

# Kunstpädagogik und Ökologie. Oder: Ästhetische Bildung für Nachhaltige Entwicklung (ÄBNE)

## Eine fachliche Neuausrichtung nach dem halleschen Modell

Joachim Penzel

### **Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) – ein unvollendetes Projekt**

Bildungstheorien und -methoden sowie Bildungsthemen sind, wie die Entwicklung der letzten 100 Jahre verdeutlicht, vehement abhängig von gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen. Bereits Ende der 1980er-Jahre rückte die ökologische Krise, die man damals schon als unmittelbare Folge der Industrialisierung in nahezu allen Bereiche des globalen Lebens erkannt hatte, ins Zentrum der Pädagogik. „Seit die World Commission on Environment and Development (WCED) 1987 ihren Bericht „Our Common Future“ vorgelegt hat, und spätestens seit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 gilt Nachhaltigkeit als Ziel der Entwicklung der menschlichen Gesellschaft auf der internationalen, nationalen sowie lokalen Ebene. Darunter wird eine Entwicklung verstanden, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“ (Bertschy/Künzli David 2010, S. 137) Entsprechend wurden, initiiert durch nationale Impulse wie das von der Kultusministerkonferenz verabschiedete „Programm Transfer 21“ und der „Orientierungsrahmen für globale Entwicklung“, neue pädagogische Konzepte wie die Umweltbildung, die ökologische Bildung und die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ausgearbeitet und partiell im Schulsystem umgesetzt. Dennoch blieben all diese Bemühungen nur vorübergehende Erscheinungen, die ihre Spuren allenfalls in Themen des Projektunterrichts und der Leitbildformulierung weniger Umweltschulen gefunden haben. Zieht man nach 30 Jahren eine Bilanz, so bleibt festzustellen, die BNE ist ein unvollendetes Projekt. Eine tiefgreifende Änderung des Bildungssystems, bei der auch die strukturelle Organisation von Schule, die Ausrichtung der einzelnen Fachdidaktiken auf ein gemeinsames Bildungsziel oder gar die Ausarbeitung eines Gesamtcurriculums für nachhaltige Bildung einbezogen werden, steht bis heute aus.

### **Bildung im Zeitalter der Zweiten Aufklärung**

Mittlerweile hat sich der Zustand der planetarischen Ökosysteme dramatisch verändert. Wie aktuelle Forschungsarbeiten unterschiedlicher naturwissenschaftlicher Disziplinen verdeutlichen, vollzieht sich mit hoher Geschwindigkeit ein Erdwandlungsprozess, der vier unterschiedliche Dimensionen besitzt:

- *Klimawandel:* Der Ausstoß diverser Treibhausgase durch fossile Energieerzeugung in Industrie und im Autoverkehr sowie die Emissionen der industriellen Landwirtschaft führt

zu einer kontinuierlichen Erderwärmung, in deren Folge sich die globalen Klima- und Wetterbedingungen verändern. Das bewirkt langfristig dramatische Wandlungsprozesse der lokalen, kontinentalen und planetarischen Ökosysteme.

- *Umweltverschmutzung:* Der industrielle und private Ausstoß an diversen Umweltgiften, die unkontrollierte Freisetzung von teils hochgiftigem Müll, von Plastik und Mikroplastik hat ein Volumen und eine Konzentration erreicht, die alle Bereiche von Natur und Gesellschaft betreffen. Folgen sind u.a. der Anstieg aggressiver Krankheiten wie Krebs, die Störung und Zerstörung ganzer Ökosysteme sowie ein exponentielles Artensterben.
- *Artensterben:* Der weltweite Rückgang der Biodiversität innerhalb der letzten einhundert Jahre infolge des Klimawandels und der Umweltverschmutzung hat mittlerweile eine erdgeschichtlich einmalige Dimension erreicht. Betroffen sind nicht nur exotische Tiere, sondern ebenso einheimische Insekten und Singvögel, aber auch diverse Pflanzen, die das bisherige ökologische Gleichgewicht stabilisiert haben.
- *Ökonomische und politische Krisen:* Die ökologischen Veränderungen haben unmittelbare Auswirkungen auf die Lebensbedingungen in vielen Regionen. Eine Welt, in der Hungerkatastrophen in Afrika und Asien durch Ernteauffälle und Bodenverluste an der Tagesordnung sind, ist eine Welt der erzwungenen Migration und der Gewaltkonflikte. Politische Krisen wie Regionalkriege in Entwicklungsländern und das Erstarken neuer rechten Parteien in den Industriestaaten sind die unmittelbare Folge.

