

Kompostieren: eine andere textile Erzählung in der Bildung für nachhaltige Entwicklung

von Heike Derwanz und Svenja Jessen

1. Warum Kleidung kompostieren?

Unterhosen werden zu Tausenden in Schweizer Böden vergraben und große Textilfirmen werben mit kompostierbaren T-Shirts (C&A; Calida). Selbst in den Schaufenstern kleiner Boutiquen werden Jeansreste plakativ in durchsichtigen Gläsern als kompostierbarer Rohstoff unter Blumen drapiert, um die Nachhaltigkeit der eigenen Konsumprodukte unter Beweis zu stellen. Für uns im Fach Textil ist das ein interessantes Phänomen: Im Zeitalter des Anthropozäns beginnen Menschen ihre Kleidungsstücke zu vergraben, um natürliche Kreisläufe wiederzuentdecken und für Marketing und Wirtschaft zu nutzen.

In dem Sammelband *Der Tod und das Ding* sind Perspektiven auf das Verhältnis von Textilien und das Ende des menschlichen oder eben dinglichen Lebens versammelt. Stefanie Mallon und Traute Hellmers schreiben, dass jede Kultur andere Bilder und Narrationen findet, die für ihre Situation „eine Auseinandersetzung mit und Kommunikation über Tod und Vergänglichkeit sinnvoll ermöglich[en]“ (2020, S. 8). Kulturwissenschaftlich betrachtet, ist es kein Wunder, dass wir uns gerade jetzt mit der Vergänglichkeit der Textilien beschäftigen, zeigt die Klimakrise bereits erste Auswirkungen in Europa, antworten die Vereinten

Nationen mit 17 Nachhaltigkeitszielen und die EU mit den Strategien zur Kreislaufwirtschaft (EU 2022). Bereits seit den 1990er Jahren werben Michael Braungart und William McDonough für die Cradle to Cradle-Designstrategie, die schädliche Umweltauswirkungen bei Produkten zu vermeiden versucht und als ein beispielhaftes Modell für eine Kreislaufwirtschaft steht (2008).

Die Designerinnen Kate Fletcher und Mathilda Tham fordern die Logik des Wachstums in der Bekleidungsindustrie durch eine *Earth Logic* zu ersetzen (2019). Sie fordern darin auch neue Ansätze von Wissen durch „direct experience, practice, indigenous knowledge, artistic exploration, spirituality, and theory, among others“ (ebd., S. 34) aufzubauen. Denn Wissen schafft das Bewußtsein.

Analoge Ideen dazu gibt es in der Bildung, wo Erfahrungen und Emotionen eine größere Aufmerksamkeit bekommen (Huber & Krause 2018). Bereits 2008 schreiben Inka Bormann und Gerhard de Haan, dass für die Motivation und die Antizipation von nachhaltigen Handlungsstrategien unmittelbare Erfahrungen und positive Gefühle relevant sind (2008, S. 34).

Wie kann das zum Thema Kleidung im Bildungskontext umgesetzt werden?

PD Dr. habil Heike Derwanz ist Assistenzprofessorin für die Fachdidaktik Materielle Kultur und Nachhaltigkeit an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg mit dem Schwerpunkt zirkuläres Design und Reparatur.

Svenja Jessen ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Materielle Kultur an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg mit den Schwerpunkten Vermittlung materieller Kultur und Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Durch die große gesellschaftliche Aufmerksamkeit und stärkere politische Verankerung der „**Bildung für nachhaltige Entwicklung**“ (BNE) in den Schulen (z.B. Niedersächsisches Kultusministerium 2021) dient das Thema Bekleidung in vielen Fächern und Projekten als Anknüpfungspunkt für Themen der nachhaltigen Entwicklung. Textile Themen werden eingebunden, um mit Schülern und Schülerinnen das eigene Konsumverhalten zu reflektieren oder Material, Produktion und Herstellung zu besprechen (z.B. BMUB-Bildungsservice 2016). Viele verwenden immer wiederkehrende Narrationen, wie *die lange Reise einer Jeans* oder *den unfairen Preis eines T-Shirts*. Doch immer wiederkehrende Geschichten und gut gemeinte Ratschläge können in einem von sozialen Ansprüchen an Moden und Körpernormen dominierten Alltagsbereich zu Überdross führen. Gemeinsam mit den Lernenden möchten wir neue textile Geschichten zwischen Wissenschaft und ästhetischem Erleben entdecken.

