

Wittenberg, Tanja; Kaiser, Lena S.

"Ich war frustriert, ich bin kein Kind mehr". Erfahrungslernprozesse mit verwendungs- und bedeutungsoffenem Material in kindheitspädagogischen Hochschullernwerkstätten

Holub, Barbara [Hrsg.]; Himpf-Gutermann, Klaus [Hrsg.]; Mittlböck, Katharina [Hrsg.]; Musilek-Hofer, Monika [Hrsg.]; Varelija-Gerber, Andrea [Hrsg.]; Grünberger, Nina [Hrsg.]; *lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2021, S. 291-308. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)*



Quellenangabe/ Reference:

Wittenberg, Tanja; Kaiser, Lena S.: "Ich war frustriert, ich bin kein Kind mehr". Erfahrungslernprozesse mit verwendungs- und bedeutungsoffenem Material in kindheitspädagogischen Hochschullernwerkstätten - In: Holub, Barbara [Hrsg.]; Himpf-Gutermann, Klaus [Hrsg.]; Mittlböck, Katharina [Hrsg.]; Musilek-Hofer, Monika [Hrsg.]; Varelija-Gerber, Andrea [Hrsg.]; Grünberger, Nina [Hrsg.]; *lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2021, S. 291-308 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-228261 - DOI: 10.25656/01:22826*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-228261>

<https://doi.org/10.25656/01:22826>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Lernen und Studieren in Lernwerkstätten



Barbara Holub / Klaus Himpsl-Gutermann
Katharina Mittlböck / Monika Musilek-Hofer
Andrea Varelija-Gerber / Nina Grünberger
(Hrsg.)

lern.medien.werk.statt

Hochschullernwerkstätten in der Digitalität

Barbara Holub
Klaus Himpsl-Gutermann
Katharina Mittlböck
Monika Musilek-Hofer
Andrea Varelija-Gerber
Nina Grünberger
(Hrsg.)

lern.medien.werk.statt

Hochschullernwerkstätten in der Digitalität

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2021

k

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2021.ig. © by Julius Klinkhardt.

Coverfoto: © ZLI PH Wien.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2021.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISBN 978-3-7815-5904-2 digital

doi.org/10.35468/5904

ISBN 978-3-7815-2468-2 print

Inhaltsverzeichnis

<i>Barbara Holub, Klaus Himpf-Gutermann, Katharina Mittlböck, Monika Musilek-Hofer, Andrea Varelija-Gerber und Nina Grünberger</i>	
Einführung in den Band	11

Zur Konstituierung von Hochschullernwerkstätten

<i>Sandra Tänzer</i>	
Mut – Zumutung – Ermutigung. Oder wie man lernt, eine Hochschullernwerkstatt zu lieben	23
<i>Markus Peschel, Hartmut Wedekind, Pascal Kihm und Mareike Kelkel</i>	
Hochschullernwerkstätten und Lernwerkstätten – Verortung in didaktischen Diskursen	40
<i>Dietlinde Rumpf und Corinna Schmude</i>	
Von der Herausforderung, die Vielfalt von Hochschullernwerkstätten in einer Definition abzubilden	53
<i>Pascal Kihm und Markus Peschel</i>	
„Komplexität wagen!“ – Methoden zur Beforschung von offenen Lehr-Lern-Prozessen in Hochschullernwerkstätten	70

Zum Spannungsverhältnis von Hochschullernwerkstätten und Digitalität

<i>Mark Weißhaupt, Ralf Schneider, Clemens Griesel und Agnes Pfrang</i>	
Digitale Erfahrung? Über das Lernen zwischen Instruktion und (Ko-)Konstruktion	87
<i>Stefan Brée, Lena S. Kaiser und Tanja Wittenberg</i>	
Lernwerkstatt als digitaler Erfahrungsort. Potenziale und Herausforderungen für Lernwerkstätten als Orte „offener multimedialer Produktionsästhetik“	103
<i>Ulrike Stadler-Altmann und Gerda Winkler</i>	
Real & virtuell, analog & digital: Dimensionen einer Kooperation. Multifunktionalität als Kennzeichen zukunftsfähiger Lernwerkstatt- und Bibliothekskonzeption	121

Josef Buchner und Michael Kerres

Lernwerkstattarbeit in der digital vernetzten Welt.

