

Paranatur Forschungslabor - Pflanzenwelt der Zukunft? Vom Kunstprojekt zu neuen Expertisen von Schüler*innen

von **Andrina Jörg, Julia Niederhauser**

Erscheinungsjahr: 2025

Peer Reviewed

Stichwörter:

Bildende Kunst | Bildung für nachhaltige Entwicklung | Kritische Kunstvermittlung | Kritisches Spiel | Transformative Bildung | Vermittlung "von Kunst aus" | Primarschule | Urteilsbildung | Visionsentwicklung

Abstract

Der Beitrag thematisiert das künstlerisch-forschende Vermittlungsprojekt „Paranatur Forschungslaboratorium“ in seinen Möglichkeiten, Fragen in Bezug auf Nachhaltigkeit aufzuwerfen und diese mit Teilnehmenden zu bearbeiten. Mit Methoden des kritischen Spiels, mit performativen und erzählerischen Mitteln sowie auf der Basis einer paradoxen Intervention werden Teilnehmende der Paranatur Forschungslabore eingeladen, an einer neuen „Paranatur-Pflanzenwelt“ aus Alltagsobjekten aus Kunststoff mitzuforschen. In einem interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde die Idee der Paranatur in der Umarbeitung für den Schulunterricht fruchtbar gemacht und die Potenziale im Zusammenkommen von Kunstvermittlung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) ausgelotet. Auf der Basis des künstlerisch-vermittelnden Inputs wurden ganzheitliches und mehrperspektivisches Denken und Handeln im Schulunterricht geübt, Emotionen geweckt, Perspektiven gewechselt und Grenzen des Möglichen erprobt. Im Bereich der spekulativen Gestaltung und Fabulierung wurden die gegenwärtigen Verstrickungen von Natur und Kultur/Konsum im Anthropozän ersichtlich, welche kritisch reflektiert werden konnten. Es hat sich erwiesen, dass das Changieren zwischen Fantasie und Wirklichkeit nicht nur das Lernen unterstützen konnte, sondern den Schüler*innen thematisch fokussierte und motivierende Zugänge zum Lernen ermöglichte. Zudem konnte das Lernen in Gruppen gefördert und die Bearbeitung von Visionen hinsichtlich einer zukünftigen (Para-)Pflanzenwelt konkretisiert werden.

Einleitung

Die ökologischen Krisen der Gegenwart stellen die Menschheit vor Herausforderungen globalen Ausmaßes. Irreversible Klimaveränderungen, Artensterben, Mikroplastik in der Umwelt: Das gesellschaftliche Leben im 21. Jahrhundert ist geprägt von komplexen Fragen bezüglich einer nachhaltig lebbareren Zukunft. Diese werden insbesondere auch die kommenden Generationen betreffen. Diese Situation verlangt, Visionen zu entwickeln, d.h. das Denken von überraschenden Lösungsansätzen zuzulassen, um einen kreativen Umgang mit zukünftigen Herausforderungen zu üben, welche sich inmitten des menschengemachten Zeitalters des Anthropozäns zeigen. Zudem erfordert die krisenhafte Situation, Problemstellungen ganzheitlich und in ihren Vernetzungen zu bearbeiten. In der aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussion im Rahmen von BNE (Bildung für eine nachhaltige Entwicklung) wird dem Bereich Kunst und Kultur (z.B. Goehler 2020; Kagan 2019; Wagner 2024) bei der Herangehensweise an komplexe Themen ein hohes transformatives Potenzial zugeschrieben. Die Auseinandersetzung mit Kunst und Kultur bietet inhärent die Möglichkeit, so die Annahme, komplexe Sachverhalte zu thematisieren, aus neuer Perspektive darzustellen, Emotionen zu wecken, Grenzen auszuloten und Veränderungsprozesse anzuregen (Westphal 2025).

Dieser Artikel reflektiert das Potenzial des künstlerisch-forschenden Vermittlungsprojekts „Paranatur Forschungslaboratorium“ und beschreibt seine Überführung und Umarbeitung in das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Garten bildet: BNE und Kunstvermittlung im Dialog“. Mit dem Anspruch an eine BNE wird nicht nur die Dimension der Ökologie angesprochen; es werden auch ökonomische und soziale Überlegungen eingebunden und globale und lokale Perspektiven mitbedacht. Der Artikel zeigt auf, wie im Schulkontext mithilfe einer Kunstfigur und einer einfachen narrativen Ausgangslage, welche in die paradoxe Parallelwelt der *Paranatur*, das heißt, der künstlichen Natur führt, Imaginationen angeregt werden konnten und wie diese bezüglich der Visionsorientierung als Inspirationspotenzial dienen.

Der Beitrag beginnt mit einer Einführung in das Konzept der Paranatur und skizziert den Transfergedanken vom künstlerischen Feld in den schulischen Kontext. Im Anschluss wird das zugrunde liegende Forschungs- und Entwicklungsprojekt vorgestellt, Einblicke in den Unterrichtsverlauf gewährt und zentrale Erkenntnisse aus Sicht der Lehrpersonen beleuchtet. Abgerundet wird der Beitrag durch abschließende Reflexionen.

