



THEO-WEB

Zeitschrift für Religionspädagogik 23. Jahrgang 2024, Heft 1

Thema: „Letzte Generation“. Eine religionspädagogische Erkundung

Lemke, Julia, Buddeberg, Magdalena & Henke, Vanessa (2024). Bildung für nachhaltige Entwicklung vor dem Hintergrund dystopischer Zukunftsperspektiven: Zum Umgang mit Klimaemotionen in schulischen Lernprozessen. *Theo-Web*, 23 (1), 168-190

<https://doi.org/10.23770/tw0334>



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung-Nichtkommerziell 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.

Bildung für nachhaltige Entwicklung vor dem Hintergrund dystopischer Zukunftsperspektiven: Zum Umgang mit Klimaemotionen in schulischen Lernprozessen

von

Julia Lemke, Magdalena Buddeberg & Vanessa Henke

Abstract

Durch die Auseinandersetzung mit globalen Krisen, wie die Klimakrise, erleben viele Heranwachsende Emotionen wie Sorge, Angst, Wut und Hilflosigkeit, die zu dystopischen Zukunftsvorstellungen führen können. Es wird argumentiert, dass bei der Thematisierung der Klimakrise im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule diese Emotionen berücksichtigt werden sollten. Hierzu wird zunächst der Umgang mit Emotionen in der Schule skizziert und anschließend die Bedeutung einer emotionssensiblen BNE hergeleitet. Im Rahmen des Umgangs mit Emotionen werden die Berücksichtigung von negativen Emotionen und die Entwicklung von Hoffnung und Utopien auf individueller Ebene diskutiert. Vor diesem Hintergrund weist dieser Beitrag auf den Stellenwert von Partizipation im Hinblick auf gesellschaftliche Handlungsfähigkeit und den Umgang mit unsicheren und komplexen Zukünften hin.

Confronted with global crises, such as the climate crisis, many young individuals experience emotions like concern, fear, anger, and helplessness, which may lead to dystopian visions of the future. It is argued that in addressing the climate crisis within the context of Education for Sustainable Development (ESD) in schools, emotions should be considered. To this end, the management of emotions in schools is first outlined, followed by an elucidation of the importance of emotion-sensitive ESD. In context of emotional management, the consideration of negative emotions and development of hope and utopias on an individual level are discussed. Within this framework, this paper highlights the significance of participation in terms of societal agency and dealing with uncertain and complex futures.

Schlagwörter: Bildung für nachhaltige Entwicklung, Emotionen, Hoffnung, Partizipation, Schule

Keywords: Education for Sustainable Development, Emotions, Hope, Participation, School

1 Ausgangslage

„Meine Verzweiflung ist größer als die Furcht vor den Folgen“ – so wird Chiara Pohl als Aktivistin der *Letzten Generation* zitiert (Biederstädt, 2023). Sie fasst damit zusammen,

was die Aktivist*innen dieser Organisation repetitiv als Anlass für ihr Handeln formulieren: Frustration, Enttäuschung, Ängste, Wut, Verzweiflung, etc. Die Klimaaktivist*innen der *Letzten Generation* waren auch im Jahr 2023 durch Störungen, Blockaden und anderen Aktivitäten sowie durch damit einhergehende Strafanzeigen, Gerichtsverfahren und Haftstrafen wiederkehrend in den Medien präsent. In ihrem Appell an die politischen Entscheidungsträger*innen fordern sie, umgehend gesellschaftliche Veränderungen einzuleiten, um den „Kurs der Zerstörung“ (Letzte Generation, 2023) zugunsten einer „sicheren Welt“ (Letzte Generation, 2023) zu verlassen. Diese dystopische Zukunftsperspektive, die die Aktivist*innen augenscheinlich zum Handeln antreibt, spiegelt sich bereits in der Wahl ihres Namens.

Dass die Auseinandersetzung mit Zukunftsszenarien und die damit einhergehenden Ängste, Unsicherheiten und Entfremdungen nicht lediglich als Thema einer marginalisierten Gruppe betrachtet werden können, wurde in unterschiedlichen Untersuchungen aufgezeigt: In einer internationalen Studie aus dem Jahr 2021 wurden 10.000 Menschen zwischen 16 und 25 Jahren über ihre Gedanken und Gefühle bezüglich des Klimawandels befragt. Hier zeigen sich 59 Prozent der Befragten sehr oder extrem besorgt und 84 Prozent mindestens moderat besorgt (Hickman, Marks, Pihkala, Clayton, Lewandowski, Mayall, Wray, Mellor & van Susteren, 2021, S. 866). Für Deutschland ergeben sich nach der Shell-Jugendstudie zudem signifikante Veränderung in der Einstellung von Jugendlichen im Vergleich zum Beginn des 21. Jahrhunderts: Während sich die als *Pragmatische Generation* bezeichneten Jugendlichen im Jahr 2002 noch vorrangig auf die Gegenwart konzentrierten und ihre Bedenken primär auf ihre berufliche Zukunft und die Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt richteten, ergibt sich 2019 ein anderer Fokus: Die neue Generation konzentriert sich intensiver auf zukünftige Perspektiven, sowohl auf individueller als auch auf gesellschaftlicher Ebene. Die meiste Sorge bereitet Jugendlichen dabei die Umweltverschmutzung und der Klimawandel (Quenzel, Hurrelmann, Albert & Schneekloth, 2019, S. 314). Ergänzend dazu kamen Brock und Grund (2018, S. 9, 13) anhand einer großangelegten Onlinestudie mit über 3.000 Menschen zu dem Ergebnis, dass unter den Befragten, die pessimistisch in die Zukunft blicken (knapp 75 Prozent), die Hälfte Voraussetzungen dafür zeigt, sich für nachhaltige Themen einzusetzen. Gleichzeitig konnte aber kein stärkeres nachhaltigkeitsbezogenes Verhalten festgestellt werden. Die Autor*innen argumentieren, dass nachhaltiges Verhalten subjektiv nur dann als sinnvoll angesehen wird, wenn die Erreichbarkeit einer nachhaltigen Zukunft angenommen wird, und heben hervor, dass diese Annahme stark von pessimistischen Zukunftserwartungen beeinträchtigt wird (Brock & Grund, 2018, S. 13). Die subjektive Wahrnehmung der Zukunft ist nach Schäfer, Steinmüller und Zweck (2022, S. 1) von entscheidender Bedeutung dafür, ob sich Menschen mobilisiert oder entmutigt fühlen, Ziele zu verfolgen und Projekte umzusetzen. Auch Thaller, Fleiß und Brudermann (2020, S. 10-11) betonen, dass insbesondere Machtlosigkeit verhindern kann, klimaschützende Maßnahmen zu ergreifen und weisen

mit Bezug auf Clayton et al. (2015) darauf hin, dass die Rolle von Emotionen im Rahmen von Klimahandeln einen wesentlichen Aspekt darstellt, der berücksichtigt werden sollte. Schäfer et al. (2022, S. 1) stellen in der systematischen Auseinandersetzung mit Emotionen in diesem Kontext ein Forschungsdesiderat heraus.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden der Fragestellung nachgegangen werden, wie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) unter Berücksichtigung von Emotionen und im Kontext von dystopischen Zukunftsvorstellungen gestaltet werden kann. Der Fokus wird auf die Schule gelegt, „das stärkste institutionalisierte Angebot, welches die ältere Generation ihren gegenwärtigen Kindern und Jugendlichen als Rüstzeug für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen anbietet“ (Budde, 2020, S. 222). Als Ausgangspunkt wird beleuchtet, welchen Einfluss Emotionen auf schulische Lernprozesse haben. Auf dieser Grundlage werden zuerst negative Emotionen im Kontext von BNE in den Fokus gestellt. Daran anschließend wird die Bedeutung von positiven Emotionen im Rahmen von BNE herausgearbeitet sowie aufgezeigt, inwiefern die Schaffung von Partizipationsmöglichkeiten in diesem Zusammenhang zur Handlungsfähigkeit beitragen kann. Abschließend wird diskutiert, welchen Beitrag eine schulische BNE leisten kann.

2 Einfluss von Emotionen auf schulische Lernprozesse

Der Mensch ist zutiefst von Emotionen geprägt. Dabei sind Emotionen nicht nur unvermeidlich, sondern formen unser Menschsein und definieren, wer wir sind und wer wir in der Zukunft sein möchten. Sie sind grundlegend für die Art und Weise, wie wir der Welt Bedeutung beimessen (Huber & Krause, 2018, S. 4). Damit wird den Emotionen eine „gewichtige Rolle in allen Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationsprozessen“ zugesprochen (ebd., 2018, S. 4).