Die Perspektive der gestaltungsorientierten Mediendidaktik 137

Sabrina Tietjen und Silvia Thünemann

Forschungswerkstatt digital: ein modernes Lehr-Lernarrangement

für eine Digitalisierungsstrategie im Lehramt? 147

Zu fach- und mediendidaktischen Perspektiven

Johannes Mayer, Antonia Lemensieck, Maria Reinhardt und Karl Wollmann

Fachliche Perspektiven auf digitalisierungsbezogene Lernangebote

in der Ausbildung von Grundschullehrer*innen 163

Heike Hagelgans

Die Thematisierung digitaler Medien in den schulpraktischen Studien

Fachdidaktische Reflexionen von digitalen Medien für das Lernen im

Mathematikunterricht der Primarstufe 179

Jeanette Hoffmann, Katharina Egerer und Franziska Herrmann

Analoge Bilder – digitaler Film.

Möglichkeitsräume für literarästhetisches Lernen in

Hochschulernwerkstätten 196

Michael Rieseneder und Wolfgang Wagner

Erstes Programmieren mit Kindern über Handlungserfahrungen.

Das Konzept Activity-based-Coding 215

Patrick Isele und Julia Höke

Reflexionen über digitales Lernen mit dem Sphero SPRK+

Erfahrungen mit Studierenden in der „Lernwerkstatt“³⁴ 231

Susanne Schumacher, Ulrike Stadler-Altmann und Enrico A. Emili

Piktogramme als Unterstützungsmedien.

Studien zu Effekten von Bilderbüchern mit zusätzlichen Symbolen

im Kindergarten 248

Zu Aspekten, Perspektiven und Herausforderungen von Hochschullernwerkstätten

Sabine Fischer und Max de Baey-Ernsten

Didaktische Perspektiven einer ästhetischen Werkstatt 273

Tanja Wittenberg und Lena S. Kaiser

„Ich war frustriert, ich bin kein Kind mehr“ – Erfahrungslernprozesse mit verwendungs- und bedeutungsoffenem Material in kindheitspädagogischen Hochschullernwerkstätten 291

Lisa Eßel und Laura Schlichting

Hochschullernwerkstätten im Spannungsfeld zwischen Freiwilligkeit und Pflicht 309

Mareike Kelkel, Markus Peschel und Pascal Kihm

Potenziale der pädagogisch-didaktischen Öffnung in Hochschullernwerkstätten 321

Barbara Holub und Sybille Roszner

Hochschullernwerkstatt – Ausgangspunkt für persönlichkeitsorientierte Professionalisierung in der Ausbildung für Lehrpersonen 334

Verzeichnis der Autor*innen 348

Tanja Wittenberg und Lena S. Kaiser

„Ich war frustriert, ich bin kein Kind mehr“ – Erfahrungslernprozesse mit verwendungs- und bedeutungsoffenem Material in kindheitspädagogischen Hochschullernwerkstätten

Abstract

Hochschullernwerkstätten in kindheitspädagogischen Studiengängen sind Orte der eigenständig tätigen und reflexiven Aneignung und Erweiterung von Wissen und Können (Jansa et al., 2019, S. 38), des Nachvollziehens kindlicher Bildungsprozesse (Brée, 2016, S. 122), sowie der Theorie-Praxis-Verknüpfung (Jansa & Kaiser, 2019, S. 147). Eine Möglichkeit, die drei Komponenten von Lernwerkstattarbeit zu vereinen, besteht im Einsatz von Materialien als „didaktisches Medium“ (Knauf, 2016, S. 97) verbunden mit der Schaffung einer Interaktions- und Reflexionskultur angelehnt an eine „Kultur des Lernens“ (Schäfer, 2014).