Auf diese ökologischen und sozialen Wandlungsprozesse hat die Bildung für Nachhaltige Entwicklung in den letzten beiden Jahrzehnten reagiert. So ist es sukzessive gelungen, einen ökologischen Imperativ als eine Art Querschnittsqualifikation innerhalb des Schulsystems in vielen Ländern zu etablieren. Die Ausbildung entsprechender fächerübergreifender Kompetenzen ist heute aus dem Bildungsprozess nicht mehr wegzudenken und zeigt offenbar auch erste positive Effekte. So sind viele nationale Bildungssysteme mittlerweile durchdrungen vom Grundgedanken der *Ökosophie* (Guattari 1994). Dieser Begriff bezeichnet die Fähigkeit eines aufgeklärten (also reflektierten) Handelns, mit der jeder einzelne Mensch sich als Teil der Natur begreift und seine eignen Tätigkeiten hinsichtlich ihrer Konsequenzen auf andere Menschen und auf die Umwelt beurteilt. Es gilt, Kinder und Jugendliche entsprechend ihres altersbedingten und persönlichen Entwicklungsstandes zu einem Leben der Komplexität zu befähigen. Kern heutiger Persönlichkeitsbildung ist daher nicht mehr das von der Welt abgetrennte, autonome Subjekt der Moderne und auch nicht das hedonistisch die Welt zu eigenen Bedürfnissen gebrauchende Subjekt der Postmoderne, sondern das auf der Grundlage komplexer Reflexionen verantwortungsvoll handelnde Subjekt der Transmoderne. Das sich in der Zweiten Aufklärung manifestierende ökologische bzw. ökosophische Bewusstsein steht unter dem Leitmotiv: „Ich bin in meinem ganzen Sein und in all meinen Handlungen mit der Welt verbunden.“ (Zum Begriff der Zweiten Aufklärung: Penzel 2019, Kap I.3) „Bildung ist Weltbeziehungsbildung“ und diese lässt sich nur durch eine „Pädagogik der Resonanz“ umsetzen (Rosa/Endres 2016, S. 18) Um diese begonnene Transformation des Bildungssystems weiter voranzubringen, braucht es heute jedoch einen ganzheitlichen (holistischen) pädagogischen Ansatz, der die Komplexität der Mensch-Umwelt-Beziehungen genauso erfasst wie die unterschiedlichen Stufen der Reife, die die Heranwachsenden im

Entwicklungsprozess ihres Lebens der Komplexität durchlaufen. Dafür bietet vor allem die Integrale Kunstpädagogik einen kompakten Orientierungsrahmen.

### Theoretische Grundlagen der ökologischen Kunstpädagogik

Die zentrale Bildungsaufgabe der Kunstpädagogik liegt seit ca. 20 Jahren in der Vermittlung und Förderung von Bildkompetenzen, die Heranwachsende befähigen, sich kreativ, produktiv und souverän an der Bildkommunikation der Mediengesellschaft zu beteiligen. Dieses Kernanliegen ist dringend zu ergänzen durch die Berücksichtigung eines nachhaltigen, insbesondere ökologisch orientierten Bildungsbegriffs. Für diesen existieren im Fachdiskurs allerdings bislang nur wenige Grundlagen. Zwar gibt es innerhalb der Gegenwartskunst und der Kunstpädagogik eine zunehmende Auseinandersetzung mit Themen wie Natur, Ökologie, Umweltschutz und alternativen Ökonomien, aber die Ableitung von theoretischen, konzeptionellen und methodischen Konsequenzen für den aktuellen Kunstbegriff und die Fachdidaktik stehen noch immer aus (Ausnahme Welsch 2016).

Vor diesem defizitären fachtheoretischen und -methodologischen Hintergrund haben die künstlerischen und wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen des Arbeitsbereichs Gestalten an Grund- und Förderschulen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg vor fünf Jahren begonnen, in Seminaren, Workshops und Weiterbildungen eine ökologische Fachperspektive zu entwickeln. Diese findet ihre konzeptionelle Form im sogenannten *halleschen Modell* der Kunstpädagogik. Dabei wird in programmatischer Weise nicht mehr der Bild- sondern der Gestaltungsbegriff ins fachliche Zentrum gestellt.

GESTALTUNG wird in Anlehnung an die holistische Theorie des integralen Denkens des amerikanischen Philosophen Ken Wilber (Wilber 1996) und der integralen Ökologie (Zimmerman 2012) als eine ganzheitliche, alle Aspekte der menschlichen Existenz beanspruchende Tätigkeit verstanden (erstmalig Penzel 2010, 20 ff). In jedem Lebensmoment interagieren vier zentrale Existenzdimensionen miteinander und verbinden sich zur Einheit des individuellen und kollektiven Daseins. Dabei können vier Hauptsphären der Existenz unterschieden werden:

<p><b>Psychosphäre</b>                  = <i>die individuelle psychische Disposition von Menschen;</i>                  geprägt u.a. von <i>Wahrnehmungen, Gefühlen, Erinnerung, Fantasie</i></p>	<p><b>Biosphäre</b>                  = <i>die individuelle körperliche Konstitution von Menschen in Interaktion mit und in Abhängigkeit von der äußeren Natur;</i>                  geprägt von <i>motorischen, perzeptiven, koordinativen, vegetativen und intermodalen Bedingungen</i></p>
<p><b>Cultusosphäre</b>                  = <i>die kommunikative Dimension des Zusammenlebens;</i>                  bestimmt u.a. von <i>kulturell determinierten Formen der Bedeutungs-konstruktion, von spezifischen Redeweisen und normativen Formen visuellen Symbolisierens</i></p>	<p><b>Soziosphäre</b>                  = <i>die technischen und funktionalen Praktiken der Gesellschaft;</i>                  bspw. den jeweiligen Formen des <i>Zusammenlebens, der Alltagsorganisation, den technischen Grundlagen der Mobilität, der Kommunikation, der Produktion etc.</i></p>