Eder und Brosch (2017) definieren Emotionen in Abgrenzung zu verwandten Konzepten wie Motivation und Einstellungen wie folgt: „Eine Emotion ist eine auf ein bestimmtes Objekt ausgerichtete affektive Reaktion, die mit zeitlich befristeten Veränderungen des Erlebens und Verhaltens einhergeht“ (Eder & Brosch, 2017, S. 188). Damit arbeiten sie folgende Merkmale heraus: die Ausrichtung auf ein Objekt, die affektive Reaktion, die zeitliche Dynamik und zeitlich begrenzte Dauer. Frenzel, Götz und Pekrun (2020) heben zudem hervor, dass Emotionen „mehrdimensionale Konstrukte, die aus affektiven, physiologischen, kognitiven, expressiven und motivationalen Komponenten bestehen“ (Frenzel et al., 2020, S. 212), sind. Sie stehen in einem kontinuierlichen Wechselwirkungs- und Rückkopplungsprozess (Pekrun, 2006, S. 327). Zur Einordnung der unterschiedlichen Emotionen werden im wissenschaftlichen Diskurs unterschiedliche Ansätze verfolgt. Im Rahmen der Forschung zu Emotionen in Lernprozessen wird häufig auf den dimensionalen Ansatz zurückgegriffen. Hierbei werden Emotionen auf den Dimensionen Valenz (positiv/angenehm und negativ/unangenehm) und Erregung

(aktivierend und deaktivierend) verortet. So kann starke Freude und Hoffnung als positiv und aktivierend und Zufriedenheit und Gelassenheit als positiv, aber eher deaktivierend beschrieben werden. Im Rahmen der negativen Valenz wird u.a. Wut und Frustration als aktivierend und Hilflosigkeit, Langeweile und Traurigkeit als deaktivierend kategorisiert (Eder & Brosch, 2017, S. 194).

Die Bedeutung von Emotionen für Lernprozesse wird anhand von Studien der neuropsychologischen Forschung (z. B. Okon-Singer, Hendler, Pessoa & Schackman, 2015) deutlich. Diese stellen heraus, dass sich emotionale und kognitive neuronale Systeme nicht voneinander trennen lassen, sondern gemeinsam eingebettet sind und gegenseitig aufeinander einwirken. Dies erfolgt, indem Emotionen beispielsweise den Informationsverarbeitungsprozess beeinflussen oder die gleichen neuronalen Netzwerke sowohl im Bereich Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis beteiligt sind als auch zur Regulation von Emotionen beitragen (Okon-Singer et al., 2015). Auch Tyng, Amin, Saad und Malik (2017, S. 7) argumentieren, dass kognitive und emotionale Prozesse zwar unabhängig voneinander entwickelt werden können, Emotionen aber eine Veränderung von kognitiven Bewertungen und Gedächtnisprozessen erzeugen können, wie auch umgekehrt.

Zahlreiche Studien belegen den Einfluss von Emotionen auf kognitive Prozesse, unter anderem auf Aufmerksamkeit (Wentura, Rothermund & Bak, 2000), Lernen (Pekrun, 2018), Gedächtnis (Seli, Risko, Smilek & Schacter, 2016), Entscheidungsfindung und Problemlösung (Isen, 2001). Dabei zeigt sich, dass sowohl positive als auch negative Emotionen Lernprozesse positiv beeinflussen können, indem sie u.a. zu einer erhöhten Aufmerksamkeit führen und die Gedächtnisleistung steigern. Gleichzeitig verbrauchen positive wie negative emotionale Reize mehr kognitive Ressourcen als nicht-emotionale Reize (Tyng et al., 2017, S. 2). Durch die Beanspruchung der neuronalen Netze kann es bei Emotionen mit einem sehr hohen Erregungsgrad daher zu Beeinträchtigungen der kognitiven Funktionen kommen und damit zu einer Reduzierung der Aufmerksamkeit und der Gedächtnisleistung (Tyng et al., 2017). Die Forschungsergebnisse deuten hierbei auf eine unterschiedliche Ausprägung bezogen auf die Valenz: So konnte Götz (2004) im Hinblick auf positive Emotionen empirisch belegen, dass je mehr Freude die Schüler*innen bei Mathematiktests wahrnahmen, desto höher schätzten sie ihre eigene Konzentrationsfähigkeit ein. Dies spiegelt sich auch in den Testergebnissen der Schüler*innen wider (Frenzel et al., 2020). Richten sich die positiven Emotionen jedoch nicht auf den Lerngegenstand (sondern z. B. auf das Gemeinschaftserleben in Lernsituationen), so können sehr hoch ausgeprägte positive Emotionen die Aufmerksamkeit für sich beanspruchen, was die Verarbeitung und Speicherung neuer Informationen erschweren kann (Tyng et al., 2017). Im Hinblick auf negative Emotionen weisen eine Vielzahl von Studien auf Beeinträchtigungen von Lernprozessen hin, wenn die begleitenden negativen Emotionen einen hohen Erregungsgrad aufweisen.

Insbesondere für Prüfungsangst ist empirisch breit erfasst, dass diese die Aufmerksamkeit beeinträchtigt und vom Lerngegenstand ablenkt. Auch für das Erleben von Ärger zeigen sich negative Korrelationen in Bezug auf die Konzentrationsfähigkeit (Frenzel et al., 2020). Sehr intensive negative Emotionen, mit hohem Aktivierungsgrad (z.B. Überraschung/Panik) können zudem zur Informationsvermeidung und -leugnung führen und Lernprozesse verhindern, da sie die Aufmerksamkeit vom auslösenden Ereignis auf die Emotionen selbst lenken und so die kognitive Kapazität erschöpfen (Bleda & Pinkse, 2023, S. 13). Valenzunabhängig zeigt sich, dass besonders Emotionen mit mittlerem Aktivierungsgrad (z. B. Freude, Ärger) die Informationsaufnahme und die Aufmerksamkeitssteuerung unterstützen, da sie stärkere physiologische Reaktionen hervorrufen, die den Körper in Bereitschaft versetzen, aber nicht zu intensiv sind, um Denkprozesse zu behindern (Bleda & Pinkse, 2023, S. 9). Emotionen mit sehr geringem Aktivierungsgrad hingegen (z. B. Langeweile, Entspantheit) rufen zu wenig physiologische Reaktionen hervor, womit die Aktivierung zur Bewusstseinsbildung ausbleibt und Lernprozesse gehemmt werden können (Pekrun, 2018, S. 223; Bleda & Pinkse, 2023, S. 9).

Pekrun (2018) bilanziert aufgrund des Forschungsstandes, „dass Emotionen das kognitive Engagement fürs Lernen tiefgreifend beeinflussen können“ (S. 218). Vor diesem Hintergrund stellen Gläser-Zikurda, Meyer und Stephan (2022, S. 81) heraus, dass ein Ziel pädagogischen Handelns sein müsse, Emotionen in der Beziehung von Lernenden und Lehrenden in der Schulklasse und hinsichtlich der Unterrichtsgestaltung zur Förderung von gelingenden Lernprozessen zu berücksichtigen. Wie bereits die Vielzahl der Untersuchungen zur Prüfungsangst andeuten, wird die Forschung zu Emotionen in schulischen Lernprozessen durch den Fokus auf *Achievement Emotions* dominiert. *Achievement Emotions* umfassen Emotionen, die mit Leistungsprozessen wie dem Lernen und den Prüfungen sowie mit den Resultaten dieser Prozesse, also Erfolg und Misserfolg (beispielsweise gute oder schlechte Noten) einhergehen (Pekrun, Muis, Frenzel & Götz, 2018, S. 7-8). Besonders im Hinblick auf Lern- und Leistungsemotionen wird im lerntheoretischen Diskurs eine gelingende Entwicklung im Zusammenhang mit positiven Emotionen beschrieben und die Verantwortung für Wohlbefinden und Lernfreude bei der Schule, beziehungsweise dem pädagogischen Handeln der Lehrenden verortet (Huber, 2023). Frenzel et al. (2020) schlussfolgern in diesem Zusammenhang: „Daher sollte die Förderung positiver und die Reduktion negativer Emotionen im Kontext schulischen und außerschulischen Lernens auch als Wert an sich angestrebt werden“ (Frenzel et al., 2020, S. 227).

3 Negative Emotionen im Kontext von BNE

Wie in Kapitel 1 skizziert, ist mit BNE ein Lehr- und Lerngegenstand verbunden, der stark von negativen Emotionen und dystopischen Zukunftsvorstellungen durchdrungen

sein kann. So erfordert die Frage nach einer lebenswerten Zukunft für die gegenwärtige und die zukünftigen Generationen einen Diskurs über Nicht-Nachhaltigkeit in lokalen und globalen Kontexten. Themen wie die Klimakrise betreffen insbesondere die jungen Generationen und begegnen aufgrund ihrer medialen Präsenz und Aktualität Kindern und Jugendlichen in ihrer alltäglichen Lebenswelt. Hier entwickeln sie bereits ein Spektrum an Emotionen, welche dann mit in die Klassenzimmer gebracht werden. Insbesondere eine emanzipatorische BNE (Rieckmann, 2021) sieht zudem vor, die kritische Auseinandersetzung gesellschaftlicher Prozesse zu fördern und bestehende Denk- und Handlungsmuster zu hinterfragen. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die Komplexität und die Widersprüche in der gesellschaftlichen Debatte um Nachhaltigkeit gelegt, sowie auf die Unsicherheiten, die sich daraus ergeben. Bildungspolitische Ziele werden in diesem Rahmen nicht als allgemeingültige Standards betrachtet, sondern sollen einer kritischen Prüfung unterzogen und zur Diskussion gestellt werden (Henke, Buddeberg & Lemke, 2024, S. 154-155). Dies trägt dazu bei, dass die Hinwendung zu Themen wie der Klimakrise bisweilen von starken negativen Emotionen begleitet sein kann. Dass diese negativen Emotionen auch im Rahmen von schulischen Lehr-Lernsituationen auftreten, bestätigen u.a. die empirischen Untersuchungen von Oberman (2024).

