann – denn jede Hochschule ist einzigartig. Insbesondere disziplinäre Kulturen und Gewohnheiten gilt es im BNE-Kontext anzunehmen.

#### Literatur

Álvarez-García, O., & Sureda-Negre, J. (2023). Greenwashing and education: An evidence-based approach. *The Journal of Environmental Education*, 54(4), 265–277.

Arnold, M. (2024). *Systemisch Denken und Handeln in Richtung Nachhaltigkeit. Wertewandel, Strategien, Innovationen, Konsum*. Springer.

Arnold, M. (2022). The challenging role of researchers coping with tensions, dilemmas and paradoxes in transdisciplinary settings. In *SI Academics for sustainable development; exploring consequences and dilemmas of transdisciplinary research approaches*. *Sustainable Development*, 30(2), 326–342. <https://doi.org/10.1002/sd.2277>

- 4 Kolumbianische Universitäten verlangen oft von Studierenden, dass sie sich im Rahmen von sozialen Projekten engagieren, um zum Gemeinwohl beizutragen. Viele Universitäten in Südafrika integrieren gesellschaftliches Engagement in ihre Lehrpläne. In Kanada ist gesellschaftliches Engagement im Studium nicht gesetzlich vorgeschrieben, aber es wird an vielen Universitäten stark gefördert. USA, Mexiko, Philippinen, Indien sind weitere Länder, die soziales Engagement im Kontext der Hochschulausbildung honorieren.
- 5 Die Universität Tübingen ermöglicht ein Zertifikat „Gesellschaftliches Engagement“ (Stand 05/2025).

- Asayama, S., Emori, S. & Sugiyama, M. et al. (2021). Are we ignoring a black elephant in the Anthropocene? Climate change and global pandemic as the crisis in health and equality. *Sustainability Science*, 16, 695–701. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00879-7>
- Bellina, L., Tegeler, M. K., Müller-Christ, G. & Potthast, T. (2020). *Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Hochschullehre (Betaversion)*. Bremen: BMBF-Projekt „Nachhaltigkeit an Hochschulen: entwickeln – vernetzen – berichten (HOCHN)“. <https://www.hochn.uni-hamburg.de/-downloads/handlungsfelder/lehre/hoch-n-leitfaden-bne-in-der-hochschullehre.pdf>
- Bianchi, G., Pisiotis, U. & Cabrera Giraldez, M. (2022). GreenComp. The European sustainability competence framework. In Y. Punie & M. Bacigalupo, M. (Eds.), *EUR 30955 EN*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://doi.org/10.2760/161792>
- Bröker, F. et al. (2024). Demystifying unsupervised learning: how it helps and hurts. *Trends in Cognitive Sciences*, 28(11), 974–986. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.09.005>
- Brundiers, K. et al. (2021). Key competencies in sustainability in higher education – toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13–29.
- Caspari, S., Heiland, N. & Kopp, T. (2025). Realitäten auf Probe: Experimentelle Organisationsentwicklung an der Hochschule. *Zeitschrift für Organisationsentwicklung (ZOE)*, 25(1), 60–64.
- Eichberg E. T. A. M. & Charles A. (2024). The Role of the Civic University in Facilitating Inclusive and Transformative Pedagogical Approaches to the Sustainable Development Goals: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 16(7), 2752. <https://doi.org/10.3390/su16072752>
- Endler, R. (2021). *Das Patriarchat der Dinge: Warum die Welt Frauen nicht passt*. DuMont.
- Fischer, E. & Hänze, M. (2019). Back from “guide on the side” to “sage on the stage”? Effects of teacher-guided and student-activating teaching methods on student learning in higher education. *International Journal of Educational Research*, 95, 26–35.
- Fiselier, E., Longhurst, J. & Gough, G. (2017). Exploring the current position of ESD in UK higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19, 393–412. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0084>
- Fuhrmann, T. M. (2024). WHAT I WISH I HAD KNOWN ... WHEN I STARTED (ACTIVATING) TEACHING IN PHYSICS. The 12th International Conference on Physics Teaching in Engineering Education PTEE 2024, (pp. 9-17).
- Gebauer, R., Schönheit A.-L. & Rink D. (2023). Education for Sustainable Development in Germany: Governance and Inter-Organizational Perspectives – A Discussion on Qualitative Research Regarding the Municipal Level. *Sustainability*, 15(2), 1030. <https://doi.org/10.3390/su15021030>
- Hinze, J. H., Herzig, T. & Weber, L. (2024). Bildung für nachhaltige Entwicklung als Herausforderung für die Lehrer\*innenbildung. Orientierungen von Lehramtsstudierenden zu Nachhaltigkeit und nachhaltigkeitsbezogener Bildung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 14, 357–373. <https://doi.org/10.1007/s35834-024-00444-7>
- Holst, J., Grund, J. & Brock, A. (2024). Whole Institution Approach: measurable and highly effective in empowering learners and educators for sustainability. *Sustainability Science*, 19, 1359–1376. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01506-5>
- Horstmann, N. (2024). *DatenCHECK 4/2024: Future Skills in der Hochschullehre: Relevanz und Umsetzungsstand im Fächervergleich*. CHE, Gütersloh – veröffentlicht am 01. Oktober 2024 auf [www.hochschuldaten.de](http://www.hochschuldaten.de)
- Longo, C., Shankar, A. & Nuttall, P. (2019). It's Not Easy Living a Sustainable Lifestyle: How Greater Knowledge Leads to Dilemmas, Tensions and Paralysis. *J Bus Ethics*, 154, 759–779. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3422-1>
- Lorenz-Spreen, P., Oswald, L., Lewandowsky, S. & Hertwig, R. (2023). A systematic review of worldwide causal and correlational evidence on digital media and democracy. *Nature Human Behaviour*, 7, 74–101. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01460-1>
- Molitor, H., Kraus, J. & Bruns, A. (2023). Gelingende Verankerung von Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung in den Curricula. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 18(4), 21–40. <https://doi.org/10.21240/zfhe/18-04/02>
- Molitor, H. (2022). Bildung für nachhaltige Entwicklung. In P. L. Ibsch, H. Molitor, A. Conrad, H. Walk, V. Mihotovic & J. Geyer (Hrsg.), *Der Mensch im globalen Ökosystem: Eine Einführung in die nachhaltige Entwicklung*. (2. Aufl., S. 333–350). München: Oekom Verlag.
- Olsson, D., Gericke, N., & Boeve-de Pauw, J. (2022). The effectiveness of education for sustainable development revisited – a longitudinal study on secondary students’ action competence for sustainability. *Environmental Education Research*, 28(3), 405–429. <https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2033170>
- Pfaff, C., Ulber, M. & Arnold, M. (2024). Vorgehensmodell zur Beurteilung von BNE-Aktivitäten am Beispiel der Technischen Universität Chemnitz. In W. Leal (Hrsg.), *Lernziele und Kompetenzen im Bereich Nachhaltigkeit*. (S. 257–291). Wiesbaden: Springer.
- Rieckmann, M., Giesenbauer, B., Nölting, B., Potthast, T. & Schmitt, C T. (2024). *Nachhaltige Entwicklung von Hochschulen: Erkenntnisse und Perspektiven zur Gesamtinstitutionellen Transformation*. Verlag Barbara Budrich.
- Riess, W., Martin, M., Mischo, C., Kotthoff, H. & Waltner, E. (2022). How Can Education for Sustainable Development (ESD) Be Effectively Implemented in Teaching and Learning? An Analysis of Educational Science Recommendations of Methods and Procedures to Promote ESD Goals. *Sustainability*, 14(7), 3708. <https://doi.org/10.3390/su14073708>
- Ruckelshauß, T. & Siegmund, A. (2024). Weiterbildung im Kontext von Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung – Nutzung und Wahrnehmung des Angebots aus der Sicht von Lehrenden. *ZfW*, 47, 513–532. <https://doi.org/10.1007/s40955-025-00306-3>
- Scherak, L. & Rieckmann, M. (2020). Developing ESD Competences in Higher Education Institutions – Staff Training at the University of Vechta. *Sustainability*, 12(24), 10336. <https://doi.org/10.3390/su122410336>
- Schrüfer, G. & Eckstein, V. (2022). Chancen und Möglichkeiten im Zeitalter der Digitalität aus Perspektiven Globalen Lernens/BNE. In A. Eberth, A. Goller, J. Günther, M. Hanke, V. Holz, A. Krug, K. Rončević, M. Singer-Brodowski (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Impulse zu Digitalisierung, Inklusion und Klimaschutz*. (S. 74–91). Opladen: Barbara Budrich.
- UNESCO (2020). *Education for Sustainable Development. A roadmap*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379488>