Im folgenden Beitrag wird die Auseinandersetzung mit dem Medium Material in der Lernwerkstattarbeit mit dem Fokus auf verwendungs- und bedeutungsoffene Materialien (Jung & Kaiser, 2018, S. 97ff.) in Anlehnung an das Konzept „Gleiches Material in großen Mengen“ (Lee, 2010) konzeptionell erörtert. Basierend auf den Grundlagen einer Kultur des Lernens (Schäfer, 2014, S. 274) und einer partizipatorischen Didaktik wird folgender Frage nachgegangen: „Welche Tätigsein- und Reflexionsprozesse können bei Studierenden in der Auseinandersetzung mit verwendungs- und bedeutungsoffenen Materialien in Lernwerkstattsettings ausgelöst werden und wie kann in diesem Kontext eine konzeptionelle Rahmung erfolgen?“ Ausgangspunkt für die Beantwortung bilden zwei dokumentierte Seminareinheiten im Studiengang B. A. Kindheitspädagogik in der frühpädagogischen Werkstatt FrühWerk an der Hochschule Emden/Leer im Rahmen des Projektes „Werkstatt für Praxisforschung. Dinge Du & Ich. Bedeutungs- und verwendungsoffene Materialien in der Lernwerkstattarbeit“ (Laufzeit: 11. 2019–10. 2021). Dabei werden die Tätigsein- und Lernprozesse der Studierenden exemplarisch dargestellt und reflektiert. Im zweiten Schritt werden die eingenommenen Rollen von Studierenden und Lernbegleitung analysiert und diskutiert, um im Ausblick Ideen eines konzeptionellen Rahmens für die Arbeit mit verwendungs- und bedeutungsoffenen „Materialien“ zu entwickeln.

1 Material als Medium in der Hochschullernwerkstattarbeit in kindheitspädagogischen Studiengängen

Medium (im Plural Medien) ist „erstaunlich vage“ (Kerres, 2018, S. 129) definiert und wird „umgangssprachlich für ganz unterschiedliche Dinge benutzt“ (ebd.). Aus dem Lateinischen übersetzt als „Mitte, Öffentlichkeit, Publikum“ (Sanders, 2020, S. 562) und der bekannten Redewendung „in medias res“ (ebd.), die „mit-ten unter den Dingen“ (ebd.) bedeutet, ist die Verwendung des Begriffs Medium in unterschiedlichen Kontexten nachvollziehbar (vgl. ebd.).

Material als Medium nimmt in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen eine entscheidende Bedeutung ein. Aus phänomenologischer Perspektive schaffen Materialien Apelle zum Entdecken, Forschen, Staunen und Experimentieren (vgl. Stieve, 2013, S. 96). Die Gestalttheorie beschäftigt sich mit der „Ordnung“ (Guss, 2016, S. 22) von Material und Dingen unter Berücksichtigung des „Dop-pelaspektes“ (ebd., S. 23) der Wahrnehmung durch „physikalische und phäno-menale“ (ebd.) Wirkungsweisen. Mit Comenius' Entwicklung des „Orbis Sen-sualium Pictus“ (Comenius, 1659, S. 97) als Kombination von Bild und Schrift wurde ein erstes Medium in der Pädagogik und Didaktik konzipiert.

In der Auseinandersetzung mit kindheitspädagogischer Didaktik fällt ebenso der hohe Stellenwert des Mediums Material auf, den es für mögliche Erfahrungslern- und Bildungsprozesse einnimmt. Kinder treffen in vorbereiteten Lernumgebun-gen (bspw. in der KiTa) auf vielseitige und unterschiedliche Materialien, die durch eine „Unbestimmtheit und Bestimmtheit [...], zwischen pädagogischer Intention-alität und eigensinniger Aktivität“ (Dietrich, 2015, S. 68) gekennzeichnet sind. Bereits Fröbel (1862) konstatierte, dass „auch der Mensch, [...] ohne Materielles Material und Stoff zum Gestalten hervorbringen [kann]“ (ebd., S. 189). Bei Mon-tesorris Materialkonzept standen „geordnete Reize“ (Montessori, 1985, S. 13) in einer vorbereiteten Umgebung im Vordergrund und Freinet (1998) definierte in seinen pädagogischen Ansätzen das Medium Material als Werkzeug für die Arbeit (vgl. ebd., S. 509), welches Kinder mit ihren Händen erproben, wobei sie „die Sprache“ (ebd., S. 510) als ein weiteres Ausdrucksmaterial zur Kommunikation und Interaktion nutzen. Diese Auseinandersetzungen deuten insgesamt auf eine dem Medium Material inhärente Dialektik mit der pädagogischen Zielsetzung auf der einen Seite und den eigenständigen Aneignungsprozessen und Denkweisen der Kinder auf der anderen Seite hin.