Die Idee der *Paranatur*

Im Folgenden wird das künstlerisch-forschende Vermittlungsprojekt „Paranatur Forschungslaboratorium“ vorgestellt. Der Begriff *Paranatur* wurde von der Künstlerin und Kunstvermittlerin Andrina Jörg als Neologismus aus der Vorsilbe *para* und dem Begriff *Natur* gefügt. Er erlaubt, im Wortsinn neben, entgegen, entlang von sogenannter Natur – oder darüber hinaus – zu denken, zu produzieren, zu fabulieren und verschiedene Verhältnisse zwischen Mensch und Umwelt zu befragen. Insbesondere soll mit dem Ausdruck auch eine zeitgenössische Vorstellung von Umwelt angesprochen werden, welche vor dem Hintergrund der westlichen Konsumhaltung der Welt gegenüber längst zu einer kontaminierten Version einer meist als rein gedachten Natur beziehungsweise zu einem Hybrid aus Natur und Kultur geworden ist (Latour 2017; Haraway 2018; Lowenhaupt Tsing 2018). Mit dem Neologismus soll zudem die spezifisch westlich konstruierte Trennlinie zwischen Natur und Kultur ausgedehnt, befragt oder aufgehoben werden und damit ein erweiterter möglicher Denk- und Spekulationsraum zwischen den dialektischen Begriffen geschaffen werden (Jörg 2023). Die kritische Befragung der gesetzten Dichotomie zwischen Natur und Kultur/Konsum

schließt an den Diskurs um das Anthropozän oder den sinnverwandten Begriffen, wie Kapitalozän oder Plantagenozän, an (Haraway 2018; Lowenhaupt Tsing 2018). Eva Horn, Kulturtheoretikerin und Gründerin des *Vienna Anthropocene Network* bemerkt in diesem Zusammenhang: „Das Anthropozän fordert [...] eine Neuordnung fundamentaler Begrifflichkeiten: Was ist Natur, wenn wir sie als wesentlich vom Menschen beeinflusst denken müssen? Was ist Kultur, wenn sie mehr als nur eine von Menschen gebaute künstliche Umwelt ist, sondern wenn sie – in Form von Konsum und Technik – eine zunehmend unkontrollierte Eigendynamik entfaltet?“ (Horn/Bergthaller 2022:13).



Abb. 1: Impression aus dem „Paranatur Forschungslaboratorium“, © Andrina Jörg

Die Grundidee des künstlerisch-forschenden Vermittlungsprojekts „Paranatur Forschungslaboratorium“ ist vordergründig einfach: In Form eines kritischen Spiels (Flanagan 2009, Pfründer/Jörg 2019) und einer paradoxen Intervention werden alltägliche Konsumobjekte aus Kunststoff an Orte „verpflanzt“, an denen üblicherweise „Natur“ erwartet wird. Aufgrund der Erwartungshaltungen und der künstlich/künstlerisch geschaffenen Farb- und Formanalogien werden inszenierte Alltagsobjekte im Garten, in der Blumenwiese oder im Gemüsebeet auf den ersten Blick als Pflanzen wahrgenommen. Intention ist, durch dieses Vorgehen gewohnte Betrachtungsweisen herauszufordern und die Wahrnehmung in eine Transformationsbewegung zu bringen. Die Objekte, die nicht weiterbearbeitet werden, fungieren als Akteur*innen, die ihre Qualitäten in ungewohntem Umfeld auf unerwartete Weise offenbaren. Bewusst angelegte Form-, Farb- und z.T. auch Funktionsanalogien zwischen Alltagsobjekten und Pflanzenelementen lassen auf diese Weise verschiedene Realitätsbereiche kollidieren und Vorstellungsbilder oszillieren in der Betrachtung zwischen Natur- und Kultur-/Konsumwelten (Jörg 2023). Der Bildungsphilosoph Michael Wimmer hat die Potenziale von

Paradoxien hinsichtlich ihrer performativen und transformativen Wirkkraft aus erkenntnistheoretischer Perspektive herausgearbeitet. Er umschreibt Paradoxien und ihre Irritationswirkungen als „Wahrnehmungs-Störung“ und als „Unterbrechungen im Kontinuum der Wahrnehmung, im Strom der Bilder, dem Lauf der Gedanken und dem Fluss des Bewusstseins“ (Wimmer 2019:391). Er erläutert, dass Paradoxien zwar mit Aussagen operieren würden, ihre Funktionsweise aber nicht in den „Wahrheitsansprüchen der denotativen Aussagen“ gründen würden. Sie wären vielmehr in ihrer Wirksamkeit „konstitutiv performativ, aber ziellos“ (Wimmer 2019:416). Dies entspricht den grundsätzlich ergebnisoffenen Deutungsmöglichkeiten der Kunst wie auch dem Vorgehen des „Paranatur Forschungslaboratoriums“. Das meist einsetzende Erkennen der eigenen Täuschung provoziert gemäß langjähriger Beobachtung ein Nachdenken über die Zusammenhänge von Umwelt und Konsum. Durch den paradoxen Eingriff und die Verfremdungsstrategien werden die künstlichen Gebilde, ob auf Fotos oder als Installationen, zu Katalysatoren, die erweiterte Lesarten, Weitererfindungen und Befragungen spekulativer Pflanzenwelten ermöglichen und nachfolgend auch kritische Gedanken mit Blick auf die Implikationen kulturell beeinflusster Pflanzenwelten anstoßen können.

