

Transformative Potenziale von Lernszenarien zur Förderung von *CultureNature Literacy*

Ergebnisse einer teilnehmenden Beobachtung

Uta Hauck-Thum, Christian Hoiß, Elena Endres¹

DOI: <https://doi.org/10.53349/re-source.2025.i1.a1356>

Zusammenfassung

Im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung rückt die Förderung einer sogenannten *CultureNature Literacy* als zentrale Aufgabe in den Blick, um Heranwachsende dazu befähigen, auch im Kontext von Umweltfragen kritisch zu denken und zukunftsgerecht zu handeln. Dazu wurden sogenannte Lernszenarien für den Einsatz in Schule und Hochschule entwickelt, auf einer kostenfreien digitalen Plattform gesammelt, im Rahmen einer teilnehmenden Beobachtung an fünf Schulen in Vorarlberg/Österreich umgesetzt und mit Blick auf Interesse, Individualisierung, kommunikativen Austausch, erhöhtes Problembewusstsein und aktive Partizipation bzw. Teilhabe analysiert, um einen Beitrag zur projektbegleitenden Weiterentwicklung evidenzbasierter Lehr- und Lern-Settings zu leisten. Als Ergebnis kann unter anderem festgehalten werden, dass der Umgang mit Lernszenarien zu *CultureNature Literacy* großes Potenzial birgt, um Lernende zu einer reflektierten Partizipation an der Lösung drängender Probleme und zur Teilhabe an (medialer) Kommunikation zu befähigen.

Keywords: *CultureNature Literacy*, teilnehmende Beobachtung, Lernszenarien

1 *CultureNature Literacy* im Bildungsbereich

Die Anforderungen der Gesellschaft an Schulen ändern sich in einer immer komplexer werdenden Welt. Schulen sollen aktuell vor allem digitaler werden und den Schüler*innen einen kompetenten und verantwortungsbewussten Umgang mit digitalen Medien vermitteln, der ihnen hilft, sich in der digitalen Welt zurechtzufinden (vgl. Macgilchrist, 2017, S. 150). Dabei geht es jedoch nicht nur darum, alte Ziele schneller zu erreichen, sondern auch darum, völlig neue Zielsetzungen zu erschließen, die sowohl gesellschaftlich als auch individuell bedeutsam sind. Diese Ziele sind unter anderem durch den Bildungsanspruch für nachhaltige Entwicklung (BNE) definiert. Gemäß der Vision der Deutschen UNESCO-Kommission e.V. (DUK,

¹ Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln.

E-Mail: christian.hoiss@uni-koeln.de

2011) steht dabei insbesondere die Schaffung von Bildungschancen im Vordergrund, um Wissen und Werte zu vermitteln sowie die Motivation und Verhaltensweisen zu fördern, die für eine lebenswerte Zukunft erforderlich sind (vgl. DUK, 2011, S. 7). Betont wird immer wieder die Bedeutung von Bildungseinrichtungen für die Teilhabe der Lehrkräfte und Schüler*innen an Entscheidungsprozessen sowie für eine transformative Lehr- und Lernkultur und eine dafür notwendige Qualifikation des Personals (vgl. ebd., S. 9).

Die Förderung einer sogenannten *CultureNature Literacy* rückt in diesem Zusammenhang als zentrale Aufgabe in den Blick, um Heranwachsende dazu befähigen, auch im Kontext von Umweltfragen kritisch zu denken und zukunftsgerecht zu handeln (vgl. Leinfelder, 2013, S. 289 ff., Hoiß, 2019, S. 12). Dafür gilt es, das Verständnis von Natur und Kultur als Einheit zu betrachten und die Förderung entsprechender Wertschätzung und Mitverantwortung in den Blick zu nehmen. Innovative didaktische Wege der Wissenschaftsvermittlung werden dabei genutzt, um kreatives, kritisches, lösungsorientiertes, (erd-)systemisches Denken zu fördern und ökologisches Bewusstsein und Resilienz anzubahnen. Der Umgang mit den Unsicherheiten des Klimawandels und die wertebasierte Reflexion von Optionen für eine nachhaltige Zukunftsgestaltung stellen dabei Schwerpunkte dar (vgl. Sippl & Wanning, 2023).