Zersetzung statt Produktion: Umkehr des gewohnten Prozesses sorgt für neues Denken.

Wenn wir gemeinsam mit den Lernenden Kleidung vergraben, starten wir mit einer Handlung und zugleich mit einer Irritation. Denn üblicherweise erwarten Lernende in textilen Projekten die Produktion von Dingen, nicht die Zersetzung. Angelehnt an Paul Vare und William Scott (2007) liegt der Schwerpunkt in diesem Konzept auf einer BNE, die den Fokus auf Partizipation, Selbstwirksamkeit und Gestaltungsspielräume legt, aber auch vorhandene Handlungsoptionen diskutiert.

Wir möchten Fletchers und Thams *Earth Logic* folgen, denn in der Faszination für die Vergänglichkeit, im ästhetischen Erleben des Zerfalls und nicht zuletzt des Wissens um die Fruchtbarkeit von Kompost steckt ein Potential für Vorhaben in der BNE.

Es sind ästhetische Qualitäten sowie ein gesellschaftlicher und auch künstlerischer Kontext, die sich erschließen: experimentell, aus der eigenen Lebenswirklichkeit heraus und mit diversen Möglichkeiten des sinnlichen Erlebens. Die zunehmend wichtigere Perspektive der Zirkularität rückt in den Fokus. Im Rahmen eines mehrperspektivisch angelegten Kompostprojekts können Bezüge zu den Naturwissenschaften, zum textilen Gestalten, zum Werken, zu Technik, Design und zur künstlerischen Praxis entstehen. In den naturwissenschaftlichen Fächern wurde der Kompost als praktischer Versuch bereits vor einigen Jahren für den Unterricht aufbereitet (Storrer & Rohrmann 2001; Gassner 2004). Dieser Artikel baut hierauf auf und zeigt Möglichkeiten der Weiterentwicklung. Wir starten deshalb mit unserer eigenen experimentellen Forschung angelehnt an eine arts-based research und führen mit einem studentischen Kompostprojekt in die pädagogische Praxis ein, um mit Referenzen aus der Kunst, dem Design und der Materiellen Kultur den Beitrag abzuschließen.

2. Eigenes Experimentieren: Kleidung kompostieren

Kleidungsstücke aus natürlichen Fasern können wie organischer Restmüll (z.B. Küchenabfälle) kompostiert werden. Doch dieser Zugang enthält bereits einen Perspektivwechsel auf Kleidung: Nutzer:innen müssen die Kleidung als Rohstoff wahrnehmen. Sie müssen geeignete Rohstoffe, wie Baumwolle, Seide und Wolle erkennen, die als natürliche Fasern im Kompost wie Küchenabfall zerfallen. Beim Kompostieren entsteht aus vielen Materialien, die zusammen verrotten, neue fruchtbare Erde. Der Zerfall durch Kompostieren kann deshalb als etwas Produktives und Konstruktives wahrgenommen werden.



In „Kompostexperimenten“ haben wir defekte Kleidungsstücke, die als 100 Prozent Baumwolle auf dem Etikett ausgewiesen waren, in den Gartenkompost gelegt und in Abständen betrachtet (siehe Tabelle 1). Zunächst legten wir Unterhemden in den Kompost.

In Abbildung 2 sind auf dem gleichen Hemd nach wenigen Wochen deutliche Verfärbungen zu erkennen, die auf die Arbeit von Bakterien und anderen Kleinstlebewesen hinweisen. Abbildung 3 zeigt die textile Fläche, die am Ende sehr fragil ist und beim Anfassen zerfällt. Das Baumwollgewebe ist nahezu vollständig vergangen, aber der stabile Kunststofffaden bleibt als hohle Nähmaschinennaht übrig. Auch das Schild, auf dem Firmenname und Größe weiterhin erkennbar sind, gehört zu den komplett erhaltenen Teilen aus synthetischen Fasern. Die zerfallenen Objekte erinnern an Landkarten, sie zeigen Vergängliches und nicht Vergehendes. Das Formen- und Farbenspiel fasziniert Betrachter:innen und regt sie zu Assoziationen und Gedankenspielen an.