Dies macht eine Inblicknahme genau dieser Gegensätze und Spannungsverhält-nisse auch in Hochschullernwerkstätten in kindheitspädagogischen Studiengän-gen notwendig. Im Kontext der hochschulischen Qualifizierung treffen Studie-rende auf vielseitige Materialien mit unterschiedlichen Materialeigenschaften, Verwendungs- und Bedeutungsweisen und können damit eigenständige Erpro-bungen vornehmen sowie leiblich-sinnliche Erfahrungen machen. Mit einer mög-

lichen „Irritation“ (Brée, 2016, S. 122) und den daraus resultierenden „Fragen und Problemstellungen“ (Godau & Tänzer, 2019, S. 109) werden in Hochschullernwerkstattsettings Prozesse des Erfahrungslernens und der Selbstbeobachtung und Reflexion der eingenommenen Rollen angeregt. Die Auseinandersetzung mit Material kann dann angelehnt an einen auf Selbsttätigkeitspotenzialen beruhenden Bildungsbegriff als eine sinnlich-reflexive Erfahrung des Begreifens, Ordnen und Tätigseins verstanden werden. Unterschiedliche Wahrnehmungsmuster der Lernenden mit dem „dinglichen und künstlichen Charakter“ (Zirfas & Klepacki, 2013, S. 47f.) des Mediums Material einhergehend, bedingen diese Selbsttätigkeitspotenziale (vgl. ebd.). Merleau-Ponty (1975) nimmt in Hinblick auf die Wahrnehmungsprozesse und Wirkungsweisen des Mediums Material eine bewusste Differenzierung zwischen greifbaren Gegenständen, die durch Form und Farbe „invariable“ (ebd., S. 349) Eigenschaften aufweisen und abhängig von den „perspektivischen Ansichten (ebd.) der*s Betrachter*in sind, und „intersensorischen“ (ebd., S. 376) Materialien vor. Intersensorische Materialien sind nicht gegenständlicher Natur, sondern eine „Wahrnehmungsnorm“ (ebd.) wie beispielsweise das „Sehding [...] oder Tastding“ (ebd.).

Vielseitige unterschiedliche Betrachtungen des Mediums Material erlauben es, schlussfolgernd die These aufzustellen, dass „ein materielles Substrat [...], welches im Gebrauch oder durch seinen Einsatz Wahrnehmungen, Handlungen, Kommunikationsprozesse, Vergesellschaftung und schließlich soziale Ordnung im Generellen ermöglicht wie auch formt“ (Ziemann, 2012, S. 17), immer schon vorhanden ist.

2 Hochschullernwerkstattarbeit an der Hochschule Emden/ Leer im Rahmen elementardidaktischer Lehrveranstaltungen

Im Zuge der Akademisierungs- und Professionalisierungsdebatte frühkindlicher Bildung und der daraus resultierenden Entwicklung kindheitspädagogischer Studiengänge in Deutschland ist besonders die Schaffung von Transferprozessen von Theorie und Praxis im Rahmen der hochschulischen Qualifizierung in den Vordergrund gerückt. Um diesen TheoriePraxisTransfer hervorzubringen, entstanden Orte und Räume als Hochschullernwerkstätten, die selbstreflexive Tätigsein- und Erfahrungslernprozesse durch eine anregende Lernumgebung mit einer vielfältigen Materialauswahl ermöglichen (bspw. bei Brée, 2016; Jansa & Kaiser, 2019; Wedekind, 2013).

Auch im Zuge dieser Professionalisierungsdebatte wurde an der Hochschule Emden/Leer durch Professorin Edita Jung im Rahmen eines vom Land Niedersachsen geförderten Projektes im Anschluss an eine halbjährige Planungsphase Anfang 2016 die frühpädagogische Werkstatt FrühWerk eingerichtet (vgl. Jung &

Waldschmidt, i. V.). Konzeptionelle Verankerung, Evaluation und Organisation des FrühWerk erfolgen im Rahmen des Studiengangs B.A. Kindheitspädagogik. Kindliche Aneignungs- und Denkweisen in einer materiellen und sozialen Welt, gestaltet durch eine anregende Umgebung mit einer pädagogischen kindzentrierten Interaktionskultur, sind zentraler Bestandteil der Hochschullernwerkstattarbeit im FrühWerk (vgl. Jung et al., 2019, S. 45).