Neun Partner*innen aus fünf europäischen Ländern diskutierten dazu in einem von der EU geförderten Erasmus+ Projekt aus verschiedenen fachlichen und fachdidaktischen Perspektiven, welche Aspekte für *CultureNature Literacy* von besonderer Relevanz sind, und entwickelten sogenannte Lernszenarien für den Einsatz in Schule und Hochschule. Ein Lernszenarium konsolidiert sich über einen klaren thematischen Zuschnitt, kann aber anders als beispielsweise eine Unterrichtseinheit von einem kurzen Unterrichtsimpuls bis hin zu einer längeren Sequenz reichen. Eine digitale Plattform (<https://cnl.ph-noe.ac.at/projektvorhaben/lernszenarien>) versammelt entsprechende Lernszenarien und stellt sie kostenlos und digital sowie zum Ausdrucken im PDF-Format für Lehrpersonen an Schulen und Hochschulen zur Verfügung, um die Entwicklung von *CultureNature Literacy* als Schlüsselkompetenz für Zukunftsgestaltung im Anthropozän zu unterstützen. Die Lehr-Lern-Materialien bauen auf einem begleitenden Manual auf (Sippl & Wanning 2023; https://cnl.ph-noe.ac.at/fileadmin/cnl/CNL_Manual_2023.pdf) und nehmen Bezug auf die dort dargestellten konzeptuellen und methodisch-didaktischen Grundlagen.

2 Zum Einsatz der Lernszenarien

Von Interesse in Bezug auf die Umsetzung der Lernszenarien an Schulen ist nun, ob eine Verbindung neuer Lernziele automatisch mit einer Transformation von Lehr- und Lernprozessen einhergeht, oder ob damit lediglich thematische Schwerpunktsetzungen im tradierten Unterricht vorgenommen werden. Daher wurde im Rahmen einer qualitativen Studie an fünf österreichischen Primar- und Sekundarschulen untersucht, ob und inwieweit bei der Umsetzung von Lernszenarien im Kontext von *CultureNature Literacy* Veränderungen des Lehrens und Lernens identifiziert werden können. Fokussiert wird insbesondere darauf, ob eine

produktive Verknüpfung der fachlichen Gegenstände mit Konzepten im Bereich BNE im Möglichkeitsraum der Kultur der Digitalität (Stalder, 2016) gelingt und Lehr- und Lernprozesse vor dem Hintergrund eines dynamischen und unübersichtlichen Raumes gestaltet werden. Statt der Vermittlung unumstößlicher Wahrheiten wird die Fähigkeit gefördert, Dinge immer wieder neu einschätzen zu können und Lösungsansätze zu komplexen Problemstellungen im Kontext von Nachhaltigkeit zu entwickeln. Schüler*innen agieren dafür im Unterricht vermehrt in anregenden Räumen und erhalten Gelegenheiten und ausreichend Zeit zur kreativen und produktiven Auseinandersetzung mit relevanten Themenstellungen. Sie agieren als Teil der Klassengemeinschaft und können sich gemäß ihrer Lernausgangslage in Austausch- und Gestaltungsprozesse einbringen. Digitale Medien kommen zum Einsatz, um Kinder und Jugendliche zum Nachdenken über die Welt, zum kritischen Reflektieren und zum kommunikativen Austausch anzuregen (vgl. Hauck-Thum & Heinz, 2021, S. 84). So steigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine Basis für eine kritische und reflektierte Meinungsbildung gelegt wird (vgl. Giesinger, 2007). Diese Kompetenz ist vor allem im Zusammenhang mit BNE von besonderer Relevanz, da es nicht darum gehen darf, Lernende zum Zweck gesellschaftlicher Transformation zu instrumentalisieren (vgl. Singer-Brodowski, 2016). Heranwachsende haben vielmehr das Recht auf eine unabhängige Meinungsbildung und benötigen gerade im Unterricht Anregungen zur kritischen Reflexion „über die Herkunft bestimmter Diskurse und der im Lehr-Lern-Setting dargebotenen Nachhaltigkeitsexpertise“ (Parker, 2008, S. 55 f.). Basieren Schule und Unterricht weiterhin auf einer stabilen „Vorstellung von Lernen als Weitergabe von bereits bestimmtem Wissen und Vermittlung bestehender Kultur, Bedeutung und Regeln an isolierte Individuen“ (Allert & Asmussen, 2017, S. 49), kann das Bildungsziel, reflektiert und kritisch zu denken, nur noch von wenigen erreicht werden.