Die vier Sphären der menschlichen Existenz © Penzel 2019

Zwar können diese Existenzdimensionen analytisch unterschieden werden, im Vollzug des Lebens interagieren sie aber, durchdringen sich und bedingen einander. Dieses Quadrantenmodell stellt die Grundlage eines komplexen Subjektbegriffs dar, der eine ganzheitliche Bildung fundiert, in der einerseits eine Verbindung individueller und kollektiver Aspekte des Daseins ersichtlich ist und andererseits die Trennung von Mensch und Natur aufgehoben wird. Denn durch die psychischen und körperlichen Bedingungen der individuellen Existenz ist jeder Mensch sowohl selbst Natur als auch Teil der Natur; er ist Teil der planetarischen Biosphäre und besitzt selbst eine individuelle Biosphäre. Mit diesem holistischen Modell gelingt es folglich, die anthropozentrischen Denkformen der Moderne, die ihren Niederschlag beispielsweise in diversen konstruktivistischen Theorien gefunden haben, zu überwinden (Welsch 2015).

Das Quadrantenmodell der Integralen Theorie wurde in den letzten Jahren für die Ausarbeitung eines komplexen, ökologisch orientierten Gestaltungsbegriffs fruchtbar gemacht (Penzel 2019, Kap. I.4). Die vier Existenzsphären korrelieren mit vier spezifischen Perspektiven auf das Leben bzw. auf Natur und Gesellschaft. Diese werden mit Blick auf den schulischen Bildungsprozess mit jeweils zwei zentralen Basiskompetenzen verbunden, die spiralcurricular zu entwickelt sind:

<p><b>Psychosphäre</b>  <i>Natur erleben = die ästhetische Perspektive des Gestaltens</i></p> <p>&gt; Natur wahrnehmen und verstehen                  &gt; Impulse aus der Natur aufnehmen</p>	<p><b>Biosphäre</b>  <i>Die eigene Natur erleben = die körperliche Dimension und die empirische Perspektive des Gestaltens</i></p> <p>&gt; Die eigene Natur erleben                  &gt; In Kontakt mit der Natur / der Welt treten</p>
<p><b>Cultusosphäre</b>  <i>Kulturelle Deutungen der Natur-Mensch-Beziehung = die kommunikative und ethische Perspektive des Gestaltens</i></p> <p>&gt; Natur als kulturelles Symbol untersuchen und gestalten                  &gt; Umweltbewusstsein entwickeln und kommunizieren</p>	<p><b>Soziosphäre</b>  <i>Die Natur-Mensch-Beziehung gestalten = die technische und funktionale Perspektive des Gestaltens</i></p> <p>&gt; technische Lösungen entwickeln                  &gt; Forschen und Probleme lösen</p>

Integraler Gestaltungsbegriff mit den vier Sphären der menschlichen Existenz und deren Korrelationen mit den Hauptperspektiven der Weltbetrachtung und dem integralen Kompetenzraster © Penzel 2019

Vor dem Hintergrund komplexer fachlicher und allgemeinpädagogischer Anforderungen an heutige Bildungsprozesse ist es das wichtigste Ziel des *halleschen Modells der Kunstpädagogik*, ausgehend vom Quadrantenmodell der integralen Subjekteinheit alle

Aspekte der Planung, der Durchführung und Auswertung von Unterricht und der damit verbundenen individuellen Förderung Heranwachsender stringent umsetzen zu können (zu den Planungsdetails Penzel 2019, Kap. I.4).

### **Methodische Grundlagen der ökologischen Kunstpädagogik**

Eine ökologisch orientierte Kunstpädagogik erfindet die Fachdidaktik nicht neu, sondern richtet die Aufmerksamkeit, vergleichbar der Bildorientierung der letzten 20 Jahre, auf ein spezielles Ziel aus, nämlich die Förderung eines nachhaltigen und verantwortungsvollen Bewusstseins im Umgang mit der Natur und den Kulturgütern bei Kindern und Jugendlichen sowie deren Befähigung zu einer kreativen Mitgestaltung an den aktuellen und zukünftigen Strukturen einer ökologischen Globalgesellschaft. Der Gedanke der Ökologie bildet somit den thematischen Kern des Fachs und dieser bedingt zugleich eine Reihe methodischer Entscheidungen:

- den Übergang zu einem komplexen und systemischen Denken in allen Gestaltungsfragen,
- die Einbeziehung der eigenen Weltanschauung und den mit ihr verbundenen Alltagshandlungen (bspw. des Konsumverhaltens) in die Reflexion von Gestaltungsprodukten und Gestaltungsprozessen,
- die konsequente Arbeit mit nachhaltigen Werkstoffen und Gestaltungstechniken im Kunstunterricht,
- die Einbeziehung des Wertstoffkreislaufs in Produktion, Rezeption und Reflexion im Kunstunterricht,
- inter- und transdisziplinäres Arbeiten in Form von Gruppenarbeit und fächerverbindendem Unterricht,
- Verbindung von Produkt- mit Prozessorientierung beim Gestalten sowie von handwerklich-technischen und explorativen Gestaltungsansätzen.