Klimaemotionen im Schulkontext lassen sich nicht unter *Achievement Emotions* verorten, gehören nach der Unterteilung von Pekrun et al. (2018) zu *Topic Emotions* (Oberman, 2024). Darunter lassen sich Emotionen fassen, die durch die Konfrontation mit Lerninhalten hervorgerufen werden. Sie beziehen sich nicht direkt auf Lern- und Leistungssituationen, beeinflussen aber Motivation und Interesse (Pekrun et al., 2018, S. 11). Der Umgang mit *Topic Emotions* im Unterricht stellt insgesamt und insbesondere in Bezug auf negative Emotionen bis dato ein erhebliches Forschungsdesiderat dar (Oberman, 2024). In den wenigen Studien werden negative themenbezogene Emotionen in einzelnen Fächern bearbeitet. So gibt es für den Biologieunterricht Untersuchungen, die einen negativen Zusammenhang aufzeigen, zwischen Angst sowie Ekel gegenüber dem Lerngegenstand und der Motivation sich mit dem Lerngegenstand auseinanderzusetzen (Randler, 2022). Auch wenn themenbezogene Emotionen im Religionsunterricht eine bedeutende Rolle einnehmen, besteht in diesem Feld nach Pirner (2022) ebenfalls „ein eklatantes Defizit an empirischer Forschung“ (S. 199).

Zu *Topic Emotions* bei der Auseinandersetzung mit dem Klimawandel im schulischen Kontext liegen ebenfalls nur vereinzelte Untersuchungen vor (Oberman, 2024): Im Rahmen einer Interviewstudie mit 16 Lehrkräften konnte Ojala (2021) aufzeigen, dass einige Lehrkräfte im Rahmen von BNE dazu neigen, insbesondere negative Klimaemotionen abzulehnen oder sie in Bezug auf den Lernprozess als gefährdend zu betrachten. Dies wird auch von Höhle und Bengtsson (2023) bestätigt, die herausstellen, dass in der schulischen Auseinandersetzung mit der Klimakrise – ebenso wie bei anderen

Lehr- und Lerngegenständen – eine starke Konzentration auf kognitive Aspekte stattfindet. Jones und Davidson (2021, S. 190-191) legen dar, dass gesellschaftlich emotional geführte Debatten zur Klimakrise im Bildungskontext die Überzeugung verschärfen, dass eine klare Trennung von wissenschaftlichen Fakten und Emotionen im besonderen Maße notwendig sei. Zudem wird in der schulpraktischen Umsetzung weiterhin an dem Informationsdefizitmodell festgehalten. Demnach wird mangelndes Wissen als Ursache für nicht-nachhaltiges Handeln erklärt. Dies hat zur Folge, dass bei der Umsetzung von BNE eine inhaltliche Wissensvermittlung sowie eine Förderung entsprechender Kompetenzen fokussiert und die emotionale Ebene ausgeklammert wird (Jones und Davidson, 2021). Empirisch zeigt sich, dass eine kognitive Beschäftigung mit der Klimakrise bei gleichzeitiger Dethematisierung der dadurch ausgelösten Emotionen zu einem Missverhältnis bei den Lernenden führen kann: In einer qualitativen Studie von Jones und Davidson (2021) beschreiben Jugendliche die Schule in diesem Rahmen als nutzlos, da sie ihnen nicht hilft, aus ihrer gefühlten Hilflosigkeit herauszukommen und handlungsfähig zu werden. Ojala (2015) sowie Jones und Davidson (2021) heben anhand ihrer empirischen Ergebnisse hervor, dass Schüler*innen eher dazu tendieren, die Umweltprobleme herunterzuspielen, wenn sie den Eindruck haben, dass Lehrkräfte die negativen Emotionen nicht anerkennen. Dies zeigt sich ebenfalls, wenn die Heranwachsenden das Gefühl haben, dass ihre negativen Emotionen in diesem Bereich nicht ernstgenommen werden.

Entsprechend wird im Rahmen der BNE-Forschung in den vergangenen Jahren zunehmend die Rolle von Emotionen hervorgehoben (Ojala, 2022). Waldow-Meier (2022) betont die Bedeutung, Emotionen bei der Auseinandersetzung mit globalen Krisen zu berücksichtigen. Ebenso plädieren Grund und Singer-Brodowski (2020) für eine emotionssensible BNE. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie BNE unter Berücksichtigung der Emotionen gestaltet werden kann.

Erste Studien unterstützen die Annahme, dass die Akzeptanz und Thematisierung von negativen Emotionen in Lehr-Lernsituationen zu BNE, den Schüler*innen bei der Bearbeitung dieser helfen: Jones und Lucas (2023) fanden in einer Befragung von 1.943 Personen im Alter zwischen 15 und 19 Jahren heraus, dass die Schaffung von Räumen, in denen über Klimaemotionen gesprochen wird, dazu beitragen kann, Umgangsmöglichkeiten mit ihnen zu finden. Als ein wichtiger Faktor dafür, ob die jungen Menschen über ihre Klimaemotionen sprechen, zeigte sich das Gefühl, gehört und mit ihren Emotionen ernst genommen zu werden. Dabei erscheint es von Bedeutung, Ängste bezogen auf die Klimakrise nicht zu pathologisieren, sondern als berechtigte Warnsignale angesichts des globalen Klimas anzuerkennen (Jones & Lucas, 2023, S. 2). Des Weiteren gibt es empirische Hinweise darauf, dass der Austausch über Klimaemotionen dazu beiträgt, sich mit seinen Emotionen nicht allein zu fühlen, sondern wahrzunehmen, dass Klimaemotionen ihre Berechtigung haben und von anderen geteilt werden (Ojala, 2021).

Bei der Auseinandersetzung mit Klimaemotionen in Lehr-/Lernsituationen stellt sich weiterführend die Frage, wie Lehrkräfte Schüler*innen darin unterstützen können, lernförderliche Umgangsmöglichkeiten mit negativen Emotionen in diesem Kontext anzuwenden. Wie im Rahmen des vorherigen Kapitels dargelegt, bedingen sich Emotionen und kognitive Prozesse gegenseitig. Ebenso wie Emotionen Auswirkungen auf kognitive Prozesse, wie die Aufmerksamkeit und das Konzentrationsvermögen haben, beeinflussen kognitive Bewertungen die Entwicklung von Emotionen (LeDoux, 2001). Vor diesem Hintergrund können kognitive Strategien bewusst oder unbewusst genutzt werden, um mit Emotionen umzugehen, sie zu regulieren oder zu unterstützen. Kulturelle Regeln und Erwartungen wirken darauf, wie die Heranwachsenden mit ihren Emotionen umgehen, indem sie lernen, „wann und in welchen Situationen wem gegenüber welche Emotionen erwünscht oder unangemessen sind“ (Gläser-Zikuda, 2018, S. 379). Im Rahmen der schulischen Bildung resümiert Pihkala (2020, S. 13) vor dem Hintergrund der Untersuchungen von Ojala (2015), dass Lehrkräfte eine starke Rolle als Vorbilder und *Power Users* im Hinblick auf Emotionen einnehmen. Durch ihr Verhalten formen sie im Unterricht Normen zum Umgang mit Emotionen (Pihkala, 2020, S. 13). Ojala (2021) verdeutlicht anhand des Forschungsstandes in diesem Kontext, dass sich dies empirisch in schulischen Lehr-Lernprozessen bestätigt: Wie Lehrkräfte in emotionalen Lernsituationen agieren und reagieren wird beeinflusst durch die eigenen Emotionen und Überzeugungen in Bezug auf den Umgang mit eigenen Emotionen und denen anderer Menschen. Dies erfolgt in der Regel implizit und habituell. Eine bewusste Reflexion sowie ein daraus folgerndes didaktisch durchdachtes Vorgehen könnten dazu beitragen, die Heranwachsenden zu einer Handlungsfähigkeit bzgl. nachhaltiger Entwicklung zu befähigen.

In der Forschung zum Umgang mit negativen Klimaemotionen im Allgemeinen wird auf die transaktionale Theorie des Copings (Folkman, 2008; Lazarus & Folkman, 1984) zurückgegriffen (Daenick, Kioupi & Vercammen, 2023; Ojala & Bengtsson, 2019). Anhand dessen werden drei Bewältigungsstrategien zum Umgang mit Klimaemotionen betrachtet: *Problem-Focused*, *Emotion-Focused* und *Meaning-Focused Coping*. In der empirischen Forschung zur Bearbeitung aller Klimaemotionen zeigt sich, dass alle drei Bewältigungsstrategien von jungen Menschen angewendet werden (Daenick et al., 2023, S. 5).

