

Dreischer, Jacqueline; Hess, Miriam

Bildung für nachhaltige Entwicklung in Verbindung mit einer Social Entrepreneurship Education in heterogenen Lerngruppen : Konzeptvorstellung eines Blockseminars in der Sachunterrichtsdidaktik des Grundschullehramtsstudiums

In:

Zmiskol, Tabea; Elting, Christian; Keimerl, Verena F.; u. a. (Hrsg.), Professionalisierung für den inklusiven Umgang mit Heterogenität – Befunde, Konzepte und Anregungen aus der Lehrkräftebildung, Bamberg: University of Bamberg Press, S. 241-260. 2025. DOI: 10.20378/irb-110920

Beitrag im Sammelwerk - Verlagsversion

DOI des Beitrags: 10.20378/irb-112528

Datum der Veröffentlichung: 13.01.2026

Rechtehinweis:

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis der Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber einholen.

Für dieses Dokument gilt die **Creative-Commons-Lizenz CC BY**.





Die Lizenzinformationen sind online verfügbar:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Bildung für nachhaltige Entwicklung in Verbindung mit einer Social Entrepreneurship Education in heterogenen Lerngruppen – Konzeptvorstellung eines Blockseminars in der Sachunterrichtsdidaktik des Grundschullehramtsstudiums

Education for Sustainable Development (ESD) in combination with Social Entrepreneurship Education (SEE) in heterogeneous learning groups – a concept presentation of a block seminar in the subject ‘General Studies’ for primary school

Jacqueline Dreischer  0000-0002-1152-5406 & Miriam Hess  0000-0002-5070-5645

Zusammenfassung

Im Hinblick auf den professionellen Umgang mit Heterogenität an Schulen sollen Kindern und Jugendlichen zunehmend Möglichkeiten für Selbstwirksamkeitserfahrungen im Unterricht geboten werden, um dem Anspruch einer Förderung von individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden. Der Artikel stellt ein beispielhaftes Lehrkonzept in Form eines Blockseminars für Grundschullehramtsstudierende in der Sachunterrichtsdidaktik vor, in welchem dies über den Ansatz einer *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)* in Verknüpfung mit einer *Social Entrepreneurship Education (SEE)* anhand von Projektarbeiten möglich gemacht werden kann.

Schlüsselwörter: Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE); Social Entrepreneurship Education (SEE); Selbstwirksamkeit; Projektarbeit; Heimat- und Sachunterricht

Abstract

With regard to the professional treatment of heterogeneity in schools, children and young people should be offered increasing opportunities for self-efficacy experiences in school in order to meet the goal of promoting abilities and skills of individual pupils. The article presents an exemplary teaching concept of a block seminar for primary school teacher trainees

within the subject ‘General Studies’, in which such an offer can be made possible through the approach of Education for *Sustainable Development (ESD)* in combination with *Social Entrepreneurship Education (SEE)* on the basis of project work.

Key words: Education for Sustainable Development (ESD); Social Entrepreneurship Education (SEE); Self-efficacy; Project work; General Studies

1. Einleitung

Bildung für nachhaltige Entwicklung (= BNE) verfolgt ganz allgemein das Ziel, Menschen dazu zu befähigen, die Zukunft in einer zunehmend globalisierten und ressourcenhungrigen Welt aktiv, eigenverantwortlich und verantwortungsbewusst zu gestalten (Michelsen & Fischer, 2019; Valentin, 2021). Damit soll die Bereitschaft, Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen, mit Unsicherheiten und Widersprüchen umzugehen, Probleme zu lösen und an der Gestaltung einer nachhaltig wirtschaftenden, demokratisch und kulturell vielfältigen Gesellschaft mitzuwirken, gefördert werden (BMBF, o.J.). Zusammenfassend werden diese Fähigkeiten als Gestaltungskompetenz definiert (de Haan, 2008). Insbesondere die Schule stellt einen Ort dar, an dem die Entwicklung von Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen durch die Schaffung optimierter Lernumgebungen ermöglicht und unterstützt werden kann (Bormann & de Haan, 2008). Doch wie sieht eine förderliche Lernumgebung aus, wenn jedes Kind unterschiedliche Voraussetzungen und Fähigkeiten mitbringt? Heterogene Voraussetzungen in den Bereichen Leistung, sozioökonomischer Status, Migration und Ethnizität, Sprache, Alter, Geschlecht, Motivation und Interesse bringen besondere Herausforderungen für die Unterrichtsgestaltung mit sich (Hardy, Mannel & Meschede, 2021). Eine mögliche Antwort lautet, möglichst adaptive Lernumgebungen zu schaffen. Das bedeutet, als Lehrkraft zum Ziel zu haben, eine Passung zwischen Lernangebot und den individuellen Voraussetzungen der Lernenden herzustellen (Hardy et al., 2021; Einsiedler & Hardy, 2022).

Eine zweite Möglichkeit, auf die Heterogenität einer Lerngruppe einzugehen, ist, diese als Chance für eine nachhaltige Entwicklung zu nutzen und so eine besondere Selbstwirksamkeitserfahrung zu erschließen. Die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung sind oft sehr abstrakt (Vereinte Na-

tionen, 2015). Nachhaltigkeitszusammenhänge sind im Alltagsleben schwer zugänglich, weil sie meist komplex sind und sich auf lange, kaum unmittelbar erfahrbare Zeiträume beziehen. Daher sind positive Selbstwirksamkeitserfahrungen für eine BNE besonders wichtig, um die Menschen ins aktive Handeln zu bringen. Indem gezeigt wird, dass die Heterogenität einer Lerngruppe bzw. deren Diversität eine Vielzahl an verschiedenen Perspektiven und Problemlösungsstrategien hervorbringt, kann gerade die Diversität einer Gruppe als Ursache für Lösungen komplexer Probleme erlebt werden, was wiederum in einer erhöhten Selbstwirksamkeitserfahrung resultiert und damit zum weiteren Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung animiert. So können Lernende mit unterschiedlichen Voraussetzungen dazu motiviert und befähigt werden, sich an der Gesellschaft zu beteiligen, eigene und gesellschaftliche Werte zu reflektieren sowie handlungsorientiert und nachhaltig zu denken (Michelsen & Fischer, 2019; Künzli, Bertschy, Haan & Plesse 2008).