3 Teilnehmende Beobachtung

Im Rahmen einer teilnehmenden Beobachtung wurde die Umsetzung von Lernszenarien an fünf Schulen in Vorarlberg/Österreich (Primar- und Sekundarstufe) analysiert, um einen Beitrag zur projektbegleitenden Weiterentwicklung evidenzbasierter Lehr- und Lern-Settings zu leisten. Als qualitative Methode der Sozialforschung untersucht die teilnehmende Beobachtung das Handeln, das Verhalten oder die Auswirkung des Handelns bzw. des Verhaltens einer Person oder einer Gruppe von Personen, in diesem Fall das der Lehrkraft und ihrer Klasse. Die/Der Forschende nimmt direkt an den Interaktionen der beteiligten Personen teil. Dadurch wird eine unmittelbare Erfahrung von Situationen ermöglicht und Aspekte des Handelns und Denkens werden beobachtbar, die in Gesprächen und Dokumenten nicht zugänglich wären (vgl. Lüders, 2001, S. 151). Die Anwendung der Methode der teilnehmenden Beobachtung bedeutet ein ständiges Hin- und Herschwenken zwischen Nähe (Teilnahme) und Distanz (Beobachtung), wobei die Distanz nötig ist, um die wissenschaftliche Reflexion während der zu beobachtenden Interaktion möglich zu machen. Die Teilnahme reicht hin bis zur Beteiligung der/des Forschenden am Unterrichtsgespräch und an der direkten Interaktion mit den Schü-

ler*innen während der Arbeitsphasen und im Anschluss an die Einheit. Während der Beobachtung werden zudem Feldnotizen erstellt, die in die Auswertung einfließen (vgl. Linden, 2007).

4 Auswertung der Themenfelder

Ziel der Unterrichtseinheiten war die Umsetzung der oben skizzierten Lernszenarien zur Förderung von *CultureNature Literacy*. Die Lehrkräfte waren zunächst frei bei der Auswahl der Lernszenarien, die auf der digitalen Plattform (<https://cnl.ph-noe.ac.at/projektvorhaben/lernszenarien>) zur Verfügung stehen. Ziel der Auswertung ist es nicht, spezifische Aussagen zu einzelnen Lernszenarien zu treffen, sondern einen Blick auf die allgemeinen Potenziale einer Auseinandersetzung mit Fragestellungen im Kontext von *CultureNature Literacy* für die Veränderung des Unterrichts zu richten. Bei der Zusammenführung der Beobachtungen mit den vorliegenden Feldnotizen konnten fünf relevante Themenfelder identifiziert werden, die im Folgenden beschrieben werden.

4.1 Interesse

Die Auseinandersetzungen mit den Fragestellungen im Rahmen der Lernszenarien ging insgesamt mit hohem Interesse der Schüler*innen an der Thematik einher. Relevanz erwuchs aus dem Lebensweltbezug und der Alltagsnähe sowie am gezielten Anknüpfen an ihre persönlichen Erfahrungen. Allerdings ließ sich beobachten, dass Lehrkräfte dieser Phase unterschiedlich große Bedeutung einräumten, obwohl ihr von den Autor*innen in sämtlichen Lernszenarien Rechnung getragen wurde. Während manche Lehrkräfte die persönlichen Erfahrungen der Kinder zum Ausgangspunkt weiterer Lernprozesse machten und selbst echtes Interesse an den Antworten der Kinder zeigten, maßen andere Lehrkräfte den kindlichen Äußerungen geringere Bedeutung zu. Individuelles Interesse der Kinder erwuchs jedoch nur dann aus dem Lernszenario, wenn Lehrkräfte sich die Mühe machten, unterschiedliche Anreize zu schaffen, die auch Kinder mit heterogener Lernausgangslage zur Beteiligung motivierten und es ihnen ermöglichten, Zugänge (z.B. zur Information über Kindersuchmaschinen) selbst zu wählen.