Bei der *Emotion-Focused Coping*-Strategie wird die Aufmerksamkeit auf die Emotion selbst gerichtet. Ziel ist es, eine Reduktion der negativen Emotion zu erreichen. Dies erfolgt beispielsweise durch Vermeidung der emotionsauslösenden Situation, Ablehnung der eigenen Verantwortung, Ablenkung und/oder Verleugnung des Problems und führt somit von aktivierenden zu deaktivierenden Emotionen (Folkman, 2008; Ojala & Bengtsson, 2019). Ojala und Bengtsson (2019) eruierten empirisch bezogen auf die Kommunikation mit Eltern oder Freunden, dass junge Menschen insbesondere dann

diese Bewältigungsstrategie nutzen, wenn die Unterhaltung selbst als negativ empfunden oder negative Emotionen bagatellisiert werden. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der oben erwähnten Studie von Jones und Davidson (2021), die aufzeigt, dass Schüler*innen, denen in der Schule kein Raum zur Bewältigung von Klimaemotionen gegeben wird, dazu neigen, die Klimakrise zu verharmlosen und Schule in diesem Kontext als sinnlos zu bewerten. Da diese Bewältigungsstrategie Emotionen auf der Dimension der Erregung skaliert, führt dieser Umgang mit Emotionen zu einem geringeren Erregungsgrad. Vor dem Hintergrund der Wechselwirkung zwischen Emotionen und kognitiven Prozessen, kann dies die Lernprozesse zu BNE beeinträchtigen, da die Aktivierung zur Bewusstseinsbildung ausbleibt (Bleda & Pinkse, 2023). Negative Klimaemotionen werden dadurch zwar reduziert, die Aktivierung der Schüler*innen für eine Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand dadurch aber gleichzeitig erschwert. Sangervo, Jylhä und Pihkala (2022, S. 2) unterstreichen, dass Klimaangst hilft, die Aufmerksamkeit auf Bedrohungen zu lenken. Und auch in der Studie von Daenick et al. (2023) zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen Klimaangst und der Berücksichtigung des Klimawandels in den eigenen Zukunftsplänen.

Eine zweite Strategie mit negativen Emotionen umzugehen stellt das *Problem-Focused Coping* dar. Sie umfasst Techniken, die das Problem direkt bearbeiten, wie z. B. das Ergreifen von Maßnahmen (z. B. Änderung des Lebensstils). Durch die direkte Konfrontation mit dem Problem und des aktiven Eingreifens werden indirekt negative Emotionen reduziert (Ojala & Bengtsson, 2019). Die Förderung von Problemlösekompetenz nimmt im Rahmen der Schule einen hohen Stellenwert ein, was sich u.a. in der curricularen Verankerung und der häufig problemorientierten didaktischen Ausrichtung widerspiegelt. Durch die Reduzierung der Erregung können die negativen Emotionen lernförderlich genutzt werden (vgl. Kapitel 2), ohne dass durch die Negierung negativer Emotionen die Motivation zur Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand sinkt. Ojala und Bengtson (2019) weisen der *Problem-Focused Coping*-Strategie eine entscheidende Rolle zu.

Beide Bewältigungsstrategien bewegen sich allerdings lediglich auf der Dimension der Erregung in Form der Reduzierung negativer Emotionen. Die Dimension der Valenz, d. h. die Berücksichtigung positiver Emotionen findet in diesem Rahmen nicht statt. Da jedoch negative Klimaemotionen – anders als z. B. Prüfungsangst – nicht auf Individualebene sowie innerhalb eines überschaubaren Zeitrahmens überwunden werden können, kommt im Rahmen von BNE der *Meaning-Focused Coping*-Strategie, die auf positive Emotionen ausgerichtet ist, eine besondere Bedeutung zu, um dystopischen Zukunftsperspektiven zu begegnen, wie im Folgendem näher erörtert wird.

4 Positive Emotionen im Kontext von BNE

Die Bewältigungsstrategie des *Meaning-Focused Coping* ist insbesondere dann von

Bedeutung, wenn ein Problem nicht direkt oder möglicherweise gar nicht gelöst werden kann, aber ein aktives Engagement gefordert ist (Ojala, 2012, S. 226), wie z. B. in Bezug auf die Corona- und Klimakrise. Dabei wird durch eine Neubewertung der Situation die Förderung positiver Emotionen fokussiert. Die *Problem-Focused Coping*-Strategie kann damit unterstützt werden. Die Coping-Strategien sind demnach nicht als separate Konstrukte zu betrachten, sondern treten i.d.R. kombiniert auf (Folkman, 2008; Ojala & Bengtsson, 2019, S. 910). Insbesondere in Bezug auf die Coronakrise, die ebenfalls nicht allein zu bewältigen und ihr Ende nicht absehbar war, zeigen Studienergebnisse, dass die Anwendung der *Meaning-Focused Coping*-Strategie (auch unter Berücksichtigung der *Problem-Focused Coping*-Strategie) mit einer positiven Lebensqualität (Cohrdes, Pryss, Baumeister, Eichler, Knoll & Hölling, 2023) bzw. einer schützenden Funktion in Bezug auf negative Emotionen (Eisenbeck, Carreno & Pérez-Escobar, 2021) einhergeht.

In der Forschung zu den Gründen für nachhaltiges Verhalten, wird ein positiver Zusammenhang zwischen der Emotion Hoffnung und nachhaltigem Handeln festgestellt: Neben einigen Studien, die hier einen Zusammenhang mit dieser positiv erlebten Emotion validieren (u.a. Kleres & Wettergren, 2017), kommen Bury, Wenzel und Woodyatt (2020, S. 307) im Rahmen ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass Hoffnung für nachhaltiges Handeln auch dann von Bedeutung ist, wenn Menschen sich nicht sicher sind, ob das eigene Handeln wirksam ist. Sie können in diesem Zusammenhang motivierende Vorteile der Hoffnung aufzeigen und die Theorie bestätigen, dass Konzentration auf die Möglichkeit, nicht auf die Wahrscheinlichkeit des Erfolges eine zentrale Basis für die Hoffnung ist, wenn in das mögliche Ergebnis bereits investiert wurde. Sangervo et al. (2022) arbeiten zudem empirisch den Zusammenhang zwischen Klimaangst, Hoffnung und Klimahandeln heraus: Dabei zeigt sich, dass Klimaangst mit Klimahandeln einhergeht. Hoffnung nimmt dabei keinen Moderationseffekt ein, d.h. das Klimahandeln tritt auch dann auf, wenn Hoffnung nicht stark ausgeprägt ist. Es stellt sich aber heraus, und dies ist wiederum im Rahmen von BNE von Bedeutung, dass bei gleichzeitigem Erleben von Klimaangst und Hoffnung, die positive Emotion zu einer höheren Varianzaufklärung des Klimahandelns beiträgt (Sangervo et al., 2022). Das heißt, Menschen, die sowohl Klimaangst als auch Hoffnung erleben, handeln tendenziell eher nachhaltig als diejenigen, die nur Klimaangst empfinden. Sangervo et al. (2022, S. 6-7) schlussfolgern daraus, dass insbesondere das Zusammenspiel von Klimaangst und Hoffnung dazu beitragen Menschen dazu zu motivieren, Lösungen für den Klimawandel zu finden. Auch Bleda und Pinkse (2023, S. 9) resümieren aufgrund der empirischen Erkenntnisse hinsichtlich Entscheidungsprozesse im Umgang mit dem Klimawandel, dass positive und negative Emotionen im mittleren Bereich der Dimension Erregung zur Bewusstseinsbildung und Aufmerksamkeitsfokussierung führen können, um diese Prozesse zu unterstützen.