Für all diese Anforderungen ist die Kunstpädagogik aufgrund ihrer Fachgeschichte und der in ihr entwickelten vielfältigen Methodenansätze bestens vorbereitet. *Nun gilt es, die Methodenpluralität und die Themenheterogenität nicht, wie bislang, in einem beliebigen Nebeneinander, quasi in eine Vielzahl von methodischen Parallelwelten existieren zu lassen, sondern innerhalb eines gemeinsamen theoretischen Bezugsrahmens und unter einer gemeinsamen Zielperspektive zu einer systemischen Einheit zu schließen. Dabei wird der bestehende Methodenrelativismus innerhalb des Fachs zu einem integralen Methodenpluralismus ausgebaut.* Die Fachgeschichte gilt es als eine Art Werkzeugkiste zu betrachten, die uns helfen kann, die vielfältigen aktuellen fachlichen Herausforderungen mit unterschiedlichen methodischen Werkzeugen zu bearbeiten (Penzel 2010, S. 22-31). Nur weil ein Hammer vor 5000 Jahren in der Steinzeit erfunden wurde, ist es kein Grund für einen Dachdecker, ihn heute nicht mehr zu benutzen. *Dieser pragmatische und funktionale Umgang mit der Fachgeschichte betreibt eine bewusste Enthistorisierung der Kunstdidaktik und plädiert somit für eine Universalisierung fachdidaktischer Grundprobleme.*

Im Rahmen des integralen methodologischen Pluralismus im Konzept des *halleschen Modells* werden diese unterschiedlichen Methoden (wie Bauhauspädagogik, wissenschaftlicher Kunstunterricht, Ästhetische Forschung etc.) als Werkzeuge für

differenzierte Lernprozesse genutzt, u.a. um jeweils spezifische Kompetenzen bei den Schüler\*innen zu fördern:

<p><b>Psychosphäre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; künstlerisches Naturstudium</li> <li>&gt; Ästhetische Bildung</li> <li>&gt; Musische Erziehung</li> </ul> <p><i>Kompetenzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturforschung mit Gestaltungsmitteln</li> <li>- künstlerischer Ausdruck des Naturerlebens</li> </ul>	<p><b>Biosphäre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Leibpädagogik</li> <li>&gt; Ästhetische Bildung</li> <li>&gt; Performance/Darstellendes Spiel</li> </ul> <p><i>Kompetenzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- körperliche und emotionale Selbsterfahrung als Natur und in der Natur sowie in der Gesellschaft</li> </ul>
<p><b>Cultusosphäre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ästhetische Forschung</li> <li>&gt; Bildunterricht</li> <li>&gt; Bild-/KunstGeschichte</li> <li>&gt; Designpädagogik</li> </ul> <p><i>Kompetenzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gesellschaftskritisches Kommunizieren von Umwelt- und Konsumproblemen mit Gestaltungsmitteln</li> <li>- symbolische Deutung der Natur</li> <li>- Reflexion traditioneller Natursymbole</li> </ul>	<p><b>Soziosphäre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bauhauspädagogik</li> <li>&gt; wissenschaftlicher Kunstunterricht</li> <li>&gt; digitale Kunstpädagogik</li> <li>&gt; Werkenpädagogik</li> </ul> <p><i>Kompetenzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technische Grundlagenforschung</li> <li>- problemlösendes Gestalten</li> <li>- ökologisch fundierte, funktionale Mitgestaltung im Lebensalltag</li> </ul>

Integraler methodologischer Pluralismus und Kernkompetenzen des Fachs © Penzel 2019

In dieser methodisch pluralistischen Perspektive bedeutet ökologisches Denken auch, die Fachgeschichte als eine Wissens- und Erfahrungsressource zu begreifen, um aktuellen Unterricht erfolgreich durchführen zu können. Damit erscheint es nicht erforderlich, im saisonalen Takt ständig neue Methoden entwickeln und die alten verwerfen zu müssen.

Für die Lehrenden wird damit sehr gut nachvollziehbar, dass je nach dem spezifischen Kompetenzziel einer Lerneinheit auf ein anderes methodisches Werkzeug zurückgegriffen werden sollte, um den Unterricht erfolgreich planen und durchführen zu können. An dieser Stelle sei aus Platzgründen nur darauf hingewiesen, dass mit dem *halleschen Modell der Kunstpädagogik* die Kompetenzbereiche der Lehrpläne auch theoretisch fundiert werden, eine spiralcurriculare Konzeption des fachlichen Bildungsprozesses möglich wird sowie Unterrichtsplanung, Diagnostik und Individualförderung umgesetzt werden (Penzel 2019, Kap. I.4 d).