Abb. 1: Links ein Hemd vor der Kompostierung. Abb. 2: Rechts das Hemd nach zwei Monaten Kompostierung im Sommer.

Fotos: Heike Derwanz

Zuletzt legten wir eine Kinderjeans in den Kompost. Im Frühsommer war der Prozess des Zerfalls deutlich beschleunigt, sodass wir bereits im Juni nur noch das Gerippe einer Hose bergen konnten (Abb. 4). Es blieben nur dickere Stoffpartien sowie Gummibänder, Schilder und Nähte erhalten.



Abb. 3: Die unterschiedlichen Materialien sind sichtbar geworden.

Foto: Heike Derwanz

Abb. 4: Detail der Kinderhose: Schilder, Nähte und Gummizug bleiben erhalten.

Foto: Svenja Jessen

Kompostexperimente können nach dem Waschen einfach liegen bleiben. Sie trocknen aus, werden hart und nehmen eine ledrige Konsistenz an, können jedoch leicht brechen und zerbröseln. Daher konservierte eine Textilrestauratorin einzelne Kompostexperimente sachgerecht. Einfrieren und chemische Behandlung stoppten die weitere Zersetzung durch Mikroorganismen. Die entstandenen Objekte wurden auf einem Trägermaterial befestigt und gerahmt. Sie sind zu Kunstobjekten geworden, die in Seminaren und Ausstellungen zu ästhetischen und philosophischen Gesprächen anregen. Andere Objekte trockneten nur an der Luft und liegen heute offen da, fühlbar für Betrachter:innen. Es folgte eine Erprobungsphase in der universitären Lehre mit einem Mini-Kompost, der sich auch im Wohnraum pflegen lässt.

Abb. 5: Mini-Kompost aus dem Seminar ohne Abdeckung.
Foto: Heike Derwanz



3. Textiler Miniatur-Kompost im Bildungskontext – eine Annäherung

Für die pädagogische Arbeit mit dem Kompost bieten sich Miniatur-Komposter in Gürkengläsern, aber auch in Eimern oder Kunststoffflaschen an (Abb. 5). Methodisch wurden Elemente des geöffneten Experimentierens (Baur u.a. 2020) und der ästhetischen Forschung aus der Kunst- und Textildidaktik (Leuschner & Knoke 2012; Kämpf-Jansen 2012) miteinander verknüpft. Das Vorgehen wurde mit einer Gruppe von Studierenden des Bachelors Materielle Kultur erprobt (siehe Tabelle 2). Sie erhielten den offenen Auftrag, zuhause ein einfaches Kompostexperiment durchzuführen. Ihnen wurde lediglich Erde aus einem aktiven Kompost, ein „Referenzstoffstück“ sowie verschiedene Anleitungen zur Verfügung gestellt. Die Stoffstücke waren Teil eines Bettlakens mit Naht und Gummiband.

Die Studierenden konnten entscheiden, was sie in den Mini-Kompost legen, wo sie den Kompost aufbewahren und wie sie den Verlauf dokumentieren, eventuell anpassen oder verändern. Da das Projekt Teil der Prüfungsleistung war, mussten alle eine Dokumentation anlegen. Im Laufe der Veranstaltungszeit wurde die Lehre auf Grund der Covid 19-Pandemie auf digitale Lehre umgestellt, was die Möglichkeiten des gemeinsamen ästhetischen Arbeitens einschränkte. Die Auswertung und Reflexion der Experimente fanden im Rahmen von digitalen Sitzungen statt.

Die Intensität der Beschäftigung war je nach Faszination und Interesse unterschiedlich und der Sinn des Vorhabens stark diskutiert. Gründe dafür waren, dass Studierende eher die Produktion von Textilien als den Zerfall als Unterrichtsthema und keine „offenen“ Experimente erwarten.