Entsprechend wird im Diskurs um BNE dem Aspekt der Hoffnung ein hoher Stellenwert

eingerräumt: Bezogen auf eine schulische Auseinandersetzung mit Umweltproblemen wie der Klimakrise erklärt Kelsey, dass eine hoffnungsvolle Rahmung dieser herausforderungsvollen Themen wichtig ist (Kelsey, 2016, S. 32-35). Hoffmann (2022) spricht sich für einen strikt lösungsorientierten Unterrichtszugang im Rahmen von BNE aus, welcher eine kreative Auseinandersetzung mit möglichen Lösungen vorsieht, ohne das Problem als Ausgangslage zu betrachten. Stattdessen wird der Fokus auf die kreative Entwicklung und Umsetzung von Lösungen gelegt, die Innovation und unkonventionelle Denkansätze fördern. Ojala (2016) plädiert für eine *Pädagogik der Hoffnung*, in der die Entwicklung von Hoffnung bei jungen Menschen in der Auseinandersetzung mit der Klimakrise gefördert wird. Dies kann nach Ojala und Bengtsson (2019, S. 928) durch eine Neubewertung der Situation im Sinne der *Meaning-Focused Coping*-Strategie ermöglicht werden. Die Hoffnung versteht Ojala (2016, S. 50) als konstruktiv, so dass diese die Kraft geben kann, sich mit der Problematik auseinanderzusetzen und handlungsfähig zu werden. Damit verweist sie auf den unterstützenden Charakter dieser Bewältigungsstrategie für die Strategie des *Problem-Focused-Coping*. Waldow-Meier (2022) fasst das Vorgehen zum Umgang mit Emotionen im Rahmen von BNE wie folgt zusammen: „Es gilt, negative Emotionen anzuerkennen, sie eine Weile auszuhalten und zu ergründen, worauf sie hinweisen. Gelingt es, dies in einer Kultur des Vertrauens und der Wertschätzung zu explorieren, können positive Emotionen ihr Potential entfalten und Perspektiven öffnen, die den Aufmerksamkeitsfokus beweglich halten sowie kreative und unkonventionelle, bislang unrealistische Lösungen für wünschenswerte Zukünfte ermöglichen. So würden Emotionen einen wesentlichen Schlüssel darstellen, um Zukünfte hinter Dystopien in kollektivem Dialog zu entdecken“ (S. 53). Eine Möglichkeit der Realisierung sieht Neupert-Doppler (2022) in der gemeinsamen Entwicklung von Utopien. Wenn die Zukunft nicht planbar bzw. als nicht linearer Prozess zu verstehen ist und aufgrund aktueller Krisen negativ gedacht wird, können nach Neupert-Doppler (2023) Utopien Leitbilder der Gegenwart darstellen, die zur Handlungsfähigkeit beitragen. Diesbezüglich erörtert er, dass Utopien die aktuelle Situation bzw. Gegebenheiten „um die Intention auf Veränderung, die Konkretion von Möglichkeiten, die Artikulation von Bedürfnissen und die Motivation zum Handeln“ (Neupert-Doppler, 2023, S. 263) ergänzen.

Empirisch liegt in diesem Bereich ein erhebliches Forschungsdesiderat vor. Die Untersuchungen von Oberman (2024) zeigen auf, dass es möglich ist, im Rahmen der Umsetzung von BNE im Grundschulunterricht positive und negative Emotionen koexistent zu berücksichtigen. Ojala (2015) konnte zudem in einer Studie in Bezug auf Hoffnung aufzeigen, dass die Entwicklung konstruktiver Hoffnung eng mit dem Gefühl verbunden ist, dass Schüler*innen ihre eigene Situation in hohem Maße beeinflussen können und eine positive, lösungsorientierte Herangehensweise im Umgang mit der Situation verfolgen.

Für die Umsetzung einer *Pädagogik der Hoffnung* (Ojala, 2016) gibt Tannock (2021, S. 95) allerdings zu bedenken, dass mit deren Förderung, Schüler*innen zwar hoffnungsvoll in die Zukunft schauen, deren Handlungen aber möglicherweise nicht direkt zur Lösung der Klimakrise beitragen. Die Umsetzung sollte aus seiner Sicht daher weniger auf die Entwicklung von Hoffnung auf der individuellen Ebene ausgerichtet werden, sondern mehr die Fokussierung „on the need for fundamental institutional and systemic transformation“ (Tannock, 2021, S. 97) in den Blick nehmen, sodass bei der Entwicklung von Hoffnung die institutionell-systemische Ebene in das Zentrum rückt. Jedoch kann sowohl die Fokussierung auf die individuelle Ebene als auch auf die Systemebene weitere negative Emotionen auslösen, wie im Folgenden erläutert. Darauf aufbauend wird die Bedeutung von Partizipation in diesem Kontext herausgearbeitet.

5 Die Bedeutung von Partizipation im Rahmen emotionssensibler BNE

Wenn Lernende mittels der *Meaning-Focused Coping*-Strategie Zukünfte und Lösungsmöglichkeiten hinter dystopischen Zukunftsperspektiven entdecken, kann das dazu beitragen, die positive Emotion der Hoffnung auszulösen und damit gewinnbringende Umgangsweisen mit Klimaängsten zu entwickeln, wie im vorherigen Kapitel erläutert wurde. Hoffnung ermöglicht nun wieder eine problemorientierte Herangehensweise, welche die Handlungsfähigkeit der Heranwachsenden unterstützen kann. Neupert-Doppler (2023) stellt in diesem Kontext die Notwendigkeit heraus, bei der Entwicklung von Utopien diese „nicht nur als Konkretion des Möglichen zu verstehen sind, sondern auch als Motivation zum Handeln“ (Neupert-Doppler, 2023, S. 261). Auch Hamann, Wullenkord, Reese und van Zomeren (2023, S. 3) verweisen auf die Bedeutung, dass Personen sich als Akteur*innen wahrnehmen und gesellschaftliche Prozesse proaktiv mitgestalten können. Im Hinblick auf das Ziel von BNE, Heranwachsende dazu zu befähigen, an gesellschaftlichen Transformationsprozessen teilzunehmen (Rieckmann, 2022, S. 192), stellt sich die Frage, wie ihre Wahrnehmung gefördert werden kann, damit sie sich als wirksame Akteur*innen in diesen Prozessen wahrnehmen.

Im BNE-Diskurs wird dafür die Partizipation der Heranwachsenden als bedeutend angesehen (Rieckmann, 2021). „Nur aus der Erfahrung heraus, durch eigenes Engagement im Kleinen etwas bewirken zu können, lassen sich auch die großen globalen Herausforderungen bewältigen“ (vbw, 2021, S. 7). Der Begriff der Partizipation wird dabei fortwährend aufgerufen, zumeist ohne dass dieser konkret erörtert wird (eine Ausnahme bilden z. B. Rieckmann & Stoltenberg, 2011). Büker, Hüpping und Zala-Mezö (2021) stellen heraus, dass mit Partizipation „kontextabhängig unterschiedliche Ziele verfolgt“ (S. 394) werden: Zum einem wird Partizipation eher als Teilhabe verstanden (Büker et al., 2021). Der Begriff in diesem Sinne wird instrumentell eingesetzt, um vorgegebene Ziele und Vorstellungen einer nachhaltigen Entwicklung zu realisieren

(Henke et al., 2024, S. 151), indem die Heranwachsenden an der Umsetzung beteiligt werden. Zum anderen kann Partizipation auch im Sinne einer Ermöglichung der Einflussnahme, Mitbestimmung und Entscheidungsmacht definiert werden (Büker et al., 2021; Flieger, 2017). Neben der Zielausrichtung kann der Fokus, der zur Erreichung des Ziels gesetzt wird, unterschiedlich sein: Einerseits kann der Fokus auf die eigene Lebensführung, auf der anderen Seite auf gesellschaftliches Handeln gerichtet werden (Henke et al., 2024). So kann eine stark auf die Lebensstile der Einzelnen ausgerichtete Partizipation sowohl mit dem Ziel verbunden werden, durch eine an Nachhaltigkeit ausgerichtete Lebensführung an gesellschaftlichen Transformationsprozessen teilzuhaben (z. B. indem auf Fleisch verzichtet wird), aber auch z. B. als Konsument*in Einfluss auf eine nachhaltige Entwicklung im Bereich der Produktion nehmen zu können. Der Fokus auf gesellschaftliches Handeln kann mit dem Ziel verbunden werden, an vorgegebenen Aktionen, Projekte, etc. teilzuhaben oder auch auf die gesellschaftliche Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung einflussnehmen und mitbestimmen zu können.

Bei der Ausrichtung der Partizipation auf den eigenen Lebenswandel sehen Budde und Blasse (2023) im Rahmen von BNE die Gefahr einer „Überhöhung des Subjektes und damit [der] [...] Negierung von Gemeinschaftlichkeit und Kollektivität“ (S. 7). So kann eine subjektivierende Problemlösung neue negative Gefühle auslösen. Gründe hierfür können im so bezeichneten Gemeingutdilemma (Hardin, 1968) liegen: Eine Lebensführung in Richtung nachhaltige Entwicklung im Kontext einer weitgehend nicht nachhaltigen Gesellschaft bedeutet einen erhöhten Einsatz von Ressourcen (z. B. ist der zeitliche Aufwand mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren bisher häufig höher als das Auto zu nehmen) und geht mit persönlichem Verzicht einher (z. B. der Verzicht auf fernerliegende Urlaubsziele, für die eine Flugreise notwendig wäre). Der Ertrag kommt dagegen allen zu Gute (Fritsche, Barth & Reese 2021; Jugert, Greenway, Barth, Büchner, Eisentraut & Fritsche, 2016). Es ist anzunehmen, dass eine Umsetzung von BNE, ausgerichtet auf das individuelle Handeln, daher nur kurzfristig die *Meaning-Focused Coping*-Strategie zur Förderung von Hoffnung aufrechterhalten kann, da die Bearbeitung der Problematik keine Zuversicht gibt, die negativen Klimaemotionen zu reduzieren. Vielmehr können negative Klimaemotionen dadurch verstärkt werden, da die Abwendung der Klimakrise zu scheitern droht (Gärtner, 2021). Die Einschränkungen der eigenen Lebensführung können zu neuen negativen Emotionen wie Wut und Neid führen, weil der Blick auf andere gerichtet wird, die ihre Lebensführung nicht entsprechend auf Nachhaltigkeit ausrichten. Das deutet darauf hin, dass die Berücksichtigung von *Problem-Focused* und *Meaning-Focused Coping*-Strategien nicht erfolgreich ist, wenn versucht wird negative Emotionen, die durch gesellschaftliche Krisen hervorgebracht werden, durch Problemlösestrategien auf individueller Ebene und der Hoffnung des individuellen Handelns aller zu reduzieren. Denn die Einzelnen werden zwar zum Handeln aktiviert, dieses Handeln auf Individualebene trägt aber kaum zur

Problemlösung bei.