- **Anregung:** Einen Gesamtüberblick zum integralen Methodenpluralismus mit vielfältigen konkreten Unterrichts Anregungen bietet die Webseite „Kunstpädagogik kompakt“ unter [www.integrale-kunstpaedagogik.de](http://www.integrale-kunstpaedagogik.de) unter der Rubrik „Unterrichtspraxis Gestaltung“. Der Entwurf für ein umsetzbares Spiralcurriculum mit ca. 250 verschiedenen Gestaltungsübungen, die mit Kindern und Jugendlichen in verschiedenen Bildungsinstitutionen in den letzten Jahren durchgeführt wurden, findet sich im Praxisteil des Buchs „Kunstpädagogik und Ökologie“ (Penzel 2019).

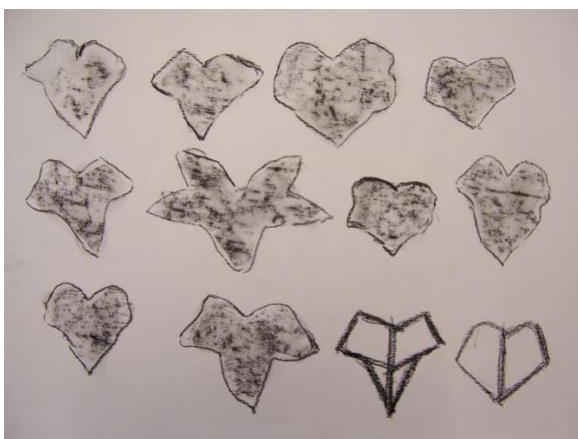
### **Praktische Herausforderungen der ökologischen Kunstpädagogik**

**1) Wahrnehmungs- und Empfindungsschulung:** In der Arbeit mit Studierenden und in einzelnen Schulprojekten hat sich gezeigt, dass der Leitgedanke einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung oder – wie ich es lieber nenne – einer ökologischen Bildung sehr gern und schnell begrenzt wird auf die Aspekte des Naturschutzes durch die Arbeit mit schadstoffarmen Materialien und der Wiederverwendung von Wertstoffen im Sinne des Recycling Designs. Dabei wird allerdings ausgeblendet, dass Natur nicht nur als Materie zu betrachten ist, der die Menschen als Subjekte gegenüberstehen und über die sie souverän verfügen, sondern dass sie selbst Teil der Natur sind und aufgrund der körperlichen Vereinzelung selbst einem spezifischen Ökosystem entsprechen. Deshalb sollte jede Form der ökologischen Bildung bei der Selbsterforschung der Heranwachsenden beginnen, beim eigenen Körper, den eigenen Emotionen, Gedanken und Alltagsgewohnheiten. Kinder, die einen großen Teil des Tages in ihr Smartphone starren, verfügen nur über eine eingeschränkte Selbst- und Fremdwahrnehmung, haben abgestumpfte Sinne und sind konstitutiv überreizt. Bevor über Klimawandel und Erderwärmung gesprochen wird, sollte zunächst einmal die Überhitzung des eigenen psychischen und physischen Ökosystems wahrgenommen werden. Erst danach erscheint es sinnvoll, der Natur zu begegnen, denn wer nicht in einem ausgeglichenen Selbstkontakt ist, kann auch keinen wirklichen Kontakt zu anderen Menschen oder Lebewesen entwickeln. Die Lernbereiche der Performance und des darstellenden Spiels bieten für die Schulung der Selbstachtsamkeit und des sicheren Kontakts mit anderen wichtige Anregungen. Im Zentrum steht der Körper der Schüler\*innen als Wahrnehmungs-, Erfahrungs- und Kontaktmedium (zur Didaktik der Performance in der Schule: Penzel 2018). Im Sinne einer kompensatorischen Kunstpädagogik sollte hierbei versucht werden, die teils massiven körperlichen Entwicklungsdefizite der Heranwachsenden auszugleichen.



Performance – links) Tableau vivant; rechts) 10 Minuten stillstehen (Unterricht von Joachim Penzel)

**2) Natur detailliert wahrnehmen:** Es hat sich in der Arbeit mit verschiedenen Altersgruppen gezeigt, dass bereits Formen eines traditionellen künstlerischen Naturstudiums ausreichen, um den Blick auf die Natur mit ihren vielfältigen Erscheinungen zu ändern. Wenn Kinder oder Jugendliche verschiedene Blätter einer Pflanze, bspw. eines Strauches oder Baumes, zeichnen, so gewahren sie, dass kein Blatt dem anderen gleicht, dass es das typische Blatt im botanischen Sinn nicht gibt, sondern dass überall in der Natur Vielfalt und Individualität vorherrscht. Wenn sie im Frühling oder im Herbst, ausgehend von gesammelten Blüten und Blättern, Farben der Natur nachmischen und dabei vielleicht scheitern, dann wird die enorme Differenziertheit der natürlichen Erscheinungswelt bewusst. Ausgerüstet mit Stift und Pinsel kann es gelingen, wieder über die Natur zu staunen, Bewunderung und Achtung zu empfinden. In derartig einfachen Gestaltungsübungen wird der Blick in einem methodischen Sinn auf die Schönheit der Natur gerichtet und deren ethischer Wert als Leben erfahrbar.