4.2 Individualisierung

Die Lernszenarien boten vielerlei Ansatzpunkte für gemeinschaftliche Prozesse, an denen sich die Kinder gemäß ihren individuellen Interessen bzw. Lernausgangslagen beteiligen konnten. Allerdings unterschied sich auch hier die Form bzw. der Freiheitsgrad der gemeinschaftlichen Prozesse. Während manche Lehrkräfte Arbeiten in der Gruppe genau planten und Schüler*innen dabei über wenig Entscheidungsspielraum verfügten, wurden Lehrkräfte von manchen Lernszenarien dazu angeregt, sich beispielsweise aus der Planung eines Streitgesprächs im Rahmen einer Gemeinderatssitzung völlig herauszuhalten und den Schüler*innen weitgehend

Freiheit bei der Planung und Umsetzung zu lassen. Der selbstverständliche Einsatz analoger und digitaler Medien bei der Informationsrecherche verdeutlichte, dass die Schüler*innen mit dieser Art des Arbeitens bereits vertraut waren. Der Heterogenität im Klassenzimmer wurde mit unterschiedlichen Scaffolding-Maßnahmen begegnet. Zum Beispiel standen auf Wortkarten inhaltliche und sprachliche Anregungen zur Verfügung, um allen Beteiligten das Formulieren passender Argumente und Ideen zu erleichtern.

4.3 Kommunikativer Austausch

Die Lernszenarien regten die Schüler*innen grundsätzlich zu hoher sprachlicher Beteiligung an. Sie konnten ihre persönlichen Erfahrungen und eigene Ideen einbringen und wurden beispielsweise durch den Einsatz eines Mikrofons zur Beteiligung am Gespräch motiviert. Während bestimmter Phasen, wie Gruppen- oder Partner*innenarbeit, wurden auch weniger aktive Schüler*innen zum Austausch angeregt. Hier zeigten sich jedoch deutliche Unterschiede, je nachdem ob es der Lehrkraft gelang, unterschiedliche Gesprächszugänge zu eröffnen. Während die Lehrkraft in manchen Klassen einen Arbeitsauftrag an alle richtete, der dann ausgeführt werden sollte, planten andere Lehrkräfte von vornherein sowohl inhaltliche als auch die Sozialform betreffende Wahlmöglichkeiten mit ein. Von großer Bedeutung war die Phase des gemeinschaftlichen Austauschs im Anschluss an die einzelnen Erarbeitungsphasen. Lehrkräfte, die dafür genug Zeit einplanten, konnten die Bereitschaft zum Austausch deutlich erhöhen. Vor allem provokante Äußerungen der Lehrkraft erhöhten das Bedürfnis der Kinder zur Diskussion. Fehlten entsprechende Anreize, war der kommunikative Austausch insgesamt deutlich geringer.

4.4 Erhöhtes Problembewusstsein

Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung der Aktualität der Thematik im Rahmen der Lernszenarien, die Schüler*innen wieder zum kritischen Nachdenken anregten. Abbildungen trugen zum Verständnis der Zusammenhänge bei. Über besonderes Potenzial verfügten jedoch erneut vielfältige und vor allem ungewöhnliche Zugänge, die Kinder mit unterschiedlichen Lernausgangslagen dazu anregten, sich gemeinschaftlich mit aktuellen Problemlagen auseinanderzusetzen. Beispielsweise recherchierten Schüler*innen über die Länge der Transportwege von Lebensmitteln und stellten diese mit Hilfe von Wollschnüren dar. Andere Kinder nutzen dafür Diagramme am Tablet oder schnitten Papierstreifen zurecht. Auch hier war es wieder von Bedeutung, der Phase des explorativen Erkundens genügend Zeit einzuräumen. War diese Phase nur als Zusatz am Ende der Stunde geplant, konnten Fragestellungen und Zusammenhänge eben nicht mehr selbstständig geklärt werden. Zudem war dann auch keine Zeit mehr, das eigene Vorgehen im Rahmen kommunikativer Austauschprozesse gemeinsam zu reflektieren.