Die Ziele einer BNE sind dabei in weiten Teilen deckungsgleich mit den Zielen einer Social Entrepreneurship Education (= SEE). Übergeordnetes Ziel beider Konzepte ist es, die drei Bereiche *Ökologie*, *Soziales* und *Ökonomie* gestärkt in eine Balance zu bringen (= „Triple Bottom Line“; BMWi, 2019; STMUG, 2011). SEE fokussiert dabei auf die Befähigung unternehmerischer Fähigkeiten und Kompetenzen zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen, welche sich an den drei Säulen der Nachhaltigkeit orientieren (Bisanz, Hueber, Lindner & Jambor, 2019). Diese persönlichen Fähigkeiten sollten aber nicht erst an Hochschulen oder im Berufsleben adressiert (Lindner, 2016), sondern gemäß einer Resolution des EU-Parlaments (2015), bereits bei jungen Menschen frühzeitig gefördert werden. Damit kommt Lehrkräften eine bedeutende Rolle zu, da sie junge Menschen und deren Lebenseinstellungen prägen und als Multiplikatoren bereits in Schulen integrative Lernprozesse zu SEE und BNE anstoßen können (RKW-Kompetenzzentrum, 2015).

Gerade die Verbindung von BNE und SEE soll Raum für individuelle Selbstwirksamkeitserfahrungen schaffen, indem Kinder und Jugendliche sich ausprobieren und ihre persönlichen Stärken und Fähigkeiten kennenlernen- und schätzen lernen dürfen (Bisanz et al., 2019). Denn um zukünftige gesellschaftliche, soziale und ökologische Herausforderungen

zu meistern, bedarf es einer Generation, die sich durch kreatives und lösungsorientiertes Denken auszeichnet, die lernt, komplexe und unsichere Situationen zu meistern, Offenheit gegenüber Veränderungen und Innovationen zeigt und sich selbst als proaktiven Teil von Lösungen versteht (BMWi, 2019). Unter Social Entrepreneurship Education wird daher nicht nur die Vermittlung ökonomischen Basiswissens, sondern vor allem die Förderung elementarer Persönlichkeits- und Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen verstanden (Lindner, 2016). Dazu gehören beispielsweise Eigenverantwortung, Eigeninitiative, Innovationsfreude, kontrollierte Risikobereitschaft, konstruktiver Umgang mit Fehlschlägen und Umbrüchen, Selbstvertrauen, Durchhaltevermögen etc. – also Kompetenzen, die für eine lebendige und vielfältige Zivilgesellschaft ebenso wichtig sind wie für eine funktionierende Marktwirtschaft als auch für die Bewältigung von privaten Herausforderungen des eigenen Lebens (Lindner, 2016).

Zusammenfassend bedeutet das, dass angesichts heterogener (Lern)Voraussetzungen von Schülerinnen und Schülern sowie zunehmender gesellschaftlicher Herausforderungen ein adaptives Lernangebot benötigt wird, welches die Diversität der Lerngruppe nutzt, um die Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen für einen proaktiven Umgang mit diesen Herausforderungen gezielt zu fördern. Im Sachunterricht der Grundschule kann dies durch die Verknüpfung einer BNE und SEE beispielsweise durch Projektarbeiten möglich gemacht werden. Ein problem- und handlungsorientierter Sachunterricht fordert z. B. ein verstehendes Lernen, bei dem laut Einsiedler und Hardy (2022) Prozesse vernetzten Denkens ermöglicht werden. Beinbrech (2022, S. 417) beschreibt ‚problemorientierten Sachunterricht‘ als „ein Unterrichtskonzept, in dem lebensweltbezogene Probleme den Ausgangspunkt für Unterricht bilden“. Ein problem- und handlungsorientierter Unterricht bildet auch die Grundlage einer BNE und einer SEE. Kindern und Jugendlichen hierfür den Raum für Selbstwirksamkeitserfahrungen im Unterricht zu eröffnen, ist eine zentrale Aufgabe für zukünftige Lehrkräfte (Valentin, 2021; BMBF, 2022). Dabei stellt sich die Frage, ob eine gezielte BNE in Verknüpfung mit einer SEE im Unterricht tatsächlich dazu beitragen kann, den Erwerb persönlicher Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern durch Projektarbeiten entsprechend zu fördern, um diese individuell in ihrer Selbst-

wirksamkeit in Bezug auf aktuelle und zukünftige gesellschaftliche Herausforderungen zu stärken. Der Beitrag stellt folgend ein entsprechendes Konzept in der Lehrkräftebildung für den Sachunterricht im Grundschullehramtsstudium vor.

2. BNE und SEE – eine mögliche Herangehensweise in der Lehrkräftebildung (am Beispiel des Grundschullehramtsstudiums)

Der Schule kommt im Hinblick auf eine proaktive Haltung von Schülerinnen und Schülern gegenüber gesellschaftlichen Herausforderungen eine bedeutende Rolle zu, da sie grundsätzlich die Möglichkeit hat, alle Kinder und Jugendliche zu erreichen. Eine mögliche Herangehensweise ist die gezielte Befähigung von angehenden Lehrkräften zu Multiplikatoren für sozialunternehmerisches Denken und Handeln mit dem Fokus auf eine Bildung für nachhaltige Entwicklung.

In dem durch das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst geförderten Verbundprojekt *Teachers as Chancemaker* sollen daher Lehr-Lern-Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwicklung in Verknüpfung mit einer Social Entrepreneurship Education geschaffen und nachhaltig in allen Lehramtsstudiengängen der Otto-Friedrich-Universität Bamberg sowie der Julius-Maximilian-Universität Würzburg verankert werden. Das hier vorgestellte Blockseminar-Konzept stellt ein erstes Veranstaltungsformat speziell für Grundschullehramtsstudierende im Bereich Sachunterrichtsdidaktik dar.