Ablauf der Kompostexperimente in der Lehrveranstaltung:

Woche 1 und 2: Start und Befüllung der Mini-Kompostgläser

Woche 4: Erste Beobachtungen + didaktische Einordnung in BNE und ästhetische Forschung

Woche 12, 13, 14: Kompost auflösen, Austausch, kreatives Schreiben

Gleichzeitig war die Vielfalt der ausgewählten Gefäße und auch der damit verbundene „Zersetzungserfolg“ am Ende aufschlussreich. Einige Studierende hatten Glasflaschen oder Marmeladengläser gewählt, die zu klein waren. Im Verlauf fragten die Studierenden wiederholt per Mail, warum ihre Kompostexperimente *nicht funktionierten*. Es trat Schimmel auf, aber auch unterschiedlichste Tiere. Letztendlich gab es aber nicht „das eine funktionierende“ Experiment, denn durch die Vielfalt der Ansätze wurden die unterschiedlichen Variationsmöglichkeiten deutlich. Gerade das Unsystematische bot Anregungen für einen Gedankenaustausch. In der abschließenden Reflexion durch eine kurze digitale Übung zum kreativen Schreiben fanden sich naturwissenschaftliche Beobachtungen, Enttäuschungen, Überlegungen zum Kreislaufgedanken bis hin zur Vergänglichkeit des Menschen und seinem nicht-nachhaltigem Handeln.

Studierende:r A: „**Kreislauf**“

„Es verhält sich wie ein eigenes Biotop/Ökosystem, das fand ich total krass. Habe auch viele Pflanzenreste hinzugegeben. Aber nur Blätter, weshalb auch keine Wurzeln entstanden sind. Ich hätte mir gewünscht, dass in meinem Kompost, wie bei manch anderer Person, mehr „passiert“.“

Trotzdem war es interessant zu beobachten, wie „Mutter Natur“ sich Dinge zurückholt

und auch so den Kreislauf des Lebens zu beobachten. Ich gebe alte Dinge hinzu, sie werden möglicherweise zersetzt und – ich denke mal ohne Textilien – wird Kompost häufig dem Nährboden von Pflanzen, also neuem Leben, beigemischt. Das find ich ziemlich cool.“

Studierende:r B: „**Das Haus vom Regenwurm**“

„Beim Auseinanderpacken gab es ein paar Überraschungen. Das Bettlaken ist fast komplett weg, die Maske, so wie ich es vermutet habe, sieht fast genauso aus wie vorher. Der orangene Bettlakenstoff war nur noch mit einem Rest Gummi und Fäden aufzufinden. Außerdem lagen in der Erde ganz kleine Stückchen Stoff, die kaum zu erkennen waren. Und es gab auch ein paar tolle Tierchen, die große Arbeit geleistet haben. Einen dicken Regenwurm zum Beispiel, der jetzt stolzes Mitglied der Familie ist und auch weiterhin im Kompost rumgraben darf. Viele kleine Fliegen die durch das Glas fliegen konnten. Der untere Teil war fast nur Erde.“

Studierende:r C:

„Ich denke, dass etwas an dem natürlichen Zerfallsprozess wunderschön und gleichzeitig ein bisschen schrecklich ist. Das Wissen, dass auch der Mensch, dass ich eines Tages komplett weg sein werde, samt meiner Fehler, ist eine erlösende Feststellung. Gleichzeitig verbinde ich diese Freude mit Furcht: alles, was ich liebe, was ich geschaffen habe, alles Gute und Schöne und hart Erarbeitete wird zurück zur neutralen Erde aus der auch ich bestehe. Und wie lange es dauern wird! Unsäglich lang, bis Plastik und Stoff und Fleisch der Zeit nachgibt. Wenn man es aus der Sicht der Umwelt betrachtet, ist es sehr unfair – ich bin gekommen und habe genommen, genommen, genommen und selbst als ich schon lange weg bin, belaste ich und nehme ich noch mehrere Lebzeiten länger.“

Die Studierenden machten mit ihren Experimenten ganz unterschiedliche Erfahrungen.

Die Variationsmöglichkeiten der Kompostexperimente wurden in einer digitalen Sitzung gemeinsam ausgewertet. Es ließen sich Gefäßgröße (1), Mengenverhältnisse (2) von Humus, organische Materialien, Textilien und auch Zeitungspapier variieren. Auch das Material des Gefäßes (3) konnte aus Glas, aus Plastik sowie transparent oder nicht transparent sein. Temperatur (4) und Licht (5) hatten einen Einfluss wie auch die Sauerstoffzufuhr (6). Von besonderem Interesse für die Studierenden im Fach „Textil“ war die Beschaffenheit der Stoffe. Gab es Kunststoffanteile? Ist ein Shirt aus 100 % Baumwolle wirklich aus Baumwolle? Nach etwa 10 Wochen hatten die Studierenden unterschiedliche Ergebnisse, die sich vor allem an den Referenzstoffstücken ablesen ließen. Einige hatten sich komplett zersetzt, andere waren noch nahezu intakt. Stoffstücke, die laut Etikett aus 100 % Baumwolle bestanden, waren nur noch Fadengebinde und Gummibänder.