Fokussierend auf die frühkindlichen Lern- und Bildungsprozesse von Kindern zwischen 0 und 10 Jahren wurde eine Räumlichkeit mit einer vielfältigen Materialauswahl geschaffen, die eigenständiges Erproben und Reflektieren von Erfahrungslern- und Bildungsprozessen ermöglichen soll. Basierend auf drei konzeptionell verankerten Säulen in Form der „allgemeinen Erziehungswissenschaft, Kindheitspädagogik und Hochschuldidaktik“ (Jung et al., 2019, S. 45) sollen in unterschiedlichen Seminarkontexten lernprozessorientierte und reflektierte Lehr-Lernsituationen (vgl. Kaiser & Schäfer, 2016, S. 7) geschaffen werden, die wissenschaftliche Inhalte mit eigenständig-tätigem Handeln verbinden. Ein Beispiel für die Umsetzung der drei konzeptionellen Säulen des FrühWerk ist die Lehrveranstaltung „Theorie und Praxis der Didaktik I“ (Hochschule Emden/Leer, 2018, S. 3) im ersten Semester des Studiengangs B.A. Kindheitspädagogik. Theoriebasiert-wissenschaftliche Inhalte werden mit eigenständigem Erproben von Denk- und Aneignungsweisen in der Hochschullernwerkstatt FrühWerk kombiniert. Dabei liegt der inhaltliche Schwerpunkt auf dem Erwerb von didaktischen Grundlagenkompetenzen mit vertiefenden Inhalten des Sozialkonstruktivismus (vgl. Reich, 2008). Zielsetzung des Moduls ist die Erweiterung eigener Selbstbeobachtungs-, Interaktions und Reflexionskompetenzen, um professionelle Handlungsweisen für die Arbeit in kindheitspädagogischen Einrichtungen zu entwickeln (vgl. Hochschule Emden/Leer, 2018, S. 11). Gerade Seminareinheiten, in denen Studierende sich mit dem eigenen selbsttätigen Auseinandersetzen und Erproben unterschiedlicher Materialien befassen, haben das Potenzial für Theorie-Praxis-Transferprozesse, da davon auszugehen ist, dass vielseitige Materialien in der Hochschullernwerkstatt erprobt und die Aneignungs- und Denkprozesse reflektiert werden. Dies kann zu einer interaktiven und reflexiven Kultur des Lernens führen, die eine „gelebte, erlebte und reflektierte Wirklichkeit wertschätzender Interaktionsprozesse“ (Wedekind & Schmude, 2016, S. 103) hervorbringt. Innerhalb dieser Hochschullernwerkstattsettings können Situationen entstehen, in denen die Studierenden sich in die „Perspektive von Kindern“ (Brée, 2016, S. 122) hineinversetzen, um ihr Verständnis für die Lern- und Bildungsprozesse der Kinder sowie ihren eigenen professionellen beruflichen Habitus weiterzuentwickeln. In diesem Zusammenhang erscheint es sinnvoll, in den Hochschullernwerkstätten auch zusammen mit Kindern zu arbeiten, hier müssen allerdings insbesondere die Rollen von Kindern besonders in den Blick genommen werden (vgl. Jung et al., 2019, S. 48f.).

3 Kindheitspädagogische Professionalisierungs- und Qualifizierungsprozesse in einem doppeldidaktischen Sinn

Im Zuge der Diskussionen zur Qualitätsentwicklung im Rahmen institutionalisierter frühkindlicher Bildung, Erziehung und Betreuung wird von den (zukünftigen) pädagogischen Fachkräften erwartet, dass sie über ein „fundiertes wissenschaftlich-theoretisches Wissen“ (Nentwig-Gesemann, 2013, S. 31) und eine „forschende Haltung“ (ebd.) im kindheitspädagogischen Alltag verfügen, um auf Anforderungen „fall- und situationsadäquat“ (ebd., S. 32) reagieren zu können. Seminareinheiten in Hochschullernwerkstätten bieten in diesem Kontext mit dem Ziel sich „Wissen auf der Grundlage einer gelebten, erlebten und reflektierten Praxis“ (Wedekind 2013, S. 22) zu erarbeiten, Möglichkeiten eigene vielfältige Denkweisen erproben und evaluieren zu können.