links) Zeichnung von Efeublättern; rechts) Farben der Natur nachmischen (Unterricht von Joachim Penzel)

**2) Materialforschung als ökologische Handlungskompetenz:** Eine andere Herausforderungslage stellt die Resignation dar, die sich nicht nur bei Kindern angesichts der Schreckensmeldungen über Umweltzerstörung und Klimawandel verbreitet hat. Deshalb scheint es enorm wichtig, dass die Heranwachsenden im Bildungsprozess erleben, wie durch kreatives Denken und Gestalten positive Veränderungen möglich sind, die einen Transformationsprozess der Konsumgesellschaft in eine verantwortungsvolle Partnerschaft mit der Natur anstoßen. Die systematische Materialforschung und das ästhetische



Experimentieren bieten bereits in der Grundschule einen Raum für neue Erfahrungen im Umgang mit Gestaltungsherausforderungen der Gegenwart. So erfahren Kinder, wie durch das Trocknen und Pressen von dünn geschnittenem Gemüse haltbare und belastbare Materialien entstehen, die als kompostierbare Verpackung genutzt werden können. In einer anderen Übung experimentieren sie beim plastischen Gestalten mit sogenannten Biokompositen. Dabei handelt es sich um Materialien mit organischen Ursprüngen, beispielsweise Milch, die mit Essigsäure versetzt und mit Zellulose angereichert wird. Dieser Mix hat nach dem Trocknen dieselben Eigenschaften wie Plastik und kann für ähnliche funktionale Anwendungen verwendet werden. Hier wird Nachhaltigkeit zwischen den eigenen Fingern erfahrbar.



links) Verpackungsmaterial aus Gemüse herstellen; rechts) Formen mit Biokompositen (Unterricht von Frithjof Meinel und Stephan Schulz)

**3) Umweltthemen kommunizieren:** Ein kritisches Umweltbewusstsein sollte aber auch mit anderen ausgetauscht werden. Nur so lernen Heranwachsende, auch öffentlich Verantwortung für einen nachhaltigen Lebensstil zu übernehmen. Daher werden in Unterrichtsstunden der gymnasialen Oberstufe von Schüler\*innen Postkarten und Poster zum Thema Produkt- und Reklamekritik angefertigt. In ihnen wird verbreitetes Konsumverhalten zur Diskussion gestellt, werden Alternativen gezeigt und wird zum Konsumverzicht aufgefordert. Im Arbeitsbereich Gestalten an Grund- und Förderschulen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wurden in einem Seminar die Fridays-for-Future-Demonstrationen unterstützt, indem kritische Transparente zum Thema Umweltvergiftung durch Plastik und Medikamente entworfen und mit Malerei und Collage umgesetzt wurden. In diesen und ähnlichen Gestaltungen wird deutlich, dass die ökologische Frage nicht nur das Selbstverständnis der Gesellschaft im Allgemeinen betrifft, sondern jeden einzelnen Menschen.



Selbstgestaltete Transparente für eine Fridays-for-Future-Demonstration (Unterricht von Joachim Penzel)

**4) Technik als Schlüssel für die Lösung ökologischer Probleme:** Technische Kompetenzen gehören heute zu den Schlüsselqualifikationen, die Heranwachsende im Kunstunterricht erwerben. Damit werden künftige berufliche Problemlösungsstrategien fundiert, denn der größte Teil der akuten Umweltprobleme wird in der knapp bemessenen Zeit bis zu den prognostizierten ökologischen Kippunkten nur durch neue technische Entwicklungen zu lösen sein.

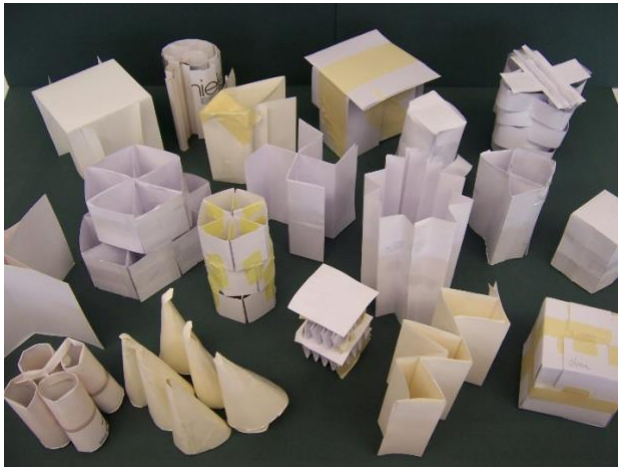
Wichtig ist es, dass Kinder und Jugendliche durch eigene praktische Erfahrungen verstehen, dass Technik mehr bedeutet, als nur verfügbare Geräte zu benutzen und vorhandene Verfahren einzusetzen. Ganz im Sinne des antiken Begriffs der *téchne* (altgriechisch = τέχνη) verkörpert jede Technologie ein hybrides Fachwissen, ja es entspricht einer eigenen Fachwissenschaft (Sowa 2019). Diese steht in Verbindung mit komplexen Umweltkontexten in Natur und Gesellschaft und erfordert daher nicht nur eine handwerkliche Qualifikation für die fachgerechte Benutzung, sondern bedarf ebenso einer kontextuellen Beurteilungskompetenz, mit der die sozialen und ökologischen Folgen ihres Einsatzes abgeschätzt werden. Das technische Fachwissen umfasst u.a.