Verma, S. (2019). Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. *Vikalpa: The Journal for Decision Makers*, 44(2), 97–98. doi:10.1177/0256090919853933.

Wiek, A., Withycombe, L. & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6, 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>

Wiek, A., Bernstein, M. J., Foley, R. W., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., Kay, B. & Withycombe Keeler, L. (2016). Operationalising competencies in higher education for sustainable development. In M. Barth, G. Michelsen, I. Thomas & M. Rieckmann (Hrsg.), *Routledge Handbook of Higher Education for Sustainable Development* (p. 241–260). Routledge.

Wilhelm, K M., Lambert, A., Herget, W. & Platz, M. (2024). *BNE im Mathematikunterricht: Nicht nur eine Frage der Lerninhalte. Der achtsame Unterricht*. [https://publikationen.sulb.uni-saarland.de/bitstream/20.500.11880/38099/1/Dissertation\\_WilhelmKatharina.pdf](https://publikationen.sulb.uni-saarland.de/bitstream/20.500.11880/38099/1/Dissertation_WilhelmKatharina.pdf)

Xia, Z., Ye, J. & Debnath, R. (2025). A Comment on "A Systematic Review of Worldwide Causal and Correlational Evidence on Digital Media and Democracy" by Lorenz-Spreen et al., (2023). I4R Discussion Paper Series, No. 206, Institute for Replication (I4R) s.l. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/312257/1/I4R-DP206.pdf>

Zguir, M., Dubis, S. & Koç, M. (2021). Embedding Education for Sustainable Development (ESD) and SDGs values in curriculum: A comparative review on Qatar, Singapore and New Zealand. *Journal of Cleaner Production*, 319, 1–22. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2021.128534>

#### Zitiervorschlag:

Arnold, M. G. & Thränhardt, A. (2025). Mit Bildung für nachhaltige Entwicklung in eine nachhaltige akademische Zukunft? Die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung der Integration von BNE an Hochschulen. *Perspektiven auf Lehre. Journal for Higher Education and Academic Development*, 4(2), 1–11.

DOI: 10.55310/jfhead.76