4.5 Aktive Partizipation und Teilhabe

Die Lernszenarien boten vielfältige Möglichkeiten, die Schüler*innen an der gemeinsamen Auseinandersetzung mit aktuellen Problemstellungen zu beteiligen. Echte Partizipation und Teilhabe ergab sich immer dann, wenn Schüler*innen von der Relevanz der Thematik für ihre eigene Lebenswelt überzeugt waren. Fragestellungen zu Schutz und Erhalt des Lebensraums verfügten grundsätzlich über besonderes Potenzial. Voraussetzung für echte Partizipationsmöglichkeiten und Teilhabe war jedoch erst dann gegeben, wenn die Unterrichtsstruktur von Offenheit und einer flexiblen Gestaltung des Verlaufs gekennzeichnet war. Lehrkräften gelang es nur dann, anregende Diskussionsanlässe zu schaffen und echte Gelegenheiten zur Partizipation zu eröffnen, wenn Schüler*innen das Gefühl hatten, ihre Meinung bzw. ihre Arbeitsergebnisse frei und ohne Angst zu präsentieren. Das Schaffen einer gesprächsförderlichen Atmosphäre hatte in den unterschiedlichen Klassen erneut sehr viel mit dem Sprachverhalten der Lehrkraft selbst zu tun und ihrem echten Interesse an der Beteiligung ihrer Schüler*innen.

5 Fazit

Um Kinder und Heranwachsende zur reflektierten Partizipation an der Lösung drängender Probleme und zur Teilhabe an (medialer) Kommunikation zu befähigen, verspricht der Umgang mit Lernszenarien zu *CultureNature Literacy* großes Potenzial. Mit der Thematik kann das allgemeine Interesse einer Vielzahl von Schüler*innen geweckt und damit auch ihre Bereitschaft zur Beteiligung am Unterricht erhöht werden. Sie fühlen sich mit ihren Fragestellungen ernst genommen und anerkannt. Kinder erleben ihr Handeln im Allgemeinen dann als selbstverantwortlich und selbstbestimmt, wenn die grundlegenden menschlichen Bedürfnisse der Autonomie, der Kompetenz und der sozialen Eingebundenheit berücksichtigt und von Seiten der Umwelt unterstützt werden (vgl. Deci & Ryan, 1993, 2000).

Kinder erfahren Autonomie, wenn sie Wahl- und Partizipationsmöglichkeiten haben, wenn Lerninhalte für sie Relevanz haben und sie sich frei entscheiden können, womit sie sich beschäftigen. Der Erwerb von Kompetenzen hängt stark davon ab, ob Kinder differenzierte Aufgabenstellungen vorfinden und diese Kompetenzen und Fähigkeiten dann auch zeigen können (vgl. Deci, 1975; Bieg & Mittag, 2010, S. 1). Die Qualität der emotionalen und sozialen Beziehungen in Schule und Unterricht führt letztlich zu sozialer Eingebundenheit (vgl. Deci & Ryan, 2000; Bieg & Mittag, 2010, S. 2). Allerdings müssen Lehrende dazu als empathische Ansprechpartner*innen wahrgenommen werden, damit positive Emotionen mit dem Lernprozesse verbunden werden. Kinder identifizieren sich mit dem Lerngegenstand und der Aufbau selbstbestimmter Lernmotivation wird begünstigt, wenn es Lehrenden gelingt, eine veränderte Lernkultur glaubwürdig zu verkörpern (vgl. Bieg & Mittag 2010, S. 2). Dies gelingt Lehrkräften bei der Umsetzung der Lernszenarien nicht automatisch. Tradierte Vorstellungen

von der Vermittlung von Inhalten stehen transformativen Prozessen in der Breite noch immer entgegen. Auch das ist eine Erkenntnis aus der teilnehmenden Beobachtung.