Durch ganzheitliche Lernprozesse soll bei den Studierenden ein grundlegendes Verständnis des Zusammenhangs von Ökologie, Ökonomie und Sozialem entstehen, welches sich an der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler orientiert und an ihren bisherigen Vorstellungen anknüpft (Marquardt-Mau & Schroeder, 2022; Wulfmeyer, 2020). Diese Möglichkeit wurde im Konzept des Blockseminars *BNE-Projekte in der Grundschule: sozial(unternehmerisch) Denken und Handeln im Sachunterricht – geht das?* herausgearbeitet. Im Rahmen des Seminars planen die Studierenden eigene Projekte für Grundschülerinnen und Grundschüler im Sachunterricht auf der Grundlage von Methoden der SEE, der BNE und der Didaktik des Sachunterrichts. Anschließend werden die Projekte vorgestellt und reflektiert. Dabei liegt der Fokus auf einer innovativen und kre-

ativen Ausarbeitung eines geeigneten Projektthemas, angelehnt an die Lebenswelt der Lernenden sowie an den Inhalten des Lehrplans.

Durch die Verknüpfung von Inhalten einer BNE und SEE werden die Lehramtsstudierenden im Blockseminar dazu angehalten, selbst einen Ideenentwicklungsprozess zu durchlaufen und sich u. a. mit den *Sustainable Development Goals* (= SDG) auseinanderzusetzen (Vereinte Nationen, 2015), um mögliche sozialunternehmerische Lösungsansätze für gesellschaftliche Herausforderungen zu entwickeln, die sie selbst in ihrem Alltag und Umfeld erleben. Dabei werden Schlüsselkompetenzen wie Problemlösekompetenz, werteorientiertes Denken oder Verantwortungsübernahme geschärft (Lindner, 2016). In diesen aktiven und situiereten Lernprozessen erleben die Lehramtsstudierenden Methoden und didaktische Prinzipien, die es ihnen ermöglichen, die genannten Schlüsselkompetenzen auch bei ihren zukünftigen Schülerinnen und Schülern gezielt zu fördern und damit eine Kultur des kreativen und innovativen Lernens bei Grundschulkindern im Sinne einer BNE (BMBF, 2022) und SEE (Bisanz et al., 2019) im Unterricht zu etablieren. Anhand der selbstbestimmten Projektarbeit wird eine Lernumgebung geschaffen, die Kindern und Jugendlichen in zunehmend heterogenen Klassen die Chance eröffnet, sich begleitet durch die Lehrkraft individuell mit ihren spezifischen Stärken entfalten, einbringen und weiterentwickeln zu können (Bisanz et al., 2019; BMBF, 2022).

Projektarbeiten im schulischen Kontext gelten nach Marquardt-Mau und Schroeder (2022) zudem als pädagogischer Ansatz bzw. Unterrichtsmethode, die sowohl bei der Auswahl und Gestaltung der Lerninhalte als auch der Lernwege an den Interessen und Vorstellungen der Lernenden anknüpfen. Dabei bezieht sich die Fragestellung eines Projekts auf die Lebenswelt der Lernenden und thematisiert aktuelle sowie zukünftig gesellschaftlich relevante Themen. Dadurch sollen das selbstständige Denken und das Selbstbewusstsein von Schülerinnen und Schülern gesteigert werden (Marquardt-Mau & Schroeder, 2022).

3. Konzept der Lehrveranstaltung BNE-Projekte in der Grundschule: sozial(unternehmerisch) Denken und Handeln im Sachunterricht – geht das?

Anknüpfend an die, laut Lehrplänen und Schulcurricula, bereits vorgesehenen Elemente einer BNE in allen Bundesländern, u. a. für den Sachunterricht in der Grundschule (LehrplanPLUS Bayern, 2023), können Schülerinnen und Schüler durch eine SEE gezielt in ihrer Selbstwirksamkeit gestärkt und damit in ihrer Persönlichkeitsentwicklung individuell gefördert werden (Bisanz et al., 2019). Eine Verknüpfung mit den ohnehin vorhandenen BNE-Inhalten des Sachunterrichts – wie z. B. den Rahmenthememen Wasser, (erneuerbare) Energien, Konsum, Ernährung und Gesundheit, Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten sowie Veränderungen von Lebensräumen und biologische Vielfalt (Hauenschild & Bolscho, 2022) – ermöglicht es, Inhalte und Methoden einer SEE auch im Rahmen des Curriculums umzusetzen. Im Folgenden wird genauer auf die Seminarziele, die Seminarstruktur sowie -inhalte als auch auf die methodisch-didaktische Gestaltung des Blockseminars eingegangen.

3.1 Seminarziele

Ziel des Blockseminars ist die Vermittlung von vielfältigen Handlungsoptionen innerhalb des Sachunterrichts, angelehnt an den Lehrplan der Grundschule und im Sinne einer BNE sowie einer SEE. Dazu werden aktuelle und zukünftige gesellschaftliche Herausforderungen, die sich auch in der Lebenswelt der Grundschul Kinder wiederfinden (Wulfmeyer, 2020), wie z. B. die Lebensmittelverschwendung, das stetig wachsende Abfallaufkommen oder die schwindende Artenvielfalt, je nach Klassenstufe lernendengerecht als mögliches Projektkonzept von den Studierenden selbstständig ausgearbeitet. Dabei begeben sich die Studierenden immer wieder gedanklich in die Rolle der Grundschülerinnen und Grundschüler und durchlaufen den Prozess der eigenständigen Entwicklung möglicher Lösungsansätze bis hin zu einem konkreten Endprodukt (oder einer konkreten Dienstleistung). In Projektgruppen setzen sie sich somit intensiv mit einer bestimmten Thematik auseinander, arbeiten kooperativ und reflektieren, wie Schülerinnen und Schüler sich mit ihren Fähigkeiten und persönlichen Stärken gezielt in ein Projekt einbringen können. Gleichzeitig denken die Studierenden auch immer wieder aus der

Perspektive der Lehrkraft (= „Meta-Ebene“), welche während der gesamten Projektarbeit eine begleitend-unterstützende Rolle einnimmt, um so ein selbstwirksames Lernen gewährleisten zu können (BMBF, 2022). Auf diese Weise werden mögliche Handlungsoptionen und Unterstützungsmaßnahmen der Lehrkraft während des gesamten Prozesses mitgedacht und reflektiert. Am Ende des Blockseminars werden die erarbeiteten Projektkonzepte in Form von Kurzpräsentationen, sogenannten *Pitches*, innerhalb der Seminargruppe dargeboten und anschließend gemeinsam im Hinblick auf verschiedene Kriterien reflektiert wie z. B. Auswirkungen des Projekts auf die Gesellschaft (bzw. auf die Klasse, die Schule oder einen gesamten Wohnort), Bezug zu den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziales), Bezug zum Lehrplan, gewünschter Kompetenzerwerb und methodisches Vorgehen während der Projekterarbeitung, Bezug zu den *Sustainable Development Goals*, usw.