Inhaltlich bietet das Vorhaben Perspektiven in diverse Felder: Beständigkeit, Zirkularität, Vergänglichkeit, Begraben und Ausgraben, Kunststoffe, Globale Kleiderströme, ökologische Prozesse, Kleidung als Rohstoff oder auch die „Ökosystemleistung“ von Kleinstlebewesen.

Die wissenschaftliche und ästhetische Auseinandersetzung der Studierenden während des Experiments war unterschiedlich intensiv. Es wurden Gefühle von Spannung, Neugier, Ungeduld, Unsicherheit bis hin zu Ekel, Überraschung und Ehrfurcht formuliert. Vor allem die Aufgabe des kreativen freien Schreibens zum Abschluss lieferte Reflexionen über die naturwissenschaftlichen und technischen Ergebnisse hinaus. Die Studierenden stellten in einer weiteren Aufgabe zur didaktischen Weiterentwicklung selbstständig Referenzen zu Arbeiten von Andy Warhol (Piss Paintings) und Teresa Murak in der bildenden Kunst her.

4. Das ästhetische Kompostprojekt: Synthese aus ästhetischem Forschen und geöffneten Experimentieren

Berichte von Praxisprojekten an Schulen im Internet zeigen Durchführbarkeit von Kompostprojekten im Schulkontext. Beispielsweise in dem Projekt „müllfreie Schule“ einer Grundschule in Mainz haben Schüler:innen einen Müllfriedhof angelegt und ließen in selbstgebauten Kompostkisten verschiedene Materialien, unter anderem auch T-Shirts, verrotten (Stiftung Bildung 2019). Daher stellt sich die Frage, wie das Mini-Kompostexperiment für den Unterricht didaktisch aufbereitet und begleitet werden kann.

Das Konzept der ästhetischen Forschung ist hierfür geeignet. Um das Potential der Kompostprojekte im Rahmen einer Ästhetischen Forschung in der Schule voll zu entfalten, sollten Anknüpfungspunkte zu Kunst, Alltag und Wissenschaft geschaffen werden (Leuschner & Knoke 2012). Im Laufe der Forschungsarbeit entwickeln die Schüler:innen eigene Forschungsfragen und Methoden dokumentiert in einem Forschungstagebuch. Die Ästhetische Forschung lässt Raum für mehrperspektivische Zugänge: Kleinstlebewesen können dabei beispielsweise unter dem Binokular bestimmt und gleichzeitig in überdimensionalen Zeichnungen festgehalten werden. Die textilen Relikte können geborgen und weiterverarbeitet werden. Die sinnlichen Erfahrungen werden zumeist zum Abschluss in Form einer Ausstellung oder anderen medialen Aufbereitungen präsentiert. Die individuellen Perspektiven der Lernenden werden geschärft. Um auf den Begriff der Gestaltung zurück zu kommen, wird hier ein Prozess von den Lernenden gestaltet und gleichzeitig wird auch die gestaltende Natur anerkannt. Denn der natürliche Zersetzungsprozess gestaltet die Dinge, die Objekte, die aus der Erde geborgen werden.

Das Kompostieren erzeugte Gefühle verschiedenster Art.

Mit Blick in die Didaktiken der Naturwissenschaften sprechen wir in dem Falle des oben vorgestellten Kompostexperiments von einem „geöffneten Experiment“ (Baur 2020), denn Teile der Planung, der Fragestellung und auch der ästhetischen Arbeit waren den Lernenden vorgegeben.