- Materialien und Bearbeitungsverfahren,
- Energieverbrauch und Recyclingkreisläufe,
- Arbeitsbedingungen und Umweltverträglichkeit.

Dieses komplexe Wissen ist die Basis für eine spezifische Handlungsethik im Umgang mit der Technik.

Mit exemplarischen Übungen werden alte und neue Techniken und handwerkliche Verfahren erlernt und schließlich ganze technische Systeme (Statik, Mechanik, Robotik) praktisch erprobt. So kann beispielsweise in einer achten Klasse aus zwei Blättern A4-Papier eine

Konstruktion gebaut werden, die in der Lage ist, ein Gewicht von einem Kilogramm in einer Höhe von mindestens zehn Zentimeter zu tragen. Hierbei gilt es, mittels einfacher Papierbearbeitung sowohl die Höhe als auch die Traglast zu bewältigen. Vorerfahrungen der Papiergestaltung wie die Querschnittsveränderung durch Faltung, Rollen, Drehen etc. werden aktiviert und gezielt angewendet. Im experimentellen Arbeitsprozess, der aus dem Dialog mit dem Material hervorgeht, lernen die Schüler\*innen, eigene Lösungen für konstruktive Tragwerke zu entwickeln.



Tragwerke aus Papier für ein Kilogramm Gewicht (Unterricht von Joachim Penzel)

### Ausblick

Die Gegenwart und die Zukunft der Bildung wird maßgeblich darüber entscheiden, wie künftige Generationen im Kontakt mit der Natur und das heißt in Beziehung zu allen Formen planetarischen Lebens existieren werden. Es geht angesichts des forcierten Klimawandels und des vom Menschen verursachten Erdwandlungsprozesses um das Überleben dieses Planeten und damit auch um das Überleben der Menschen. Wir stehen heute also vor der historisch einzigartigen Herausforderung, Verantwortung für das planetarische Leben übernehmen zu müssen. Deshalb bedarf es bereits zu einem möglichst frühen Zeitpunkt nicht nur der Entwicklung eines kritischen Umweltbewusstseins, sondern auch vielfältiger kreativer Fähigkeiten, um die komplexen Probleme in allen Lebensbereichen auch bewältigen zu können. Eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Bildung besitzt daher im Entwicklungsprozess Heranwachsender eine Schlüsselstellung.