3.2 Seminarstruktur und -inhalte

Wie in Abbildung 1 veranschaulicht, setzt sich das Blockseminar aus vier Phasen zusammen. Die erste Phase umfasst zwei Tage; die zweite und dritte Phase umfasst jeweils einen Tag. Für die vierte Phase (schriftliche Reflexion) haben die Studierenden anschließend ab dem letzten Seminartag insgesamt drei Monate Zeit. Die vier Tage der Phasen 1 bis 3 verteilen sich auf insgesamt zwei Wochen, sodass zwischen den einzelnen Phasen stets Raum für eigenständige Reflexion oder eventuelle Nacharbeiten der Studierenden gegeben ist. Vor der ersten Phase findet zudem eine Vorbesprechung im Online-Format statt, in welcher die Studierenden über Struktur und Inhalt des Blockseminars unterrichtet werden.

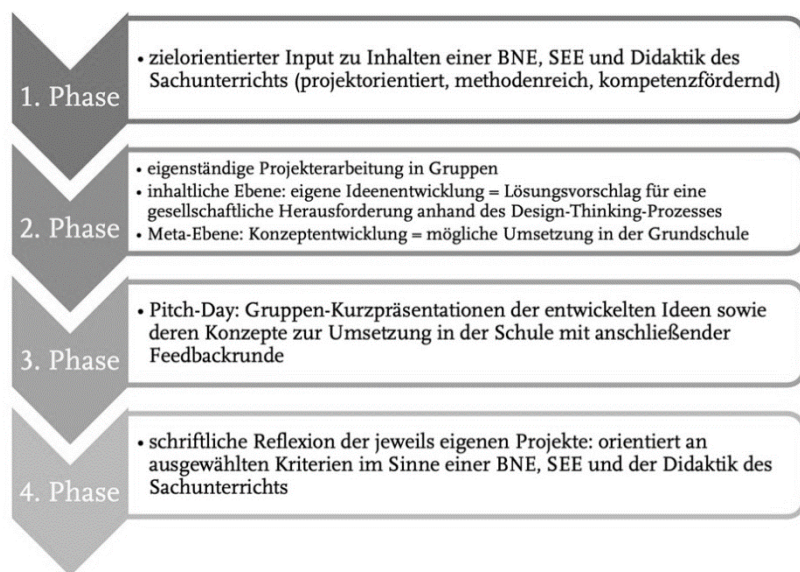


Abbildung 1. Ablauf des Blockseminars BNE-Projekte in der Grundschule: *Sozial(unternehmerisch) Denken und Handeln im Sachunterricht – geht das?*

3.3 Methodisch-didaktische Gestaltung

Durch den Einsatz vielfältiger Methoden im Unterricht sollen unterschiedliche Handlungsfelder für die Lernenden eröffnet werden (Lindner, 2016). Im Blockseminar erhalten die teilnehmenden Studierenden daher einen entsprechenden Einblick in die Vielfalt möglicher Methoden im Sinne von BNE und SEE, um Lernende dazu motivieren zu können, eigenständig, kreativ und vernetzt zu denken. So soll bei Lernenden Verantwortungsbewusstsein für sich selbst, gegenüber der Gesellschaft sowie gegenüber der Umwelt entwickelt werden (BMWi, 2019; Valentin, 2021; Bisanz et al., 2019). Die Studierenden schlüpfen während des gesamten Blockseminars immer wieder bewusst in beide Rollen – in die der Schülerinnen und Schüler und in die der Lehrkräfte, um auf diese Weise selbst eine ganzheitliche Lehr-Lernerfahrung in Bezug auf Projektarbeiten machen zu können.

Auch im Sinne der Didaktik des Sachunterrichts gehören methodische Kompetenzen der Sachunterrichtslehrkraft, neben den fachwissenschaft-

lichen Kompetenzen, zum Kernbereich der Professionalität (Einsiedler & Hardy, 2022). Geeignete Methoden einer BNE, die insbesondere eine Problemlösekompetenz und ein Denken in Zusammenhängen fördern, sind z. B. Plan- und Rollenspiele, Dilemma-Diskussionen oder der Einsatz eines World-Cafés (ISB, o.J.). Geeignete SEE-Methoden sind z. B. das *Design-Thinking*, Visionen entwickeln, die *Persona*-Methode oder das *Social-Business-Model-Canvas* (SEEd Playbook, 2019). Methoden wie diese lassen sich gut vor oder in die laufenden Projektarbeiten der Schülerinnen und Schüler integrieren und sind im Hinblick auf unterschiedliche Klassenstufen und Lernniveaus entsprechend anpassbar, also vereinfachend oder herausfordernd gestaltbar. Z. B. lässt sich zur Sensibilisierung im Hinblick auf das Thema *Umgang mit Plastik* in der Grundschule das Rollenspiel *Ein Netz aus Plastik* (Éducation21, 2019) umsetzen, welches auch im Blockseminar beispielhaft eingesetzt wurde. Anhand des Rollenspiels können Kinder die vielfältigen Zusammenhänge und Verflechtungen rund um den Umgang mit Plastik entdecken (Éducation21, 2019), bevor sie mit der Ideenentwicklung starten und sich beispielsweise darüber austauschen, wie sich Plastikmüll vermeiden lässt oder wie dieser im Sinne einer Kreislaufwirtschaft verwertet werden kann.