Anknüpfend an sozialkonstruktivistische Vorstellungen von Lerngelegenheiten und Lernumgebungen und ihr Ziel, Prozesse der „Konstruktion, Rekonstruktion und Dekonstruktion“ (Reich, 2010) zu ermöglichen, und eine Kultur des Lernens, die von der partizipativen Beteiligung der Lernenden an ihren Lernprozessen und dem Erfahrungslernen in Form von „Teilnahme“ (Schäfer, 2019a, S. 345) und „Weitergabe“ (ebd.) unter Berücksichtigung struktureller, kultureller und sozialer Faktoren ausgeht (vgl. Schäfer, 2014, S. 274), sind Qualifizierungsprozesse von Studierenden in einem doppeldidaktischen Sinn nötig (vgl. Jansa & Kaiser, 2019, S. 146). Gerade Erfahrungslernprozesse, die individuell und auch im Gruppenkontext in der Lernwerkstattarbeit stattfinden können und sich nach Dewey (2011) sowohl durch aktives Handeln in Form von „Ausprobieren“ (ebd., S. 186) und Erproben unterschiedlicher Dinge als auch passiv durch „Hinnehmen“ (ebd.) (z. B. die Eigenschaften dieser Dinge) bemerkbar machen, schaffen ästhetisch-gestalterische und interaktive Reflexionsmöglichkeiten innerhalb der Kultur des Lernens, um diese Lern- und Bildungsprozesse sichtbar zu machen.

Basierend auf der Grundlage einer reflexiven Kultur des Lernens, Erfahrungslernprozesse inbegriffen, ergeben sich drei grundlegende Postulate, die für das Arbeiten in kindheitspädagogischen Hochschullernwerkstätten bedeutsam erscheinen:

1. Entsprechend der sozialkonstruktivistischen Grundhaltung mit einem Bild von selbsttätigen, „kompetenten“ (Jansa & Kaiser, 2019, S. 146) und aktiven Lernenden, die sich eigenständig mit Materialien, Umwelt und Interaktionen auseinandersetzen, besteht die Aufgabe der Lernbegleitung darin, Lernwerkstattsettings zu ermöglichen, in denen eine Verknüpfung von Wissenskonstruktion mit selbsttätigen Handlungsprozessen erfolgt, um Wege zum Erfahrungslernen, zur Entwicklung einer professionellen Haltung und eines forschenden Habitus zu ebnen (vgl. ebd.).

2. Eine Verflechtung wissenschaftlicher Hochschullernformen auf der einen Seite und kindheitspädagogischer prozessorientierter Handlungsweisen auf der ande-

ren Seite ermöglicht eine Qualifizierung im doppeldidaktischen Sinn. Studierende treffen auf initiierte und auch eigenständig konzipierte Lernumgebungen zum Erproben von Aneignungs- und Denkweisen (vgl. Jansa & Kaiser, 2019, S. 146). Basierend auf der Grundlage partizipativer Didaktik, in deren Kontext gemeinsam geteilte Erfahrungen entstehen, kann sich eine wertschätzende und kooperative Beteiligungskultur des Lernens in Hochschullernwerkstätten entwickeln. Studierende erleben diese Kultur des Lernens durch ein Hineinversetzen in kindliche Denkweisen, ein wahrnehmendes Beobachten, Dokumentieren und Reflektieren der eigenen wie auch der gruppenspezifischen Tätigseinsprozesse (vgl. Schäfer, 2014, S. 250f.), indem sie ihre „individuellen Potenziale“ (Kaiser & Schäfer, 2016, S. 8) mobilisieren (und erweitern), um neuartige Lern- und Bildungsprozesse zu durchlaufen (vgl. ebd.).

3. Innerhalb von Lernwerkstattsettings ist die Verknüpfung von Theorie und Praxis ein entscheidendes Qualitätsmerkmal kindheitspädagogischer Studiengänge (vgl. Robert Bosch Stiftung, 2008, S. 38). Durch konzipierte Bildungsarrangements können Studierende mit der Grundhaltung eines forschenden Habitus die Rolle von Lernenden und Lernbegleitung einnehmen und unterschiedliche Verhaltensweisen erproben (vgl. Jansa & Kaiser, 2019, S. 146).