*erstellt: 2/2020*

*Literaturaktualisierung: 11/2020*

### Literatur (Auswahl)

- Bertschy, Franziska; Künzli David, Christine (2010): Bildung für Nachhaltige Entwicklung als fächerübergreifendes Bildungskonzept. In: Penzel, Joachim und Meinel, Frithjof (Hrsg.): Gestalten und Bilden. Methodendiskurs als Impuls für den Unterricht. München, S. 137–147
- Braun-Wanke, Karola und Wagner, Ernst (Hrsg.) (2020): Über die Kunst den Wandel gestalten. Kultur. Nachhaltigkeit. Bildung. Münster
- Bundesvereinigung für Kulturelle Bildung (BKJ) (212): Kulturelle Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Reflexion. Argumente. Impulse. Unter: [https://www.kuenste-bilden-umwelten.de/fileadmin/user\\_upload/documents/Publikationen/Magazin\\_KULTURELLE\\_BILDUNG/BKJ\\_Bro\\_Nr9\\_web.pdf](https://www.kuenste-bilden-umwelten.de/fileadmin/user_upload/documents/Publikationen/Magazin_KULTURELLE_BILDUNG/BKJ_Bro_Nr9_web.pdf)
- Bundeszentrale für politische Bildung (BpB): Bildung für nachhaltige Entwicklung und kulturelle Bildung. Unter: <https://www.bpb.de/gesellschaft/bildung/kulturelle-bildung/140994/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-und-kulturelle-bildung>
- Emde, O.; Jakubczyk, U.; Bernd, K.; Overwien, B. (Hrsg.): Mit Bildung die Welt verändern!? Globales Lernen für eine nachhaltige Entwicklung (Veranstaltung: 2016: Hofgeismar). Opladen; Berlin; Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Fischer, Bianca (2013): Kulturelle Bildung für nachhaltige Entwicklung. Unter: <https://www.kubi-online.de/artikel/kulturelle-bildung-nachhaltige-entwicklung>
- Goehler, Adrienne (2012): Konzeptgedanken zur Errichtung eines Fonds Ästhetik und Nachhaltigkeit. Heinrich-Böll-Stiftung.
- Guattari, Félix (1994): Die drei Ökologien. Wien (franz. Original 1990)
- Kagan, Sacha (2012): Auf dem Weg zu einem globalen (Umwelt-) Bewusstseinswandel. Über transformative Kunst und eine geistige Kultur der Nachhaltigkeit. Berlin.
- Kettel, J. (2016): Nachhaltigkeit und künstlerische Pädagogik. Vorschläge für eine nachhaltige künstlerische Bildung. In: BDK-Mitteilungen, 52, 1, S. 12-16.
- KMK (Hrsg.) Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung. Teilausgabe Bildende Kunst. Unter: [https://www.globaleslernen.de/sites/default/files/files/pages/04\\_or-ge\\_bildende\\_kunst\\_bf.pdf](https://www.globaleslernen.de/sites/default/files/files/pages/04_or-ge_bildende_kunst_bf.pdf)
- Kremer, K.; Rückert, F. (2018): Unsichtbares sichtbar machen. Bildung für nachhaltige Entwicklung fächerverbindend lehren in den Studiengängen Master of Education Kunst und Master of Education Biologie. In: BDK-Mitteilungen, 54, 2, S. 4-7.
- Kutt, Konrad (2008): Grundsatzüberlegungen zum Zusammenhang von Kunst, Kultur und Nachhaltigkeit in der Beruflichen Bildung. Berlin.
- Lehrer online: Nachhaltigkeit ästhetisch vermitteln. BNE durch kulturelle Bildung im Unterricht. Unter: <https://www.lehrer-online.de/unterricht/sekundarstufen/faecheuebergreifend/artikel/fa/nachhaltigkeit-aesthetisch-vermitteln-bne-durch-kulturelle-bildung-im-unterricht/>
- Leicht, Alexander und Plum, Jaqueline (Hrsg.) (2007): Kulturelle Bildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Sankt Augustin, Berlin, unter: [https://www.kuenste-bilden-umwelten.de/fileadmin/user\\_upload/documents/BNE/Kulturelle Bildung und Bildung fuer nachhaltige Entwicklung\\_2007.pdf](https://www.kuenste-bilden-umwelten.de/fileadmin/user_upload/documents/BNE/Kulturelle_Bildung_und_Bildung_fuer_nachhaltige_Entwicklung_2007.pdf)
- Magazin Sustainable Austria (2006): Kunst der Nachhaltigkeit. Nr. 34, 6/2006.
- Pan y Arte e. V./Kultur Transnational e. V. (2006): Kultur und Kunst für nachhaltige Entwicklung. Manifest für eine enge Zusammenarbeit zwischen Auswärtiger Kulturpolitik und Entwicklungspolitik. Bonn/Münster.
- Peez, Georg (2002): Eine Einführung in die Kunstpädagogik. Stuttgart
- Penzel, Joachim (2010): Gestalten als ganzheitliche Bildung. Perspektiven einer integralen methodologischen Pluralität eines neuen Unterrichtsfachs. In: Penzel, Joachim und Meinel, Frithjof (Hrsg.): Gestalten und Bilden. Methodendiskurs als Impuls für den Unterricht. München, S. 17–35
- Penzel, Joachim (Hrsg.) (seit 2015): Kunstpädagogik kompakt. In: [www.integrale-kunstpädagogik.de](http://www.integrale-kunstpädagogik.de)
- Penzel, Joachim (2018): Performance / Darstellendes Spiel. In: [http://www.integrale-kunstpädagogik.de/assets/ikp\\_kd\\_performance\\_\\_joachim-penzel\\_\\_2019.pdf](http://www.integrale-kunstpädagogik.de/assets/ikp_kd_performance__joachim-penzel__2019.pdf)
- Penzel, Joachim (Hrsg.) (2019): Wir retten die Welt! Kunstpädagogik und Ökologie. Methodik, Curriculum, Unterrichtspraxis. München

- Ranke, S.; Schubert, S. (2020): Abwarten oder anpacken – Klima- und Ressourcenschutz auf der Spur. In: Welt des Kindes, 98, 1 Spezial, S. 1-8.
- Rosa, Hartmut und Endres, Wolfgang (2016): Resonanzpädagogik – Wenn es im Klassenzimmer knistert. Weinheim
- Schelp, F. (2008): Umwelt im Unterricht: Lernen und Handeln in der Schule. Baden-Baden: Tectum Verlag.
- Sowa, Hubert (2019): Die Kunst und ihre Lehre. Fachsystematik – Bildungssinn – Didaktik. Teil 1: Musen und Techne. München
- Welsch, Wolfgang (2015): Homo mudanus. Jenseits der anthropischen Denkform der Moderne. Weilerswist
- Welsch, Wolfgang (2016): Ästhetische Welterfahrung. Zeitgenössische Kunst zwischen Natur und Kultur. Paderborn
- Wilber, Ken (1996): Eros. Logos. Kosmos, Frankfurt am Main
- Zimmerman, Michael E. und Sean Esbjörn-Hagens (2012): Integrale Ökologie. Die Vereinigung verschiedener Perspektiven auf die natürliche Welt. Hamburg