Im Folgenden wird als beispielhafte Methode auf den ebenfalls im Seminar umgesetzten *Design-Thinking*-Prozess genauer eingegangen (vgl. Abbildung 2). Anhand dessen werden die Studierenden durch einen eigenen Ideenentwicklungsprozess geleitet, der ihnen aktiv den Erwerb persönlicher Kompetenzen bei gleichzeitiger Entwicklung eigener Lösungsansätze für gesellschaftliche Herausforderungen verdeutlicht. Insbesondere heterogene Lerngruppen profitieren von dieser Methode, da sie intensive Denkprozesse anstößt, die anschließend untereinander oder im Plenum geteilt und gemeinsam weitergedacht werden können (Grots & Pratschke, 2009). Der iterative Denkprozess verläuft dabei in sechs Schritten:

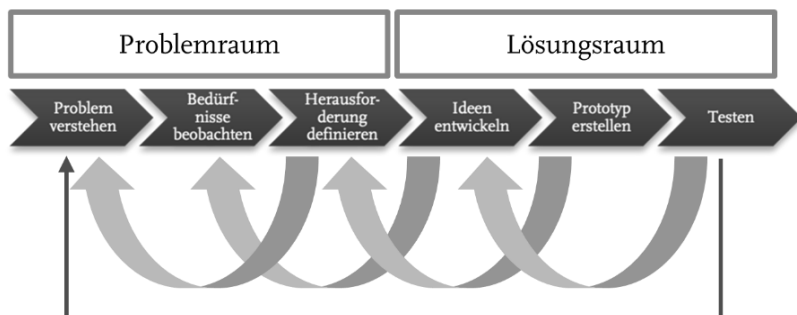


Abbildung 2. Design-Thinking-Prozess – eigene Darstellung in Anlehnung an Link und Hella-Herold (2021).

Im ersten Schritt wird ein Problem bzw. eine (gesellschaftliche) Herausforderung identifiziert. Im zweiten Schritt wird aus der *Kundenperspektive* beobachtet. Hier gilt es sich mit den Zielen, Bedürfnissen und Prioritäten der potenziellen Zielgruppe auseinanderzusetzen. D. h., es wird versucht zu verstehen, welche Annahmen und Gedanken sich aus der ersten Phase bestätigen und welche nicht. Damit wird insbesondere die Kompetenz des Perspektivwechsels gefördert. Im dritten Schritt soll aus der Synthese der ersten beiden Schritte und damit auf Basis der gesammelten Annahmen ein konzeptioneller Rahmen entwickelt werden, der den Lösungsraum absteckt und den *idealen Kunden* definiert. Hierbei werden diejenigen Kriterien herausgearbeitet, die den potenziellen Kunden letztlich definieren und damit vorgeben, was das Produkt oder die Dienstleistung an Erwartungen erfüllen sollte. Im vierten Schritt werden Ideen entwickelt, mögliche Lösungsansätze skizziert und priorisiert, die diese Erwartungen erfüllen können. D. h., es werden zunächst Ideen aller Art gesammelt, im Folgenden bewertet und sich anschließend auf eine Idee festgelegt, welche ausgestaltet werden soll. Im fünften Schritt ist vor allem die Kreativität gefragt, denn hier beginnt das Entwickeln eines Prototyps. Die Idee einer möglichen Lösung wird hier erstmals modelliert oder skizziert. Im sechsten Schritt wird der Prototyp ggf. nun noch getestet. Dabei geht es darum, die eigene Entwicklung nach außen zu tragen, zu präsentieren und sich Feedback einzuholen, um das Produkt oder die Dienstleistung darauf basierend weiterentwickeln zu können (Grots & Pratschke, 2009). Die Abfolge der Prozess-Schritte wird dabei immer wieder durch Schlei-

fen zu vorhergehenden Phasen wiederholt. Das bedeutet, dass durch das Feedback von außen Überarbeitungen der Idee geleistet werden müssen, welche ggf. auch ein weiteres Brainstorming oder eine erneute Recherche verlangen. Dabei lebt die Methode nach Grots & Pratschke (2009, S. 22) von einer Ergebnisoffenheit und einer positiven Fehlerkultur: „Denn jeder Fehlschlag ist, wenn er früh erkannt wird, ein Gewinn für das Fortschreiten des Innovationsprozesses“. Schlüsselkompetenzen im Sinne einer SEE, wie Problemorientierung, Zusammenhänge erkennen, Mehrperspektivität, Verantwortungsübernahme, eigenständiges Handeln, etc. (Lindner, 2016) werden hierbei besonders gefördert und ermöglichen Lernenden sich mit ihren individuellen Stärken einzubringen und somit eine proaktive Haltung gegenüber dem Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen zu entwickeln (BMW, 2019).

4. Exemplarische Rückmeldungen der Studierenden

Im Anschluss an das Blockseminar wurden mit den teilnehmenden Studierenden Einzelinterviews geführt. Im Folgenden werden daraus einzelne Aussagen zu ausgewählten Fragestellungen vorgestellt.

Frage: Wie beurteilst du die Möglichkeit eine SEE an Inhalte einer BNE anzuknüpfen?

Eine Studierendenantwort: Durch die Verknüpfung von BNE und SEE kann man Kinder gut erreichen, es macht konkrete Themen zur Nachhaltigkeit greifbar, stellt einen Bezug zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler her und macht auch Selbstwirksamkeit erfahrbarer für sie.

Die Verknüpfung einer BNE mit einer SEE wurde als Chance gesehen, ausgewählte Themen in Bezug auf Nachhaltigkeit Schülerinnen und Schüler verständlicher zu machen, indem diese an die Lebenswelt der Lernenden anknüpfen und ihnen anschließend die Möglichkeit bieten, selbstständig Ideen für mögliche Lösungsansätze zu entwickeln. Dieser Ideenentwicklungsprozess auf Grundlage der eigenen Betroffenheit kann eine höhere Motivation bei Lernenden wecken, sich mit einer spezifischen gesellschaftlichen Herausforderung im Sinne einer BNE auseinanderzusetzen (Bisanz et al., 2019; Lindner, 2016). Das Entwickeln von möglichen Lösungsansätzen bietet zudem Raum für Selbstwirksamkeitserfahrungen. Es macht Kindern und Jugendlichen Mut, mitzugestalten und

sich dabei über konkrete Werte im Alltag mit anderen zu verständigen (BMBF, 2022).

Frage: Denke nun nochmal an die Erkenntnisse, die du aus diesem Seminar für dich mitnehmen konntest. Welche Konsequenzen ergeben sich deiner Meinung nach daraus für die Umsetzung in der Schulpraxis?