Kulturtheoretiker*innen betonen, dass „Künstlichkeit und Natürlichkeit Reflexionsbegriffe“ seien (Welsch 1996; Birnbacher 2006). Sie würden nicht Gegenstände, sondern „Hinsichten, Perspektiven, Relationen“ beschreiben. Eben deshalb könne „ein und dasselbe Objekt einmal – in einer Hinsicht – als natürlich und ein andermal – in einer anderen Hinsicht – als künstlich erscheinen“ (Welsch 1996:297). Die Vorsilbe *para* hat ebenfalls die Eigenschaft, Begriffe zu relationieren und zu relativieren. Ein Besucher beziehungsweise Proband des Paranatur Forschungslabors meinte: „Die Idee der Paranatur hinterfragt unser Verhältnis zur Natur ziemlich grundlegend“ (Peter Fischer, Kurator, Sprachaufnahme Paranatur Forschungslabor Eck, Raum für Kunst, Aarau 2020, ethnografisches Material, Dissertation Andrina Jörg). Ein anderer Proband, dessen Aussage ebenfalls in einer Sprachnachricht festgehalten wurde, formulierte seine Eindrücke im selben Paranatur Forschungslabor folgendermaßen: „Die Paranatur kann in gewisser Weise auch wie eine Versinnbildlichung des Anthropozäns gelesen werden“ (Heinzpeter Znoj, 2020, Sozialanthropologe). Kulturtheoretiker*innen, die sich intensiv mit dem Diskurs des Anthropozäns beschäftigen, sind zum Teil sogar der Ansicht, dass Kategorien wie Natur oder Kultur, an denen wir uns bis jetzt orientiert hätten, obsolet würden (Latour 2017; Morton 2016). Unter dem Einfluss der sich verschärfenden Klimakrise und dem sich intensivierenden Diskurs um den Begriff „Natur“ im Kontext des Anthropozäns erhält das künstlerisch-forschende Vermittlungsprojekt „Paranatur Forschungslaboratorium“ zusehends Resonanz. Insbesondere, wenn es darum geht, Naturvorstellungen und Konsummentalitäten in ihren Verstrickungen darzustellen und zu hinterfragen.

Das „Paranatur Forschungslaboratorium“ hat sich über die Jahre zu einem stetig ändernden Gefüge, einem narrativen Display, einem kritischen Spiel aus beweglichen Elementen entwickelt, zu welchem die Künstlerin ab und an auch als Performende hinzukommt. Die paradoxen Interventionen, das heißt die einzelnen „Paranatur Forschungslabore“ bestehend aus inszenierten Objekten, Fotografien, Bestimmungsbüchern und -tafeln der Paranatur-Pflanzen, werden stets situations- und ortsbezogen und zum Teil auch interaktiv inszeniert. Zur Methodik und Haltung des Projektes bemerkte eine Besuchende eines weiteren Paranatur Forschungslabors im Rahmen der Ausstellung „Grand Tour Caspar Wolf“ im Singisen Forum im Kloster Muri AG: „Die Künstlerin evoziert die Lust am Partizipieren. Sie stellt ihre Materialien zur Verfügung und die Bilder, die sie kreiert. Sie gibt mit den Materialien die Idee, da könnte man etwas machen. Dieser Prozess, etwas in Gang zu bringen, ist ein wichtiger Teil dieser Arbeit. In einem fertigen Setting noch kreative Gedanken zu haben wäre schwierig. Aber hier kann man sich vorstellen wie,

oder wo man diese Objekte beziehungsweise Parapflanzen einpflanzen würde. Das ist eine künstlerische Strategie, das Projekt ist auf Partizipation ausgerichtet“ (Sadhyo Niederberger, Künstlerin, Kuratorin, 2022, ethnografisches Material, Dissertation Andrina Jörg). Die beschriebene Grundhaltung und künstlerische Praxis des „Paranatur Forschungslaboratoriums“, die das spekulative Kreieren, das partizipative Handeln und das kritische Reflektieren über die Beziehung zwischen Pflanzenwelten und Konsumhaltungen anstoßen möchten, bildeten die Ausgangslage für ein Kunstvermittlungsprojekt an Schweizer Primarschulen, welches im Folgenden vor allem hinsichtlich der Potenziale der künstlerischen Spielanlage der *Paranatur* thematisiert wird. Zudem wird die Problematik des Plastikkonsums wie auch des Mikroplastiks, welches dadurch in die Umwelt gelangt, in diesem Projekt augenscheinlich. Es bietet deshalb Möglichkeiten, diese Frage im Unterricht aufzunehmen.