Mit dem Grad der Offenheit des Experiments steigt aber auch die Bedeutungs-offenheit. Je nach Öffnungsgrad können die in der Tabelle aufgeführten Aspekte umgesetzt und vorab mit den Lernenden besprochen, geplant oder im Prozess erarbeitet werden:

Orientierung für die praktische Umsetzung

Prozess	Material und Pflege	Dokumentation, Auswertung und Reflexion
Aufbau Mini-Kompost	<ul style="list-style-type: none"> - Gefäß mind. in der Größe eines Gurkenglases (Ø 12 cm) - Abdecken mit luftdurchlässigem Material (z.B. Nylonstrumpfhose), um Lebewesen im Glas zu behalten - „Lebendige“ Komposterde aus einem aktiven Kompost 	<p>Materialbeschaffenheit der Textilien bestimmen.</p> <p>Fotos oder Zeichnung aller Materialien.</p> <p>Sachliche oder literarische Notizen zum Start, um Vorannahmen festzuhalten.</p>
Verlauf	<p>Sensibilisierung für Variationsmöglichkeiten:</p> <p>Lichteinfluss, Materialien, Temperatur, Dauer, Sauerstoffzufuhr, Feuchtigkeit</p> <p>Nach ca. 8 Wochen zeigen sich deutliche Veränderungen.</p>	<p>Die Auswertung kann durch die Differenzierung zwischen Beobachtung und Deutung systematisiert werden.</p> <p>Ausdrucksmedium für Emotionen und ästhetische Erfahrungen als Teil des Prozesses finden, z.B. kreative Schreibübungen.</p>
Ästhetisches Forschen	<p>Materialsammlung mit Werkstattcharakter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textile Vielfalt: Kleidung, Bänder, Seile, Netze, ... - Forschungsboxen: Lupen, Bestimmungskarten, Ph-Wert-Teststreifen, Binokulare, Maßbänder, Fadenzähler u.a. - Kunstbänder, Bildmaterial, Poster, Postkarten zu Mode und Kunst im Kontext „Zerfall“ und „Kreislauf“ - Geeignete Sachinformationen z.B. zu Ökologie, Zerfall und Textilien 	<p>Impulse, Übungen, Zeit und Raum für ästhetische Erfahrungen.</p> <p>Präsentationsform(en) finden.</p>

Die Lernbegleitung muss sich von einem konkreten Ziel lösen, während die Kreativität und Selbstwirksamkeit der Lernenden wächst.

5. Perspektiven und Referenzen

Es bietet sich an, Referenzen zu Künstler:innen und Designer:innen herzustellen. 1993 zeigte der Designer Hussein Chalayan mit seiner Abschlusskollektion „The tangent flows“ Kleidungsstücke, die nicht nur kompostiert, sondern beim Kompostieren auch durch Rosteffekte gefärbt wurden. In späteren Jahren arbeitete er weiter an Prinzipien der Auflösung von Stoffen und Kleidungsstücken.

Die Künstlerin Elina Laitinen nahm diese Ideen auf und entwickelte sie zu DIY-Boxen weiter. Die Boxen enthalten ein weißes Kleidungsstück, verschiedene Eisengegenstände um Rosteffekte zu erzielen sowie einen Stein, der die Stelle des Vergrabens kennzeichnen soll. Sie reflektiert ihre Arbeiten im Kontext der nicht nachhaltigen Textilproduktion: „Burying is a symbolic gesture that twists the prevailing perceptions of making clothes.“ (Laitinen o.D.).

Abb. 6: „Aufgelöste“
Teile aus dem Mini-Kompost.
Foto: Svenja Jessen

Anhaltspunkte für Texte, Ausstellungen und inhaltliche Denkanstöße gibt dabei auch das Forschungsgebiet der Materiel- len Kultur, welches aus der Archäologie, Anthropologie, Geschichtswissenschaft und verwandter Felder gespeist wird. Igor Kopytoff beispielsweise prägte hier bereits in den 1980er Jahren den Begriff des „sozialen Lebenslaufes der Dinge“, der in seiner Art der Übertragung von Mensch auf Ding kritisch diskutiert werden kann (1986: 64). Die Idee jedoch, auch von den menschengemachten Dingen, ihren Ursprung in der Herstellung des Materials bis hin zu ihrem Zerfall oder Verbleib zu sehen, prägte viele heute aktuelle Modelle der Kreislaufwirtschaft, wie das Modell Cradle-to-Cradle (Braungart & McDonough 2008).

In den internationalen Waste oder Discard Studies liegt der Fokus auf der Arbeit mit Müll sowie der ungleichen Verteilung des Mülls in der Welt (Ek & Johansson 2020; Alexander & Reno 2012). Gerade im Bereich der Textilien schließen sich hier Diskussionsfragen an, wie beispielsweise Farbstoffe, Ausrüstungen für Wasserdichte oder Mikroplastik vergehen sollen.