Eine Studierendenantwort: *Als Lehrkraft den Raum und die Möglichkeiten zu schaffen sich als Lernende bzw. Lernender selbst ausprobieren zu können ist super wichtig, hier liegt die Verantwortung ganz klar bei der Lehrkraft. Die Schüler und Schülerinnen profitieren auch über die Schule hinaus davon, wenn sie ihre eigenen Fähigkeiten besser einschätzen und vor allem einsetzen können.*

Die gezielte Förderung von Schlüsselkompetenzen durch den Einsatz von Methodenvielfalt, trägt dazu bei, Schülerinnen und Schüler in ihrer Persönlichkeitsentwicklung zu stärken (Lindner, 2016; BMWi, 2019). Denn Kompetenzen, wie Verantwortungsbewusstsein, Selbstvertrauen, eigenständiges Handeln, Problemorientierung oder wertorientiertes Denken sind persönliche Fähigkeiten, die über die Schule und das spätere Berufsleben hinaus helfen, auch den Herausforderungen des eigenen privaten Lebens mit Offenheit zu begegnen (Lindner, 2016). Herausforderungen werden hierbei nach Lindner (2016, S. 12) als „anspruchsvolle, komplexe und zielgruppenspezifische Aufgaben aus der Lebenswirklichkeit“ verstanden.

Insgesamt wurde von allen teilnehmenden Studierenden rückgemeldet, dass sich durch die Teilnahme am Blockseminar ihr Repertoire an Methodenwissen für den Einsatz im Unterricht deutlich erweitert hat („An den im Seminar verwendeten Materialien, wie z. B. den unterschiedlichen Methoden, kann man sich zukünftig ganz gut orientieren und später in der Schule entlang hangeln, wenn man mal so eine größere Projektarbeit umsetzt.“). Es wurde für die Studierenden deutlich, wie sie Inhalte einer BNE konkret in den Sachunterricht integrieren und in Verknüpfung mit einer SEE sinnvoll umsetzen können („Durch das Seminar habe ich gelernt, wie ich die Thematik in der Grundschule überhaupt angehen und umsetzen kann.“). Durch das selbstständige Durchlaufen des *Design-Thinking*-Prozesses innerhalb der eigenen Ideenentwicklung betonten die Studierenden zudem die gezielte Förderung von Schlüsselkompetenzen, wie bzw. eigenständiges Denken und Handeln, Perspektivwechsel und Problemorientierung,

während des gesamten Prozesses (*„Durch die Möglichkeit, sich selbstständig Lösungen für ein Problem überlegen zu dürfen, erfährt man Selbstwirksamkeit und Autonomieerleben, was in dem Fall mich in meinem Tun total bestärkt hat.“*). Durch die Freiheit des *Design-Thinking*-Prozesses seien der Kreativität und dem spielerischen Lernen außerdem keine Grenzen gesetzt (*„Man konnte seiner Kreativität freien Lauf lassen.“*). Selbstwirksamkeitserfahrungen wie diese motivieren Schülerinnen und Schüler, sich mit gesellschaftlichen Herausforderungen vertieft auseinanderzusetzen, da sie sich durch Ausprobieren und kooperative Lernarrangements mit ihren individuellen Fähigkeiten und Stärken einbringen und damit maßgeblich zu einer möglichen Lösung eines Problems beitragen können (Bisanz et al., 2019; BMBF, 2022).

Dennoch wurden auch kritische Aussagen von den Studierenden geäußert, wie z. B.: *„Ich finde es nach wie vor schwierig, BNE und SEE miteinander zu verknüpfen und in der Grundschule umzusetzen. Nur BNE zu vermitteln hat meiner Meinung nach Priorität und ist rein vom Aufwand her auch realistischer für Lehrkräfte in der Schulpraxis umzusetzen.“* oder *„Ich fühle mich auch nach dem Blockseminar noch nicht bereit, eine solche Projektarbeit selbstständig mit einer Klasse durchzuführen bzw. diese dabei zu begleiten. Da bräuchte ich noch mehr Übung und Input.“*. Generelle Skepsis in Bezug auf die Verknüpfung einer BNE und SEE in der Schulpraxis sowie eine nicht ausreichende Vorbereitung durch die alleinige Teilnahme am Blockseminar wurden von den Studierenden als Kritikpunkte benannt.

5. Diskussion

Im folgenden Abschnitt werden Möglichkeiten und Herausforderungen des Seminarkonzepts diskutiert. Die Diskussion basiert nicht nur auf den Aussagen der Studierenden, sondern stellt eine allgemeine Reflexion des Seminarkonzepts dar.

5.1 Chancen und Herausforderungen

Erweitertes Methodenwissen, mögliche Selbstwirksamkeitserfahrungen und die Vorbildfunktion im Umgang mit heterogenen Lerngruppen durch eigenständige Projektarbeiten wurden von den teilnehmenden Studierenden als Stärken des Blockseminars benannt. Durch selbstwirksames Lernen anhand solcher Projektarbeiten, welche sich inhaltlich an der

Lebenswelt von Grundschulkindern orientieren, soll die Motivation der Lernenden gesteigert werden, sich gezielt mit einer Thematik im Kontext aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen auseinanderzusetzen (Bisanz et al., 2019; BMBF, 2022). Zudem wird durch den bewussten Einsatz der Methodenvielfalt eine Lernumgebung geschaffen, die Raum für Selbstwirksamkeitserfahrungen öffnet, in welchem die Lernenden in ihrer Persönlichkeitsentwicklung individuell gefördert werden können.