Vom Kunstfeld in den Schulkontext

Für den Übertrag des künstlerisch-forschenden Vermittlungsprojekts „Paranatur Forschungslaboratorium“ in ein Vermittlungsprojekt im Schulumfeld entwickelte die Künstlerin und Kunstvermittlerin Andrina Jörg eine narrative Ausgangslage rund um die fiktive Forscherinfigur Flora Nova Paragen Erica Liliacea (kurz Flora Nova). Diese arbeitet in ihrem „Paranatur Forschungslabor“ an einer neuen Pflanzenwelt aus Alltagsobjekten aus Kunststoff und motiviert die Schüler*innen zur Mitgestaltung einer Paranatur-Pflanzenwelt. Der relativ offene Plot wurde zur Inspiration für weitere kollektive Fabulierungen rund um die Paranatur. Ausgehend von der Beobachtung und Erzählung, dass auf den Wiesen kaum mehr Blumen blühen, in den Einkaufshäusern aber umso mehr farbenprächtige Plastikobjekte zu finden wären, wurde Flora Nova, verkörpert durch die Künstlerin, in der Begegnung mit den Schüler*innen zur Initiatorin auf dem Spielfeld. Sie nahm erste Umdeutungen und Funktionsverfremdungen von Objekten hin zu Paranatur-Pflanzen vor und führte auf performative Weise und im direkten Spiel das gestaltende Verfahren ein. Die Objekte, beziehungsweise Requisiten, die Figur und das Narrativ wurden in ihrer Handhabung und Bearbeitung, wie Ulrike Hentschel, Professorin für Theaterpädagogik und Darstellendes Spiel, in anderem Zusammenhang schreibt, „zum einen als ‘Wirklichkeit’ des Bühnenraums, als Materialien, zum anderen aber auch als ‘Wirklichkeit des Spiels’ wahrgenommen“ (Hentschel 2010:138). Im Rahmen des performativen und gestalterischen Spiels auf der Grundlage der paradoxen Intervention wurden Zukunftsvisionen von Pflanzenwelten entwickelt, die im Anschluss reflektiert werden konnten. Die geschaffenen Paranatur-Pflanzen gaben somit Anlass, Verhältnisse zwischen Natur und Kultur und Konsum kritisch zu befragen und im Spiel zu überschreiten. Aus dieser Sicht wurde die Paranatur auch zum Sinnbild und Ausdruck des Anthropozäns, in welchem Natur und Kultur lustvoll und überraschend neu ins Verhältnis oder in Mischformen von Naturenkulturen gesetzt werden konnten. Die Erziehungswissenschaftlerin Kristin Westphal stellt bezüglich bildungstheoretischer Fragen fest: „Wer, wenn nicht die Künste haben das Potenzial, Wahrnehmungsgewohnheiten aufs Spiel zu setzen, um andere Seh- Hör-, Fühl- und Denkweisen von Selbst-Weltverhältnissen, andere Bezugsweisen zum Lernen und Bilden herzustellen“ (Westphal 2025)? Mittels spielerisch-handelnder Zugänge, mit sinnlich-performativen Mitteln der Kunst und des Spiels und der spielerischen Gestaltung, welche Imaginationen und Spekulationen bezüglich einer zukünftigen Umwelt befördern konnten, wurden im Wechselspiel von Realität und Fantasie Fragen in Bezug auf Nachhaltigkeit aufgeworfen. Die Theaterpädagogin Mira Sack betont, dass sie das performative Spiel, das in unterschiedlichen gesellschaftlichen Konstellationen mit Verschiebungen der nur vermeintlich verlässlichen und stabilen Differenz von Bedeutungen, die sich zwischen Spiel und Nicht-Spiel ergäben, für das

eigentliche Potenzial einer transformatorischen Kraft halte (Sack 2022). Im Folgenden wird beschrieben, wie die Idee der *Paranatur* und ihr performatives Potenzial im Kontext des Schulunterrichts erprobt, weiterentwickelt und vertieft werden konnte.

Kunstvermittlung und BNE im Dialog

Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekts [„Garten bildet: BNE und Kunstvermittlung im Dialog“](#) an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW) wurde die Idee der *Paranatur* in Bezug auf die Thematisierung der aufgeworfenen Fragen zu Nachhaltigkeit vertieft und mit spezifischen Schulfächern in Verbindung gebracht. In einem interdisziplinären Team mit Expertise im Bereich BNE und Kunstvermittlung wurden in einem iterativen Prozess Möglichkeiten und Chancen des Zusammenkommens von BNE und kritischer Kunstvermittlung erprobt. Aus der Perspektive BNE steht der Aufbau von lebensnahen, zum Handeln befähigenden Kompetenzen sowie der Ausbau von Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) im Fokus (Künzli David/Bertschy 2018). Auch in der Kunstvermittlung stehen Kompetenzen hinsichtlich einer Zukunftsmittgestaltung im Zentrum. Dies wird angestoßen durch die Ermöglichung ästhetischer Erfahrungsprozesse und die Sichtbarmachung gesellschaftlicher Verhältnisse aus der Perspektive Kunst. Eigene Positionen sowie Weltansichten anderer können dadurch in Erfahrung gebracht werden und eine kritische Betrachtung wird angeregt (Sturm 2011). Für die Bearbeitung von Fragen im Kontext einer NE ist es zentral, komplexe Zusammenhänge zu verstehen, damit eine fundierte – wenn auch nicht abschließende – Positionierung stattfinden kann. Dies bedingt zum einen zusammenhängendes Wissen zu konkreten Inhalten, die mehrperspektivisch und aus den verschiedenen Dimensionen einer NE aufgebaut und vernetzt werden, sowie zum anderen Denk- und Arbeitsweisen verschiedener Fachbereiche. So stellt das vernetzende Lernen neben der Visions- und der Partizipationsorientierung eines von drei spezifischen didaktischen Prinzipien einer BNE dar (Muheim et al. 2018). Das Prinzip der Visionsorientierung umfasst zwei zentrale Aspekte: Zum einen steht im Mittelpunkt, eine optimistische Haltung gegenüber den Fragestellungen und Herausforderungen einer NE einzunehmen und die Zukunft als etwas Gestaltbares und Positives zu vermitteln. Zum anderen sollen Schüler*innen dazu angeregt werden, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, wie eine erstrebenswerte Zukunft konkret aussehen kann. Sie sollen eigene Visionen entwerfen und diese gemeinsam reflektieren. Um zu eigenen Zukunftsvorstellungen zu gelangen, ist es notwendig, dass sie sich intensiv und aus unterschiedlichen Blickwinkeln mit aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen im jeweiligen Themenfeld beschäftigen.