Schulen sollten sich deshalb neue, ambitionierte Ziele setzen und sich umfassend, agil und flexibel weiterentwickeln, damit Schüler*innen befähigt werden, aktuellen und zukünftigen Herausforderungen aktiv und kompetent zu begegnen. Dadurch kann ein wichtiger Beitrag zu Partizipation und Teilhabe von Kindern und Heranwachsenden mit unterschiedlicher Lernausgangslage und zu mehr Bildungsgerechtigkeit geleistet werden.

Literatur

- Allert, H., & Asmussen, M. (2017). Bildung als produktive Verwicklung. In H. Allert, M. Asmussen, & C. Richter (Hrsg.), *Digitalität und Selbst. Interdisziplinäre Perspektiven auf Subjektivierungs- und Bildungsprozesse*. Transcript Bielefeld (S. 27–68).
- Bieg, S., & Mittag, W. (2010). Selbstbestimmte Lernmotivation. In T. Hascher, B. Schmitz (Hrsg.), *Handbuch Pädagogische Interventionsforschung*. Juventa Weinheim (S. 188–198).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, (Heft 2), S. 223–237.
- Giesinger, J. (2007). Was heißt Bildungsgerechtigkeit?. *Zeitschrift für Pädagogik*, 53 (Heft 3), S. 362–381. <https://doi.org/10.25656/01:1504>
- Hauck-Thum, U., & Heinz, J. (2021). Die Kultur der Digitalität als Ausgangspunkt co-kreativer Prozesse im Lese- und Literaturunterricht der Grundschule. *merzWissenschaft* 65/5, S. 74–86.
- Hoiß, C., (2019). *Deutschunterricht im Anthropozän: didaktische Konzepte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. LMU München München. <https://doi.org/10.5282/edoc.24608>
- Leinfelder, R. (2013). Verantwortung für das Anthropozän übernehmen. Ein Auftrag für neuartige Bildungskonzepte. In M. Vogt, J. Ostheimer & F. Uekötter (Hrsg.), *Wo steht die Umweltethik? Argumentationsmuster im Wandel*. Metropolis Marburg (S. 283–311).
- Linden, A. (2007). *Teilnehmende Beobachtung*. QUASUS. Qualitatives Methodenportal zur Qualitativen Sozial-, Unterrichts- und Schulforschung. <https://www.ph-freiburg.de/quasus/was-muss-ich-wissen/daten-erheben/beobachtungsverfahren/teilnehmende-beobachtung.html>
- Lüders, C. (2001). Teilnehmende Beobachtung. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*. Barbara Budrich Opladen (S. 151–153).
- Parker, J. (2008). Situating education for sustainability: A framework approach. In J. Parker & R. Wade (Hrsg.), *Journeys around education for sustainability*. London South Bank University London (S. 33–63).
- Schmiedebach, M., & Wegner, C. (2021). Design-Based Research als Ansatz zur Lösung praxisrelevanter Probleme in der fachdidaktischen Forschung. In *Bildungsforschung*, 2, S. 1–10. <https://doi.org/10.25656/01:23920>
- Singer-Brodowski, M. (2016). Transformatives Lernen als neue Theorie-Perspektive in der BNE. In Umweltdachverband GmbH (Hrsg.), *Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung – Im Wandel*. Forum Umweltbildung im Umweltdachverband (S. 130–139).

Sippl, C., & Wanning, B. (Hrsg.) (2023). *CultureNature Literacy (CNL). Schlüsselkompetenzen für Zukunftsgestaltung im Anthropozän. Ein Handbuch für den Theorie-Praxis-Transfer in Schule und Hochschule*. Baden: Pädagogische Hochschule Niederösterreich.
DOI: <https://doi.org/10.53349/oa.2023.a1.210>

Stalder, Felix (2016). *Kultur der Digitalität*. Suhrkamp Frankfurt a.M.