Als eine Limitation des Projekts ist insbesondere der fehlende direkte Transfer in die Schulpraxis hervorzuheben. Entsprechend gewinnbringend wäre es für die Studierenden, ihr angeeignetes Methodenwissen im Sinne einer BNE und SEE im Unterricht mit einer Grundschulklasse tatsächlich ein- bzw. umzusetzen und Grundschul Kinder bei der Entwicklung eigener konkreter Projektideen selbstständig begleitend unterstützen zu dürfen. Zudem wurde von den Studierenden im Hinblick auf die Umsetzbarkeit in der Schulpraxis die dafür mangelnde Vorbereitungs- und Unterrichtszeit kritisiert. Als Lehrkraft, insbesondere als Grundschullehrkraft, ist man fachlich und methodisch zwar breit aufgestellt, dennoch müsse eine Lehrkraft, die sich dazu entscheidet, ein solches Projekt im Sinne einer BNE und SEE mit einer Klasse durchzuführen, enorme Mehrarbeit leisten. Das betreffe nicht nur den organisatorischen Aufwand, wie beispielsweise notwendige Materialien für die Projektarbeiten bereitzustellen, eine mögliche Zusammenarbeit mit den Eltern der Lernenden oder außerschulischen Partnern zu organisieren etc., sondern insbesondere den fachlichen Aufwand. Die Lehrkraft müsse sich, trotz der Rolle des Lernbegleiters, inhaltlich weitaus mehr Wissen aneignen, da die sachunterrichtlichen Inhalte in den Projektarbeiten ökologisch, ökonomisch und sozial weitergedacht werden. Dies übe einen gewissen Druck auf Lehrkräfte aus, auf alle Wissenslücken bestens vorbereitet sein zu müssen. Eine gute Unterrichtsvorbereitung ist wichtig. An dieser Stelle wird jedoch auch auf die Chance einer Kooperation unter Lehrkräften hingewiesen. Der Arbeits- und Organisationsaufwand einzelner Lehrkräfte kann sich verringern, wenn sich mehrere interessierte Lehrpersonen für fächerübergreifende Projektarbeiten zusammenschließen und gemeinsam agieren.

5.2 Ausblick: BNE und SEE in der Hochschullehre

Angesichts der aktuellen und künftig zu erwartenden gesellschaftlichen Herausforderungen, mit denen auch bereits Kinder und Jugendliche konfrontiert werden (BMBF, 2022), sollten in der universitären Lehre mehr Lehr-Lernkonzepte im Sinne einer BNE und SEE entwickelt und umgesetzt werden, die bei (angehenden) Lehrkräften fachspezifische und fächerübergreifende Handlungskompetenzen und Denkweisen fördern, um zukünftige Lernende gezielt auf einen proaktiven Umgang mit diesen Herausforderungen vorzubereiten. Insbesondere im Hinblick auf die vorhandene Heterogenität unterschiedlicher Erfahrungswerte in Bezug auf ökonomische Themen, nachhaltige Verhaltensweisen im Alltag und Umweltbewusstsein (BMBF, 2022) ist es von zentraler Bedeutung, als Lehrkraft in der Lage zu sein, alle Schülerinnen und Schüler mit ihren heterogenen (Lern)Voraussetzungen in den Bereichen Leistung, sozio-ökonomischer Status, Migration und Ethnizität, Sprache, Alter, Geschlecht, Motivation, Interesse, etc. in den Unterricht entsprechend zu berücksichtigen. Kopp und Martschinke (2022) betonen im Hinblick auf die Professionalisierung von Lehrkräften außerdem die entsprechende Haltung angehender Grundschullehrkräfte hin zu einer Annahme der Heterogenität in den Lernvoraussetzungen. Eine BNE zielt insbesondere auf Wissens- und Handlungskomponenten sowie damit einhergehende Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse, die bereits im Grundschulalter gefördert werden (Hauenschild & Bolscho, 2022) und durch eine SEE sinnvoll erweitert werden können. Um angehende Lehrkräfte auf diese erweiterten Anforderungen im Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen vorzubereiten, ist das Erlernen bestimmter didaktischer und methodischer Vorgehensweisen ohnehin zentral, damit zukünftigen Lernenden Selbstwirksamkeitserfahrungen sowie eine Kultur des kreativen und innovativen Lernens ermöglicht werden kann (Lindner, 2016; Bisanz et al., 2019). Das bedeutet, dass auch die Lehrkräftebildung herausgefordert ist, neben (fach-)wissenschaftlichen auch didaktisch-methodische Kompetenzen im Sinne einer BNE angemessen zu vermitteln – offen gestaltete Unterrichtsmethoden sowie Formen entdeckenden und handlungsorientierten Lernens ermöglichen bzw. eigenverantwortliche, kooperative und partizipative Lernarrangements gezielt zu fördern (Hauenschild & Bolscho, 2022). Persönliche Kompetenzen und soziale Fähigkeiten, die dabei

gefördert werden, ermöglichen es, Schülerinnen und Schülern sich selbst und ihre Umwelt ganzheitlich zu betrachten sowie ihre individuellen persönlichen Fähigkeiten zu entfalten und zu stärken (Bisanz et al., 2019). Inwieweit eine Förderung des Erwerbs der oben genannten Kompetenzen durch die gezielte Umsetzung einer BNE in Verknüpfung mit einer SEE jedoch tatsächlich erfolgt, bleibt zunächst noch offen. Um hierzu eine Aussage treffen zu können, müssen entsprechende Stichproben, ggf. auch über längere Zeiträume, erfolgen, die den Erwerb solcher persönlichen Kompetenzen und individuellen Fähigkeiten bei Grundschulkindern durch den Einsatz einer BNE und SEE im Rahmen von Projektarbeiten im Unterricht, belegen. Dennoch sind Lehramtsstudierende von großer gesellschaftlicher Relevanz. Sie können junge Menschen und deren Lebenseinstellungen maßgeblich prägen und als zukünftige Multiplikatoren bereits in Schulen integrative Lernprozesse zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie einer Social Entrepreneurship Education (SEE) anstoßen (RKW-Kompetenzzentrum, 2015). Das vorgestellte Seminarkonzept ist ein Beispiel dafür, Lehrkräftebildung bezogen auf eine BNE innovativ zu denken. Dennoch besteht auch hier im Hinblick auf die Gestaltung erfolgreicher Lehr-Lernarrangements in Bezug auf heterogene Lerngruppen und der Förderung eines proaktiven Umgangs mit gesellschaftlichen Herausforderungen weiterhin Entwicklungsbedarf, vor allem mit Blick auf den Transfer in die Schulpraxis.