Vor dieser Ausgangslage konnten im Projekt in einem ersten Schritt auf theoretischer Ebene Prämissen eines Zusammenkommens von Kunstvermittlung und BNE erarbeitet werden. Insbesondere die Orientierungspunkte Visionsentwicklung, Mehrperspektivität, Offenheit und Fragehaltung bilden eine gemeinsame Schnittmenge und sind für die Kunstvermittlung wie auch für eine BNE bedeutsam (Niederhauser et al. 2024). Darauf basierend wurden in einem zweiten Schritt in transdisziplinärer Zusammenarbeit mit Kunstschaffenden und Primarschullehrpersonen verschiedene Unterrichtsumgebungen entwickelt, welche auf kreativen Unterrichtsmethoden aufbauen und mittels gestalterischer Experimente und Reflexionseinheiten die Dimensionen einer NE in den Blick nehmen. Für die Unterrichtsumgebung „Paranatur – Pflanzenerfindungen für die Zukunft“ wurde die Figur, ihre Geschichte und ihr Umfeld in der Parallelwelt der *Paranatur* einerseits hinsichtlich der Anschlussfähigkeit an die spezifischen Dimensionen einer BNE weiterentwickelt und andererseits hinsichtlich fächerspezifischer

Kompetenzen (insbesondere aus den Fachbereichen Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG), Deutsch, Bildnerisches Gestalten) wie auch fächerübergreifender Kompetenzen (z.B. Reflexionsfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Dialog- und Kooperationsfähigkeit) konkretisiert und altersgerecht auf 3./4. Primarschulklassen adaptiert.

Die entwickelte Unterrichtsumgebung wurde von verschiedenen Lehrpersonen mit ihren Klassen erprobt, forschend begleitet und evaluiert sowie zum Ende des Projekts als [frei zugängliche Lehr- und Lernmaterialien](#) für Lehrpersonen aufbereitet. Es erfolgt nun ein vertiefter Einblick in die Unterrichtsumgebung „Paranatur – Pflanzenerfindungen für die Zukunft“.

Einblicke in die Unterrichtsumgebung

Angeregt durch Flora Nova und ihre Geschichte entwickelten die Schüler*innen eigene Paranatur-Pflanzen, welche sie über mehrere Wochen akribisch erforschten und auf ihre Wirkungen bezüglich ihrer Umweltverträglichkeit befragten. Im Verlauf des Gestaltungs- und Untersuchungsprozesses wurde die Paranatur-Pflanze optimiert und/oder umgestaltet. Die Geschichte der Flora Nova wurde zudem in sinnzusammenhängende Lerneinheiten rhythmisiert und in eine Unterrichtsumgebung mit adäquatem Spannungsbogen gebracht. Mithilfe verschiedener Medien und Kommunikationsmittel nahm Flora Nova die Kinder mit in ihr Paranatur-Universum und gab Einblicke in ihre Paranatur-Forschung. Hierzu wurden altersgerechte Fragen, spezifische Aufgaben und passende Unterrichtsmaterialien und -medien entwickelt. Ziel war und ist es, dass sich die Schüler*innen am Ende des Unterrichtsverlaufs fundiert dazu positionieren können, ob die erfundene Paranatur-Pflanze ausgepflanzt werden soll und welche Folgen und Konsequenzen dies hinsichtlich möglicher Zukünfte haben könnte.