In Bezug auf Hoffnung konnten Bury et al. (2020) dagegen eine motivierende Funktion auf das kollektive Handeln aufzeigen. Wenn für das kollektive Handeln die Hoffnung auf Wirksamkeit wahrgenommen wird, deuten die Ergebnisse an, dass dies längerfristig auch das individuelle Handeln stärken und damit dem Gemeinwohldilemma entgegengetreten werden kann. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Kontext empirische Befunde zu nennen, die in die Richtung weisen, dass kollektive Wirksamkeit ein stärkerer Prädiktor für umweltfreundliches Verhalten, Akzeptanz von klimapolitischen Maßnahmen sowie eigenes aktivistisches Verhalten in diesem Bereich ist als Selbstwirksamkeitsüberzeugungen (Jugert et al., 2016; Hamann et al., 2023; Masson & Fritsche, 2021). Darüber hinaus konnte empirisch aufgezeigt werden, dass eine erhöhte kollektive Wirksamkeitswahrnehmung auch zu einer höheren Selbstwirksamkeit führt (Masson & Fritsche, 2021). Fritsche et al. (2021) betonen, dass die Relevanz des Kollektivs umso bedeutsamer wird, je höher auf individueller Ebene Emotionen wie Hoffnungslosigkeit empfunden werden. Landmann und Rohmann (2020) arbeiteten empirisch heraus, dass das Erleben kollektiven Handelns zu positiven Emotionen wie Bewegtsein beitragen.

Für die Problemlösung im Rahmen der Klimakrise reicht jedoch auch individuelles Handeln auf kollektiver Ebene nicht aus. Vielmehr betrifft dies auch Veränderungen auf der Systemebene. BNE, die emanzipatorisch ausgerichtet ist, zielt daher darauf ab, die Komplexität von nachhaltiger Entwicklung zu thematisieren und diese kritisch zu reflektieren. Berücksichtigt werden sollen dabei, die Verantwortung auf Systemebene und ihre nicht-nachhaltigen Strukturen und Praktiken. Die Einzelnen sollen damit von der alleinigen Verantwortung, globale Herausforderungen auf individueller Ebene zu bewältigen, entlastet werden (Henke et al., 2024). Die Behandlung der Verantwortung von Funktionstragenden der Gesellschaft und damit einhergehend die Notwendigkeit von Transformationsprozessen auf Systemebene kann jedoch weitere negative Emotionen hervorrufen: Insbesondere mit dem Wissen über zahlreiche Lösungsstrategien für die globalen Herausforderungen, die bereits wissenschaftlich fundiert erarbeitet wurden, werden nicht-nachhaltige Strukturen sowie strategische Blockierungen einer nachhaltigen Entwicklung auf Systemebene deutlich. Dies kann zu Wut und Verzweiflung gegenüber den politischen Akteur*innen führen, die eine einseitige Verantwortungsverschiebung auf das Handeln der Akteur*innen auf der Systemebene zur Folge haben kann. Aufgabe von BNE, die Emotionen mit berücksichtigt, müsste demnach sein, kritisch den gesellschaftlichen Umgang mit Nicht-Nachhaltigkeit zu beleuchten, Machtstrukturen aufzudecken und Brücken zu einer echten gesellschaftlichen Partizipation zu bauen (Henke et al., 2024, S. 165), damit *Problem-Focused* und *Meaning-Focused Coping*-Strategien genutzt werden können, um Heranwachsende im Umgang mit Klimaemotionen zu unterstützen und gleichzeitig ihre Handlungsfähigkeit im Rahmen

nachhaltiger Entwicklung zu fördern.

Partizipation, die auf Mitbestimmung auch auf systemischer Ebene ausgerichtet ist, in der Schule zu fördern, geht jedoch mit einigen Herausforderungen einher. So betrifft die Kritik nicht-nachhaltiger Strukturen und Praktiken ebenso die Schule als staatliche Institution. Holfelder, Holz, Singer-Brodowski und Kminek (2021) halten fest: „Von dieser Kritik können auch staatliche Bildungseinrichtungen nicht ausgeschlossen werden. Diesem Dilemma können sich dauerhaft eine politisch geförderte BNE und die in ihr tätigen Personen nicht entziehen, ohne an Glaubwürdigkeit zu verlieren“ (S. 134). Empirisch wird bezogen auf Partizipation in der Schule immer wieder die Diskrepanz zwischen dem Partizipationsanspruch der Schule und der schulpraktischen Umsetzung dargelegt (Büker et al., 2021). Budde (2020) stellt heraus, dass viele didaktisch angelegte Partizipationsmöglichkeiten, wie der Klassenrat „eher als inszenierte Mitbestimmung“ (S. 221) angesehen werden können. In diesem Zusammenhang tritt auch der Begriff der Scheinpartizipation auf, mit der Emotionen wie Frustrationen hervorgerufen werden können (Gamsjäger & Wetzelhütter, 2020, S. 208). Die Grenzen liegen dabei auch in den hierarchischen Strukturen und Machtverhältnissen (Gamsjäger & Wetzelhütter, 2020). Inwiefern sich diese Grenzen aufbrechen lassen, indem Strukturen und Rollenverständnisse verändert sowie Machtstrukturen geteilt werden (Büker et al., 2021), ist weiter zu diskutieren. Ein erster Schritt in die Richtung kann die Wahrnehmung und Thematisierung der ausgelösten Emotionen auf dieser Ebene darstellen, die auf derartige Missstände im Rahmen von Partizipationsprozessen innerhalb der Schule, aber auch auf gesellschaftlicher Ebene hinweisen.

6 Fazit & Ausblick

Die Aussagen der *Letzten Generation* sowie die Studien zu Klima- und Zukunftsängsten und -sorgen junger Menschen verdeutlichen die Notwendigkeit Emotionen im Rahmen von schulischer BNE zu berücksichtigen. In Anbetracht der wissenschaftsfundierten Prognosen der zukünftigen Entwicklung der Klimakrise stellen Klimaemotionen legitime Warnsignale dar, die Menschen zum Handeln anregen können (Jones & Lucas, 2023). Heinzel (2022) erklärt für die Klimaangst, dass diese eine „verständliche und vernünftige Reaktion“ (S. 132) ist, da die aktuelle Berichterstattung zu den Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels eine reale Bedrohung der menschlichen Lebensgrundlagen prognostiziert. Demzufolge kann das Ziel von BNE nicht, wie im Rahmen von Schule weitgehend vorherrschend (Göppel, 2018), darin bestehen, negative Emotionen bezüglich der globalen Klimakrise in der Bewältigungsstrategie des *Emotion-Focused Coping* zu reduzieren (s. Kapitel 3), denn das würde die Wahrnehmung des dringenden Handlungsbedarfs reduzieren (Brosch, 2021). Empirische Befragungen von jungen Menschen legen vielmehr nahe, dass es einer Thematisierung von Emotionen im Rahmen von BNE bedarf, bei der Klimaemotionen anerkannt und als legitime sowie kollektive

Reaktionen auf die globalen Veränderungen eingestuft werden (Jones & Lucas, 2023). Für Klimaemotionen im Rahmen von schulischen Lernprozessen Räume zu schaffen, gewinnt insbesondere vor dem Hintergrund an Relevanz, dass davon ausgegangen werden kann, dass kommenden Generationen noch stärker und in breiterer Masse die eigene Betroffenheit der Folgen der Klimakrise bewusst sein werden.

Demnach bedarf es einer Pädagogik, die Heranwachsende darin unterstützt, negative Klimaemotionen auszuhalten und Umgangsweisen damit zu finden. Hierzu können, wie im Beitrag aufgezeigt wurde, *Problem-Focused* und *Meaning-Focused Coping*-Strategien dazu beitragen, dass negative Klimaemotionen nicht zu kognitiven Überlastungen führen und vom Lerngegenstand ablenken. Gerade die Kombination dieser beiden Bewältigungsstrategien kann dazu beitragen, dass Klimaemotionen einen lernförderlichen Beitrag leisten und zur Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand motivieren. Erste empirische Ergebnisse weisen in die Richtung, dass eine Umsetzung von BNE, in der Emotionen berücksichtigt werden, die Wahrnehmung der eigenen Handlungsfähigkeit stärken kann (Ojala, 2015). So kann die Förderung von Hoffnung (Ojala, 2016) dazu beitragen, „Zukünfte hinter Dystopien“ (Waldow-Meier, 2022, S. 53) zu entdecken.