Die Offenheit des ästhetischen Mini-Kompostexperiments ermöglicht immer neue Materialversuche, die zu überraschenden Fragen und Perspektiven führen. Zersetzen sich neue synthetische Stoffe auf Zellulose-Basis? Was passiert mit dem Elasthan-Anteil in einer Stretch-Jeans? Wie sieht es mit Leder und Wolle aus? Bis hin zu der Frage, ob wir Schafswolle als Langzeitdünger einsetzen sollten? Das Kompostieren kann hier anhand der Experimente zum sinnlichen Erleben und zu kritischen Diskussion anregen und weitere Praktiken, wie Pflanzenanbau (Flachs als Rohstoff für Leinen), Recycling oder Reparieren initiieren.



Literatur

- Alexander, C. & Reno, J. (2012) *Economies of Recycling. The global transformation of materials, values and social relations*. London, New York: Zed.
- Baur, A. u. a. (2020) Wie offen sollte offenes Experimentieren sein? Ein Plädoyer für das geöffnete Experimentieren. *MNU Journal*, 73 (2), S. 125–128.
- BMUB-Bildungsservice (2016) *Mode – um jeden Preis?* Zugriff am 2.12.2021. www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/mode-um-jeden-preis/
- Bormann, I. & G. de Haan (Hrsg.) (2008), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Braungart, M. & McDonough, W. (2008 [2002]) *Cradle to cradle. Re-making the way we make things*. London: Vintage.
- Ek, R. & Johansson, N. (2020) *Opening the bin. Perspectives on Waste from the Social Sciences and Humanities*. Cambridge: Cambridge Scholars.
- Europäische Union (2022) *EU strategy for sustainable and circular textiles*. Zugriff am 3.5.2023. https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf
- Fletcher, K. & Tham, M. (2019) *Earth Logic. Fashion Action Research Plan*. London: The JJ Charitable Trust.
- Gassner, M. (2004) *Klassenzimmermodell der Kompostierung*. Semesterarbeit Hochschule Wädenswil, Zürcher Fachhochschule (Hrsg.). Zugriff am 19.8.2021. www.zhaw.ch/storage/lsfm/dienstleistung/schulen/play-with-water/klassenzimmermodell-kompostierung.pdf
- Helmers, T. & S. Mallon (2020). Einleitung. In: Haller, M. u.a. (Hrsg.). *Der Tod und das Ding: Textile Materialitäten im Kontext von Vergänglichkeit*. Münster: Waxmann Verlag.
- Huber, M. & Krause, S. (Hrsg.) (2018) *Bildung und Emotion*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kämpf-Jansen, Helga (2012) *Ästhetische Forschung: Wege durch Alltag, Kunst und Wissenschaft. Zu einem innovativen Konzept ästhetischer Bildung. Kontext Kunst - Vermittlung - kulturelle Bildung*. Marburg: Tectum Verlag, S. 274–277.
- Kopytoff, I. (1986) *The cultural biography of things: commoditization as process*. In: Appadurai, Arjun (Hrsg.) *The social life of things. Commodities in cultural perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 64–92.
- Laitinen, E. (2020) *Sometimes you should just bury the garment in the ground and enjoy that feeling*. Zugriff am 24.4.2023 <https://www.elinalaitinen.com/sometime-you-should-just-bury-the-garment-in-the-ground-and-enjoy-that-feeling>
- Leuschner, C. & Knoke, A. (2012) *Selbst entdecken ist die Kunst: Ästhetische Forschung in der Schule*. München: Kopaed-Verlag.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2021) *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) an öffentlichen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie Schulen in freier Trägerschaft*. Zugriff am 26.7.2022 www.mk.niedersachsen.de/download/166879/BNE-Erlass_Niedersachsen.pdf
- Stiftung Bildung (2019) *Müllfreie Schule*. Zugriff am 2.12.2021 www.stiftungbildung.org/muellfreie-schule/
- Storrer, J. & Rohrman, S. (2001) *Abfallverwertung nach dem Vorbild der Natur: Versuche zur mikrobiellen Kompostierung*. *Biologie in unserer Zeit* 31 (2): S. 116–122.
- Vare, P. und W. Scott (2007) *Learning for a Change*. *Journal of Education for Sustainable Development* 1: S. 191–198.