Abb. 2: Impression aus dem „Paranatur Forschungslaboratorium“, © PH FHNW

Im Folgenden wird der detailliertere Ablauf der Unterrichtsumgebung beschrieben, welche ca. 30 Unterrichtsstunden umfasst. Zu Beginn des Unterrichtsgeschehens wurde die Klasse mit der Leitfrage „Pflanzenwelt der Zukunft: Was soll bei uns wachsen?“ konfrontiert. Die Schüler*innen lernten Flora Nova und deren Forschung kennen und wurden von ihr zur Mitforschung eingeladen. Im Anschluss daran kamen die Schüler*innen zum ersten Mal mit den Paranatur-Objekten in Kontakt und gestalteten nach einer Materialerprobung mit den Gegenständen, welche Flora Nova den Schüler*innen für die Zeit ihrer eigenen Forschung zur Verfügung stellte, in Forschungsgruppen ihre erste Paranatur-Pflanze. In dieser Einheit wurde unter anderem der Umgang mit den Paranatur-Materialien thematisiert sowie die Forschungsmappe eingeführt. Ihren Forschungsprozess hielten die Schüler*innen skizzenhaft fest. Die Reflexion im Anschluss an die erste Erprobung war ein zentrales Element. Die Auseinandersetzung mit Kategorien von Pflanzen und der Praxis der Menschen, die Natur in Kategorien einzuteilen, zu systematisieren und Wertungen vorzunehmen, wurde dabei kritisch befragt. In einer nächsten Phase erhielt die Klasse von Flora Nova Paranatur-Samen für ihre zweite Paranatur-Pflanze. In Interesse-Forschungsgruppen fand die zweite Pflanzenforschung über zwei bis drei Wochen statt. Während dieses Prozesses lernten die Schüler*innen im Wechselspiel zwischen Realität und Fiktion viel über die Paranatur-Pflanzen und die reale Pflanzenwelt kennen, etwa rund um das Wachstum und die Verbreitung von Pflanzen. Auch aus den verschiedenen Dimensionen einer NE (Ökologie, Ökonomie, Soziales) wurden Akteur*innen und Interessen rund um (Paranatur-)Pflanzen besprochen und auf die eigene Paranatur-Pflanze übertragen. Schließlich überlegten sich die Forschungsgruppen, welcher Standort in der Schulhausumgebung für ihre Paranatur-Pflanze geeignet wäre und welche Folgen das Austopfen der künstlichen Pflanze in die natürliche Umgebung für

wen hat. Nach dem Austopfen wurde die Paranatur-Pflanze beobachtet, gepflegt und bei Bedarf weiterentwickelt, bevor sie nach Abschluss der Forschung wieder abgebaut wurde. Diesen Abschluss gestaltete die Klasse nach eigenen Vorstellungen mit einer Abschlusspräsentation für die Eltern oder andere Kinder im Schulhaus. Mehrere Reflexionsschlaufen innerhalb der Interessen-Gruppen wie auch auf individueller Ebene rahmten den Prozess. Die Positionierung zur Leitfrage schloss daran an. Am Ende des Unterrichtsprojekts erfolgte ein Transfer auf die eigene Schulhausumgebung (z.B. mit der Frage, welche Veränderungen auf dem Schulhausareal wie angestoßen werden könnten).

Erkenntnisse aus der Perspektive der Lehrpersonen

Im Anschluss an die Erprobungen wurden die Lehrpersonen zu ihren Wahrnehmungen aus dem Unterricht befragt. Die Interviews wurden qualitativ inhaltsanalytisch ausgewertet. Dabei konnten unter anderem Chancen und Herausforderungen für das Zusammenkommen von BNE und Kunstvermittlung aus der Perspektive der Lehrpersonen aufgezeigt werden (Niederhauser 2024). Die Unterrichtsumgebung „Paranatur – Pflanzenerfindungen für die Zukunft“ regte gleichermaßen zum lustvollen Gestalten wie auch zum kritischen Denken an, welches insbesondere die kreative Visionsentwicklung und deren Reflexion beförderte. Das folgende Zitat macht diesen Zugang deutlich und zeigt Chancen hinsichtlich der Entwicklung eigener Visionen exemplarisch auf.

„Da die Parawelt für alle neu ist, ist es auch für alle etwas Besonderes; und dadurch war das für die Kinder einfacher. Halt anders als bei einem anderen Thema, wo die einen schon viel im Voraus drüber wissen und die anderen noch nicht. Und dass alle die gleiche Ausgangslage haben, dass sie gar nix darüber gewusst haben. Und ich auch noch nicht. Das war für sie, glaube ich auch noch speziell gewesen. Dass ich am Anfang gesagt habe, ich kenne die Pflanzenwelt auch noch nicht.“ (B_49)

Ein weiteres Zitat hebt die spielerischen Zugänge hervor und deutet das Potenzial an, welches dieses für einzelne Schüler*innen mitbringen könnte.

„Ja bei 6B ist es die Präsentation, wo er völlig, also sobald er schreiben muss, wird er nicht besonders begeistert sein. Und auch beim Sprechen tut er sich in der Regel eben schwer. Aber dadurch, dass ich ihm wahrscheinlich die Last genommen habe und gesagt habe, hey ihr habt die Pflanze erfunden, ihr seid die Experten, nicht wir oder die anderen Kinder, ihr könnt uns erzählen, was ihr herausgefunden habt, oder vielleicht fällt euch auch etwas ein. Aber wir werden euch nicht sagen, das ist falsch und das ist richtig, sondern wir sind einfach gespannt, was ihr sagt. Und das hat ihm wahrscheinlich dann sehr geholfen, frei zu sprechen und auch positive Reaktionen zu erhalten.“ (H_17)

Schlussbetrachtungen

Obwohl im Unterricht der Begriff des Anthropozäns nicht explizit thematisiert wurde, kamen in den behandelten Themen zur Frage „Pflanzenwelt der Zukunft: Was soll bei uns wachsen?“ im Bereich der spekulativen Gestaltung, der Imaginationen, der Fabulierungen und den damit verbundenen Gesprächen und Sachinhalten die gegenwärtigen Verstrickungen und Vermischungen von Natur und Konsum und Kultur deutlich zum Ausdruck und in Verhandlung.