Um Utopien als Leitbilder für eine hoffnungsvolle Zukunft betrachten zu können, ist es notwendig eigene Handlungsfähigkeit zu stärken und sich als aktive gesellschaftliche Akteur*innen wahrzunehmen. In diesem Hinblick wird im BNE-Diskurs der Partizipation eine hohe Bedeutung beigemessen (Rieckmann, 2021). Die Eröffnung von Partizipationsmöglichkeiten im Kontext von BNE kann damit die Heranwachsenden unterstützen, problemorientiert zu handeln. Da die Problematik von Nicht-Nachhaltigkeit eine gesamtgesellschaftliche Transformation erfordert, die auch die Systemebene miteinbezieht, müssen – besonders im Rahmen der Berücksichtigung von Emotionen – Partizipationsmöglichkeiten geschaffen werden, die auch zur Mitbestimmung auf Systemebene beitragen, um nicht weitere negative Emotionen hervorzurufen (s. Kapitel 5). Finden in schulischer BNE jedoch nur Scheinpartizipationen (Gamsjäger & Wetzelhütter, 2020) statt oder wird der Fokus stark auf das individuelle Handeln gerichtet, können damit deaktivierende Emotionen wie Frustration, Hoffnungslosigkeit sowie Machtlosigkeit hervorgerufen werden (Gamsjäger & Wetzelhütter, 2020; Gärtner, 2021; Henke et al., 2024). Echte Partizipation im Kontext von BNE kann jedoch nur dann erreicht sein, wenn die Bereitschaft von Seiten der schulischen sowie bildungsadministrativen Akteur*innen besteht, schulische Strukturen selbst zu transformieren, so dass hier noch erheblicher Handlungsbedarf besteht.

Als erster Schritt in diese Richtung kann die Berücksichtigung und Bearbeitung von Emotionen im Rahmen (schulischer) BNE darstellen. Im Sinne von BNE als Querschnittsthema (Buddeberg, 2016) betrifft dies alle Fächer. Gleichzeitig kann das Unterrichtsfach Religion einen ertragreichen Beitrag dazu leisten. Solymár (2022) stellt

in ihrer Studie heraus, dass Emotionen im Fach Religion bereits Bestandteil und curricular verankert sind, anders als in den meisten anderen Fächern. Auch eine Auseinandersetzung mit negativen Emotionen als *Topic-Emotions* findet im Religionsunterricht statt (Solymár, 2022). So könnte die Religionspädagogik dazu beitragen, dass sich anhand dieses Erfahrungswissens, auch im Hinblick auf die entsprechenden didaktischen Konzepte, ein inter- und transdisziplinärer Austausch zum Umgang mit Emotionen im Rahmen von BNE anstoßen ließe. Gleichzeitig besteht weiterhin noch erheblicher Forschungsbedarf zu negativen *Topic-Emotions* im Allgemeinen sowie im Besonderen bezogen auf BNE in Lehr-Lernsituationen.

Literaturverzeichnis

- Biederstädt, P. (2023). „Meine Verzweiflung ist größer als die Furcht vor den Folgen“. URL:
<https://www.muensterschezeitung.de/lokales/staedte/muenster/letzte-generation-klimakleber-razzia-motivation-kritik-2763561?pid=true> [Zugriff: 29.02.2024]
- Bleda, M. & Pinkse, J. (2023). Leaving the Cold Behind: The Role of Emotions and Cognitive Biases in Business Adaptation to Climate Change. *Business & Society*, S. 1-36.
- Bleh, J. (2021). What do we want!? Identität, Moral und Wirksamkeit. In L. Dohm, F. Peter, & K. van Bronswijk (Hrsg.), *Climate Action. Psychologie der Klimakrise* (S. 251-282). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Brock, A. & Grund, J. (2018). Why We Should Empty Pandora's Box to Create a Sustainable Future: Hope, Sustainability and Its Implications for Education. *Psychology of Sustainability and Sustainable Development*, 11(3), S. 893.
- Brosch, T. (2021). Affect and emotions as drivers of climate change perception and action: a review. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, S. 15-21.
- Budde, J. (2020). Die Fridays for Future-Bewegung als Herausforderung für die Schule. Ein schulkritischer Essay. *DDS - Die Deutsche Schule*, 112(2), S. 216-228.
- Budde, J. & Blasse, N. (2023). Bildung für nachhaltige Entwicklung zwischen Programmatik und Praxis. *ZEP - Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, (2), S. 4-9.
- Buddeberg, M. (2016). Bildung für nachhaltige Entwicklung als Querschnittsaufgabe. *DDS - Die deutsche Schule*, 108(3), S. 267-277.
- Büker, P., Hüpping, B. & Zala-Mezö, E. (2021). Partizipation als Veränderung. Eine Aufforderung an Grundschule und Forschung. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 14(2), S. 391-406.
- Bury, S. M., Wenzel, M. & Woodyatt, L. (2020). Against the odds: Hope as an antecedent of support for climate change action. *The British journal of social psychology*, 59(2), S.

289-310.

- Clayton, S., Devine-Wright, P., Stern, P. C., Whitmarsh, L., Carrico, A., Steg, L., Swim, J. & Bonnes, M. (2015). Psychological research and global climate change. *Natural Climate Change*, 5(7), S. 640-646.
- Cohrdes, C., Pryss, R., Baumeister, H., Eicher, S., Knoll, N. & Hölling, H. (2023). Support- and meaning-focused coping as key factors for maintaining adult quality of life during the COVID-19 pandemic in Germany. *Frontiers in public health*, S. 1-14.
- Daeninck, C., Kioupi, V. & Vercammen, A. (2023). Climate anxiety, coping strategies and planning for the future in environmental degree students in the UK. *Frontiers in psychology*, 14, S. 1-13.
- Eder, A. & Brosch, T. (2017). Emotion. In J. Müsseler & M. Rieger (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie*. (S. 185-222). Berlin: Springer.
- Eisenbeck, N., Carreno, D. F. & Pérez-Escobar, J. A. (2021). Meaning-Centered Coping in the Era of COVID-19: Direct and Moderating Effects on Depression, Anxiety, and Stress. *Frontiers in psychology*, S. 1-12.
- Flieger, P. (2017). Partizipation. In K. Ziemer (Hrsg.), *Lexikon Inklusion* (S. 179-180). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. Anxiety, Stress and Coping. *An International Journal*, 21(1), S. 3-14.
- Frenzel, A. C., Götz, T. & Pekrun, R. (2020). Emotionen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 211-234). Berlin: Springer.
- Fritsche, I., Barth, M. & Reese, G. (2021). Klimaschutz als kollektives Handeln. In L. Dohm, F. Peter & K. van Bronswijk (Hrsg.), *Climate Action-Psychologie der Klimakrise* (S. 229-250). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Gamsjäger, M. & Wetzelhütter, D. (2020). Zwischen Scheinpartizipation und tatsächlicher Einflussnahme. Die Bedeutung von Partizipation für das Engagement von SchülerInnen. In S. Gerhartz-Reiter & C. Reisenauer (Hrsg.), *Partizipation & Schule. Perspektiven auf Teilhabe und Mitbestimmung von Kindern und Jugendlichen* (S. 207-231). Wiesbaden: Springer VS.
- Gärtner, C. (2021). Alles vergeblich!? Religionsdidaktische Konkretionen einer politischen religiösen Bildung für nachhaltige Entwicklung. *Religionspädagogische Beiträge*, 44(2), S. 73-83.
- Gläser-Zikuda, M. (2018). Methodische Zugänge zu Emotionen in Schule und Unterricht. In M. Huber & S. Krause, *Bildung und Emotion*. (S. 377-396) Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Gläser-Zikuda, M., Meyer, S. & Stephan, M. (2022). Zur Bedeutung von Emotionen im schulischen Kontext. Ein Überblick aus pädagogisch-psychologischer Sicht. *Theo-Web*, 21, S. 74-91.