Literaturverzeichnis

- Beinbrech, C. (2022).** Problemorientierter Sachunterricht. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (3., überarbeitete Auflage, S. 417–421). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- Bisanz, A., Hueber, S., Lindner, J. & Jambor, E. (2019).** Social Entrepreneurship Education in Primary School: Empowering each Child with the Youth Start Challenge Entrepreneurial Challenges Program. *Discourse and Communication for Sustainable Education. Journal of UNESCO Chair on the Interplay of Tradition and Innovation in Education for Sustainable Development*. 10(2), 142–156. <https://doi.org/10.2478/dcse-2019-0024>
- BMBF. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2022).** *Tür Auf! Mein Einstieg in Bildung für nachhaltige Entwicklung* (4., überarbeitete Auflage). Pader-

- born: Bonifatius. Verfügbar unter: https://campus.stiftung-kinder-forschen.de/pluginfile.php/1945/engage_article/content/118/Broschuere_T%C3%BCr_auf_Einstieg_in_BNE.pdf
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (o.J.).** *Bildung für nachhaltige Entwicklung bis 2030*. Verfügbar unter: <https://www.bne-portal.de/bne/de/nationaler-aktionsplan/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-bis-2030/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-bis-2030.html>
- BMWi, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019).** *Unternehmergeist-Wecker für Schulen. Ideen und Anleitungen für Schulen*. Frankfurt am Main: Druck- und Verlagshaus Zarbock. Verfügbar unter: <https://www.gruendungswoche.de/fileadmin/gew/downloads/veranstaltungen/Unternehmergeist-Wecker-Ideen-und-Anleitungen-fuer-Schulen.pdf>
- Bormann, I. & de Haan, G. (Hrsg.). (2008).** *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90832-8>
- de Haan, G. (2008).** Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. (S. 23–43). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90832-8_4
- Éducation21 (2019).** *Impulse für den BNE-Unterricht. Zyklus 2 (8-12 Jahre). Ein Netz aus Plastik – Mit diesem Rollenspiel entdecken wir die Verflechtungen rund um unseren Umgang mit Plastik*. Bern.
- Einsiedler, W. & Hardy, I. (2022).** Methoden und Prinzipien des Sachunterrichts. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (3., überarbeitete Auflage, S. 401–411). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- EU-Parlament. (2015).** *Förderung des Unternehmergeists junger Menschen durch Bildung und Ausbildung*. Verfügbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2015-0292_DE.pdf?redirect
- Grots, A. & Pratschke, M. (2009).** *Design Thinking – Kreativität als Methode*. *Marketing Review St. Gallen*, 2, 18–22. <https://doi.org/10.1007/s11621-009-0027-4>
- Hauenschild, K. & Bolscho, D. (2022).** Bildung für nachhaltige Entwicklung. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts*. (3., überarbeitete Auflage, S. 212–216). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- Hardy, I., Mannel, S. & Meschede, N. (2021).** Adaptive Lernumgebungen. In M. Kampshoff & C. Wiepcke (Hrsg.), *Vielfalt in Schule und Unterricht – Konzepte und Debatten im Zeichen der Heterogenität* (S. 17–26). Stuttgart: Kohlhammer.

- Kopp, B. & Martschinke, S. (2022).** Heterogene Lernvoraussetzungen. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (3. überarbeitete Auflage, S. 392–397). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- Künzli, D., Bertschy, F., Haan, G. & Plesse, M. (2008).** *Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule*. Berlin: Transfer-21.
- LehrplanPLUS Bayern. (2023).** *Lehrpläne der allgemeinbildenden Schularten in Bayern plus umfänglicher Serviceteil (illustrierende Aufgaben, Erläuterungen, Materialien, Querverweise)*. Verfügbar unter: <https://www.lehrplanplus.bayern.de>
- Lindner, J. (2016).** Entrepreneurship Education. In G. Faltin (Hrsg.), *Handbuch Entrepreneurship* (S. 4–18). Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-05263-8_35-1
- Link, P. & Hella-Herold, G. (2021).** Design-Thinking Methoden für das Marketing-Controlling. Transformation und konkrete Umsetzung mit Mehrwert für den Kunden. In C. Zerres (Hrsg.), *Handbuch Marketing-Controlling. Grundlagen – Methoden – Umsetzung* (S. 93–124). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62837-9_5
- Marquardt-Mau, B. & Schroeder, R. (2022).** Lehren und Lernen in Projekten. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (3. überarbeitete Auflage, S. 439–444). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- Michelsen, G. & Fischer, D. (2019).** *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (2., überarbeitete Auflage). Wiesbaden: Druckerei Lokay e.k.
- RKW-Kompetenzzentrum. (2015).** *Entrepreneurship Education. Begeisterung wecken, Talente entdecken*. Frankfurt am Main: Druckerei Hassmüller Graphische Betriebe GmbH & Co. KG.
- SEEd Playbook. (2019).** *Social Entrepreneurship Education – Playbook*. Joachim-Herz-Stiftung. Kiel: SEEd.schule c/o Campus Business Box e.V. <https://seed.schule/lehmaterial/>
- ISB. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (o.J.).** *Mitdenken! Mitreden! Mitgestalten! Methoden der BNE*. Verfügbar unter: <https://www.politischebildung.schule.bayern.de/bne/methoden-der-bne/>
- STMUG. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (2011).** *Akteure, Wege, Perspektiven. Bildung für nachhaltige Entwicklung in Bayern. Aktionsplan im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014*. München: Arbeitskreis „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“.
- Valentin, K. (2021).** *BNE in der Lehrkräftebildung. Eine Handreichung zum Einstieg für Dozierende an Hochschulen in eine Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Erlangen-Nürnberg: Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. <https://doi.org/10.31244/zep.2023.04.15>

Vereinte Nationen (2015). *Sustainable Development Goals*. Verfügbar unter: <https://sdgs.un.org/goals>

Wulfmeyer, M. (2020). Bildung für nachhaltige Entwicklung im Sachunterricht. Grundlagen und Praxisbeispiele. In M. Wulfmeyer (Hrsg.), *Basiswissen Grundschule* (S. 3–32). Baltmannsweiler: Schneider.

Über die Beitragsautor:innen

Dreischer, Jacqueline, ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und -didaktik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg; Lehr- und Forschungsschwerpunkte: Bildung für nachhaltige Entwicklung, Social Entrepreneurship Education; ORCID: 0000-0002-1152-5406.

Hess, Miriam, Prof. Dr., Professorin für Grundschulpädagogik und -didaktik an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg; Lehr- und Forschungsschwerpunkte: Videobasierte Unterrichtsforschung, Kognitive Aktivierung, Digitalisierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Unterrichtsqualität und Unterrichtsgestaltung; ORCID: 0000-0002-5070-5645.