Im kritischen Spiel und in der paradoxen Intervention des Paranatur Forschungslabors in der Schule zeigten sich dank den zu Paranatur-Pflanzen inszenierten Objekten und den auf sie projizierten Eigenschaften Fragen aktueller gesellschaftlicher Verhaltensweisen, die kritisch reflektiert werden konnten. In den charakteristischen Zügen der Paranatur-Pflanzen spiegelten sich Umwelthemen in Form von Wünschen und Befürchtungen wie auch in fantasievollen Lösungsansätzen. Zudem waren klare Bezüge zu verschiedenen Alltagspraxen, Kulturformen oder Medieninhalten zu erkennen, in welchen sich gegenwärtige Themen und Debatten rund um das Anthropozän bewusst oder unbewusst zeigten. So wurden beispielsweise Pflanzen erfunden, welche die Luft reinigen können oder helfen, Wasser zu sparen. Andere Pflanzen wiederum mussten mit Desinfektionsmittel getränkt werden. Eine weitere Pflanze gab es nur einmal auf der Welt; dementsprechend muss sie geschützt werden.

In Bezug auf BNE hat die Erfahrung im Projekt gezeigt, dass durch den Einbezug von Kreativität, Fantasie und Imagination sowie durch kunstorientierte Vorgehensweisen wie Verfremdung oder Irritation ein Beitrag zum mehrperspektivischen Wissensaufbau und zur Entwicklung und Reflexion solch visionärer Zukunftsentwürfe geleistet werden kann. Durch das Zusammenkommen von BNE und Kunstvermittlung wurde ein innovativer Weg erprobt, wie Fragen im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung mit künstlerischem Eigensinn bildhaft oder performativ aufgenommen und im Unterricht sowohl künstlerisch wie auch diskursiv bearbeitet werden können. Von Kunstvermittlung ausgehende künstlerische Prozesse zeichnen sich im Unterricht eher durch situative und ergebnisoffene Prozesse aus (Höhne/Schäfer 2023). Dies ermöglichte, spontan auf Fragen rund um das Thema einzugehen und Perspektiven, Argumente, Vorstellungen und Fantasien der Schüler*innen ernst zu nehmen. Bezüglich der Paranatur waren, wie auch das Zitat der Lehrperson belegt, alle auf einem ähnlichen Wissensstand. Begleitforschende, Lehrpersonen wie auch Flora Nova wurden ebenfalls zu Lernenden, die gegenseitig Einblick in die Vorstellungs- und Wissenswelten der Schüler*innen bekamen.

Zusätzlich zur beschriebenen Unterrichtsumgebung, die einmal als Pilot und weitere drei Male in unterschiedlichen 3. und 4. Primarklassen durchgeführt und jeweils weiterentwickelt wurde, entstanden in der Zusammenarbeit mit Kunstschaaffenden drei weitere Unterrichtsumgebungen für die Kindergarten- und Primarstufe mit den Zugängen Musik, Theater und Design Thinking. Sämtliche Unterrichtsumgebungen wurden von den Lehrpersonen mit ihren Klassen erprobt, forschend begleitet und evaluiert sowie zum Ende des Projekts als frei zugängliche Lehr- und Lernmaterialien für Lehrpersonen aufbereitet.

Dank des inter- beziehungsweise transdisziplinären Forschungssettings und damit einhergehend der Entwicklung der Unterrichtsumgebung „Paranatur – Pflanzenerfindungen für die Zukunft“ fanden verschiedene Wissensbereiche, Lernarten, Perspektiven und Überzeugungen zusammen, die diskutiert wurden und um welche zum Teil auch gerungen wurde. Im Zuge der kritischen Auseinandersetzung wurden somit auch transformatorische Bildungsmomente bei den beteiligten Mitwirkenden angeregt. Im Hinblick auf die Feststellung, dass aktuelle wie zukünftige Herausforderungen länger und stärker interdisziplinär angegangen werden müssen, kann gesagt werden, dass interdisziplinär angelegte Projekte wie das vorliegende zwar zuweilen anstrengend, aber bezüglich des Erkenntnisgewinns sehr reichhaltig sein können. Das vierjährige Forschungsprojekt „Garten bildet: BNE und Kunstvermittlung im Dialog“ ist zwar abgeschlossen, die künstlerische Forschung mit dem Vermittlungsprojekt „Paranatur Forschungslabor“ geht jedoch weiter.