- Göppel, R. (2018). Kultivierung positiver Emotionen als Bildungsauftrag? In M. Huber & S. Krause (Hrsg.), *Bildung und Emotion* (S. 335–355). Wiesbaden: Springer VS.
- Götz, T. (2004). *Emotionales Erleben und selbstreguliertes Lernen bei Schülern im Fach Mathematik*. München: Utz.
- Grund, J. & Singer-Brodowski, M. (2020). Transformatives Lernen und Emotionen. Ihre Bedeutung für die außerschulische Bildung für nachhaltige Entwicklung. *Außerschulische Bildung*, 3, S. 28–36.
- Hamann, K. R., Wullenkord, M. C., Reese, G. & van Zomeren, M. (2023). Believing that we can change our world for the better: A Triple-A (Agent-Action-Aim) Framework of self-efficacy beliefs in the context of collective social and ecological aims. *Personality and Social Psychology Review*, 28(1), S. 11–53.
- Hardin, G. J. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, S. 1243–1248.
- Heinzel, S. (2022). Klima-Angst. In K. van Bronswijk & C. M. Hausmann (Hrsg.), *Climate Emotions*. (S. 129–144). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Henke, V., Buddeberg, M. & Lemke, J. (2024). Herausforderungen bei der Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Möglichkeiten der Begegnung im Rahmen der Lehrer*innenbildung. In M. Neuhaus (Hrsg.), *Klimaverantwortung - Gesellschaftsaufgabe und Bildungsauftrag* (S. 149–170). Wiesbaden: Springer Nature.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C. & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 12(5), S. 863–873.
- Hoffmann, T (2021). Globale Herausforderungen und SDGs – ein strikt lösungsorientierter Unterrichtsansatz. In A. Eberth & C. Meyer (Hrsg.), *SDG Education: Didaktische Ansätze und Bildungsangebote zu den Sustainable Development Goals* (S. 33–41). Hannover: Leibniz Universität Hannover.
- Höhle, J. V. & Bengtsson, S. L. (2023). A didactic toolkit for climate change educators: Lessons from constructive journalism for emotionally sensitive and democratic content design. *Environmental Education Research*, 29(11), S. 1–19.
- Holfelder, A.-K., Holz, V., Singer-Brodowski, M. & Kminek, H. (2021). Erziehungswissenschaftliche Fragen im Zusammenhang mit der Bewegung Fridays for Future. *Zeitschrift für Pädagogik*, 1, S. 120–139.
- Huber, M. (2023). Emotionen. In M. Huber & M. Döll (Hrsg.), *Bildungswissenschaft in Begriffen, Theorien und Diskursen* (S. 139–146). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Huber, M. & Krause, S. (2018). *Bildung und Emotion*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Isen, A. M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of consumer psychology*, 11(2), S. 75–85.

- Jones, C. A. & Davison, A. (2021). Disempowering emotions: The role of educational experiences in social responses to climate change. *Geoforum*, 118, S. 190-200.
- Jones, C. A. & Lucas, C. (2023). 'Listen to me!': Young people's experiences of talking about emotional impacts of climate change. *Global Environmental Change*, 83, 102744.
- Jugert, P., Greenaway, K. H., Barth, M., Büchner, R., Eisentraut, S. & Fritsche, I. (2016). Collective efficacy increases pro-environmental intentions through increasing self-efficacy. *Journal of Environmental Psychology*, 48, S. 12-23.
- Kelsey, E. (2016). Propagating Collective Hope in the Midst of Environmental Doom and Gloom. *Canadian Journal of Environmental Education*, 21, S. 23-40.
- Kleres, J. & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social Movement Studies*, 16(5), S. 507-519.
- Landmann, H. & Rohmann, A. (2020). Being moved by protest: Collective efficacy beliefs and injustice appraisals enhance collective action intentions for forest protection via positive and negative emotions. *Journal of Environmental Psychology*, 71, 101491.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- LeDoux, J. (2001). *Das Netz der Gefühle*. München: dtv.
- Letzte Generation (2023). *Protestmarsch und offener Brief an Kanzler Scholz*. URL: <https://letztegeneration.org/pm/strategie-fuer-2024/> [Zugriff: 29.02.2024]
- Masson, T. & Fritsche, I. (2021). We need climate change mitigation and climate change mitigation needs the 'We': a state-of-the-art review of social identity effects motivating climate change action. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, S. 89-96.
- Neupert-Doppler, A. (2023). Politische Bildung und Utopiefähigkeit. In L. Girnus, I.-C. Panreck & M. Partetzke (Hrsg.), *Schnittpunkt Politische Bildung: Innovative Ansätze und fächerübergreifende Perspektiven* (S. 259-274). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Oberman, R. (2024). What are topic emotions? A comparison of children's emotional responses to climate change, climate change learning and climate change picturebooks. *British Educational Research Journal*, S. 1-24.
- Ojala, M. (2022). Climate-change education and critical emotional awareness (CEA): Implications for teacher education. *Educational Philosophy and Theory*, 55(10), S. 1-12.
- Ojala, M. (2021). Safe spaces or a pedagogy of discomfort? Senior high-school teachers' meta-emotion philosophies and climate change education. *The Journal of Environmental Education*, 52(1), S. 40-52.
- Ojala, M. (2016). Facing anxiety in climate change education: From therapeutic practice to hopeful transgressive learning. *Canadian Journal of Environmental Education*

(*CJEE*), 21, S. 41-56.

- Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46(3), S. 133-148.
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), S. 225-233.
- Okon-Singer, H., Hendler, T., Pessoa, L. & Shackman, A. J. (2015). The neurobiology of emotion-cognition interactions: fundamental questions and strategies for future research. *Frontiers in human neuroscience*, (9), S. 1-14.
- Pekrun, R. (2018). Emotion, Lernen und Leistung. In M. Huber & M. Döll (Hrsg.), *Bildung und Emotion* (S. 215-231). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18, S. 315-341.
- Pekrun, R., Muis, K. R., Frenzel, A. C. & Götz, T. (2018). *Emotions at school*. New York: Routledge.
- Pihkala, P. (2020). Eco-Anxiety and Environmental Education. *Sustainability*, 12(23), 10149.
- Pirner, M. L. (2022). Emotionen im Religionsunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 190-201). Stuttgart: Kohlhammer.
- Quenzel, G., Hurrelmann, K., Albert, M. & Schneekloth, U. (2019). Jugend 2019: Eine Generation meldet sich zu Wort. In M. Albert, K. Hurrelmann & G. Quenzel (Hrsg.), *18. Shell Jugendstudie. Jugend 2019. Eine Generation meldet sich zu Wort* (S. 313-324). Weinheim: Beltz.
- Randler, C. (2022). Emotionen im Biologieunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 121-129). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rieckmann, M. (2022). Developing and Assessing Sustainability Competences in the Context of Education for Sustainable Development. In G. Karaarslan-Semiz (Hrsg.), *Education for Sustainable Development in Primary and Secondary Schools* (S. 191-203). Cham: Springer International Publishing.
- Rieckmann, M. (2021). Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ziele, didaktische Prinzipien und Methoden. *merz-Zeitschrift für Medienpädagogik*, 65(4), S. 10-17.
- Rieckmann, M. & Stoltenberg, U. (2011). Partizipation als zentrales Element von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In H. Heinrichs, K. Kuhn & J. Newig (Hrsg.), *Nachhaltige Gesellschaft: Welche Rolle für Partizipation und Kooperation?* (S. 117-131). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Schäfer, K., Steinmüller, K. & Zweck, A. (2022). Einführung. In K. Schäfer, K. Steinmüller & A. Zweck (Hrsg.), *Gefühlte Zukunft. Emotionen als methodische Herausforderung für die Zukunftsforschung* (S. 1-8). Wiesbaden: Springer VS.
- Experten, Emotionen und soziale Innovationen. *Zeitschrift für Zukunftsforschung*, 1, S. 55-59.
- Sangervo, J., Jylhä, K. M. & Pihkala, P. (2022). Climate anxiety: Conceptual considerations, and connections with climate hope and action. *Global Environmental Change*, 76, 102569.
- Seli, P., Risko, E. F., Smilek, D. & Schacter, D. L. (2016). Mind-Wandering With and Without Intention. *Trends in cognitive sciences*, 20(8), S. 605-617.
- Solymár, M. (2022). Emotionale (Nicht-)Themen im Religionsunterricht. Emotionen in Lehrplänen und Schulbüchern für den evangelischen Religionsunterricht. *Theo-Web*, 21, S. 164-181.
- Tannock, S. (2021). *Educating for radical social transformation in the climate crisis*. Wiesbaden: Springer Nature.
- Thaller, A., Fleiß, E. & Brudermann, T. (2020). No glory without sacrifice. Drivers of climate (in)action in the general population. *Environmental Science and Policy*, 114, S. 7-13.
- Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N. M. & Malik, A. S. (2017). The Influences of Emotion on Learning and Memory. *Frontiers in psychology*, (8), 1454.
- vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (2021). *Nachhaltigkeit im Bildungswesen – was jetzt getan werden muss. Gutachten*. Münster: Waxmann.
- Waldow-Meier, S. (2022). Zwischen Zukunftsangst und Zukunftsmut: Zur Rolle von Emotionen in der Auseinandersetzung mit gegenwärtigen Krisen und antizipierter Unsicherheit von Zukunft. In G. de Haan (Hrsg.), *Schriftenreihe Sozialwissenschaftliche Zukunftsforschung*. Berlin: Institut Futur.
- Wentura, D., Rothermund, K., & Bak, P. (2000). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of approach- and avoidance-related social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(6), S. 1024-1037.
- Zembylas, M., Charalambous, C., & Charalambous, P. (2014). The schooling of emotion and memory: Analyzing emotional styles in the context of a teacher's pedagogical practices. *Teaching and Teacher Education*, 44, S. 69-80.

Julia Lemke, abgeordnete Lehrkraft im Hochschuldienst, Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik, TU Dortmund.

Dr. Magdalena Buddeberg, akademische Rätin, Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik, TU Dortmund.

Dr. Vanessa Henke, abgeordnete Lehrkraft im Hochschuldienst, Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik, TU Dortmund.