Verwendete Literatur

- Birnbacher, Dieter (2006):** Natürlichkeit. Berlin, New York: De Gruyter.
- Flanagan, Mary (2009):** *Critical Play. Radical Game Design*. Cambridge: MIT Press.
- Goehler, Adrienne (2020):** „Künste, Natur, Nachhaltigkeit“ – Impulse für die Kulturelle Bildung. In: Wissensplattform KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/kuenste-natur-nachhaltigkeit-impulse-kulturelle-bildung> (letzter Zugriff am 11.06.2025).
- Haraway, Donna (2018):** Unruhig bleiben. Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Horn, Eva / Bergthaller, Hannes (2022):** Anthropozän zur Einführung. Hamburg: Junius.
- Höhne, Katrin / Schäfer, Lutz (2023):** Kulturelle Bildung als ungesicherte Praxis. In: Wissensplattform KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/kulturelle-bildung-ungesicherte-praxis> (letzter Zugriff am 11.06.2025).
- Jörg, Andrina (2023):** Paranatur Forschungslaboratorium. Eine künstlerisch-ethnografische Exploration zu Vorstellungen von "Naturen". In: Gartmann, Thomas / Urchueguía Cristina / Ambühl-Baur, Hannah (Hrsg.): *Studies in the Arts II – Künste, Design und Wissenschaft im Austausch (187-209)*. Bielefeld: transcript.
- Kagan, Sacha (2019):** Culture and the arts in sustainable development. Rethinking sustainability research. In: Meireis, Torsten / Rippl, Gabriele (Ed.): *Cultural Sustainability. Perspectives from the Humanities and Social Sciences (127-139)*. London: Routledge.
- Künzli David, Christine / Bertschy, Franziska (2018):** Bildung als Reparaturwerkstatt der Gesellschaft? - Die zu unterscheidenden Facetten von Bildung im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung. In: Meisch, Simon / Jäger, Uli / Nielebock, Thomas (Hrsg.): *Erziehung zur Friedensliebe. Annäherungen an ein Ziel aus der Landesverfassung Baden-Württemberg (289-304)*. Baden-Baden: Nomos.
- Latour, Bruno (2017):** Kampf um Gaia. Acht Vorträge über das neue Klimaregime. Berlin: Suhrkamp.
- Lowenhaupt Tsing, Anna (2018):** Der Pilz am Ende der Welt. Über das Leben in den Ruinen des Kapitalismus. Berlin: Matthes & Seitz.
- Morton, Timothy (2016):** Ökologie ohne Natur. Berlin: Matthes & Seitz.
- Muheim, Verena / Künzli David, Christine / Bertschy, Franziska / Wüst, Letizia (2018):** Querblicke Grundlagenband: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Vertiefen. 2. Auflage. Herzogenbuchsee: Ingold.
- Niederhauser, Julia (2024):** BNE mit künstlerischen Praktiken im Grundschulunterricht umsetzen – Chancen und Herausforderungen aus der Perspektive von Lehrkräften. In: ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 47, 4:29–34. <https://doi.org/10.31244/zep.2024.04.09>.
- Niederhauser, Julia / Vez, Corinne / Jörg, Andrina / Bertschy, Franziska / Künzli David, Christine / Pfründer, Georges (2024):** The power of artistic practices in ESD. In: *Environmental Education Research* 30, 4:580–590. <https://doi.org/10.1080/13504622.2023.2227362>.
- Pfründer, Georges / Jörg, Andrina (2019):** Kunstvermittlung: wie kritisches Spiel in der Kunst neue Weltzugänge ermöglicht. In: Hamer, Gunhild (Hrsg.): *SAFARI – Projekte und Reflexionen zu Kulturvermittlung in der Schule*. Baden: Verlag Hier & Jetzt.
- Sack, Mira (2022):** Kann das Spiel noch Basisstation der Theaterpädagogik sein? Reflexionen über ein Steckenpferd. In: Wissensplattform KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/kann-spiel-noch-basisstation-theaterpaedagogik-sein-reflexionen-ueber-steckenpferd> (letzter Zugriff am 11.06.2025).
- Sturm, Eva (2011):** Von Kunst aus. Kunstvermittlung mit Gilles Deleuze. Wien: Turia + Kant.
- Wagner, Ernst (2024):** Kulturelle Bildung im Anthropozän. In: Wissensplattform KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/kulturelle-bildung-anthropozaen> (letzter Zugriff am 11.06.2025).
- Westphal, Kristin (2025):** Vom Anderen (der Welt) her denken ... Anthropozentrismus-kritische Diskurse. Zugänge in Kunst und Bildung. In: Wissensplattform KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/index.php/artikel/anderen-welt-her-denken-anthropozentrismus-kritische-diskurse-zugaenge-kunst-bildung> (letzter Zugriff am 11.06.2025).
- Welsch, Wolfgang (1996):** Grenzgänge der Ästhetik. Stuttgart: Reclam.
- Wimmer, Michael (2019):** Posthumanistische Pädagogik. Unterwegs zu einer poststrukturalistischen Erziehungswissenschaft. Paderborn: Ferdinand Schöningh Brill Group.

Zitieren

Gerne dürfen Sie aus diesem Artikel zitieren. Folgende Angaben sind zusammenhängend mit dem Zitat zu nennen:

Andrina Jörg , Julia Niederhauser (2025): Paranatur Forschungslabor – Pflanzenwelt der Zukunft? Vom Kunstprojekt zu neuen Expertisen von Schüler*innen. In: KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/paranatur-forschungslabor-pflanzenwelt-zukunft-kunstprojekt-neuen-expertisen-schueler-innen> (letzter Zugriff am 15.12.2025)

Veröffentlichen

Dieser Text – also ausgenommen sind Bilder und Grafiken – wird (sofern nicht anders gekennzeichnet) unter Creative Commons Lizenz cc-by-nc-nd 4.0 (Namensnennung-Nicht kommerziell-Keine Bearbeitungen 4.0 International) veröffentlicht. CC-Lizenzvertrag: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.de>