Hierin liegt ein Ansatz begründet,

der durch seine konzeptionelle Nähe sowohl zum konstruktivistischen Bild vom Kind [...] als auch durch die konzeptionelle Nähe zur sich herausbildenden Elementardidaktik einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von professionsbezogenem Denken, Können und Handeln im Rahmen der hochschulischen Qualifizierung von Kindheitspädagoginnen und Kindheitspädagogen leisten kann. (Jansa & Kaiser, 2019, S. 154)

Dieser Ansatz kann in initiierten Hochschullernwerkstattsettings erprobt, reflektiert und evaluiert werden.

4 Das Material als Medium – eine Analyse der Tätigseins- und Reflexionsprozesse von Studierenden in der Hochschullernwerkstatt

Ausgehend von der Fragestellung, welche Tätigseins- und Reflexionsprozesse bei Studierenden in der Auseinandersetzung mit verwendungs- und bedeutungs-offenen Materialien in Lernwerkstattsettings ausgelöst werden können und wie in diesem Kontext eine konzeptionelle Rahmung erfolgen kann, erhielten Studierende des 1. Semesters im Studiengang B. A. Kindheitspädagogik an der Hochschule Emden/Leer im Rahmen einer Seminareinheit der Veranstaltung „Theorie und

Praxis der Didaktik I“ in der frühpädagogischen Werkstatt FrühWerk die Aufgabe, verwendungs- und bedeutungsoffene Materialien angelehnt an das Materialkonzept „Gleiches Material in großen Mengen“ (Lee 2010) eigenständig zu erproben und ihre Tätigseinsprozesse und Rollen zu reflektieren. Den Studierenden wurde eine große Menge an gleichen Materialien in Form von 1 Cent-Stücken, Dusyma-Quadraten, Holzwürfeln, Goldtalern, Gardinenringen, Eisstielen und Holzelefanten zur Verfügung gestellt. Die vorbereitete Umgebung im FrühWerk, in der die Materialien „ästhetisch arrangiert und in großen Mengen“ (Jung & Kaiser, 2018, S. 103) vorhanden sind, sollte den Studierenden Tätigsein- und Erfahrungslernprozesse von „Konstruktion, Rekonstruktion und Dekonstruktion“ (Reich, 2010) ermöglichen. Gekennzeichnet von der Materialeigenschaft der Offenheit sollten ein „kreatives, experimentelles Vorgehen“ (Jansa, 2011, S. 77) angeregt, Irritationen und Inspirationen (vgl. Wedekind & Schmude, 2016, S. 89) ermöglicht und aus phänomenologischer Perspektive Selbstbildungsprozesse durch eine „selbst *tätige* [...] nicht direkt angeleitete Beziehung zu den Dingen“ (Stieve, 2012, S. 58) ausgelöst werden.

In diesem Zusammenhang ist den Begriffen des „selbst Tätigen“ bzw. des Tätigseins eine hohe Bedeutung zuzuordnen, da es sich hierbei um eine intensive und vertiefende Auseinandersetzung mit den vorgefundenen Materialien handelt (vgl. Lee & Metzger, 2019, S. 156f.). Innerhalb der Denk- und Aneignungsprozesse von Lernenden ist das Tätigsein als „das unbewusste Tun“ (Blickensdörfer, 2010, S. 113) differenziert von der Tätigkeit zu betrachten. Erst durch ein „bewusstes Tätigsein“ (ebd.) mit selbstwahrnehmenden Erfahrungen kommt es zum Prozess der Tätigkeit. Vorhandenes Vorwissen (vgl. Duncker, 2010, S. 13; vgl. Reich, 2010, S. 21) sowie „individuelles Befinden [und] soziale Wahrnehmung“ (Reich, 2010, S. 21) haben Einfluss auf die vertiefenden Auseinandersetzungs- und Tätigseinsprozesse mit dem Medium Material (vgl. Duncker, 2010, S. 13).

Um Aneignungs- und Erfahrungslernprozesse sichtbar zu machen, wurde den Studierenden schon zu Beginn der Seminareinheit die Aufgabe gestellt, ihre Tätigseinsprozesse und Herausforderungen mit den verwendungs- und bedeutungs-offenen Materialien in großen Mengen selbstwahrnehmend zu beobachten und anschließend zu dokumentieren. Angelehnt an das von Nentwig-Gesemann, Fröhlich-Gildhoff & Pietsch (2011) entwickelte Kompetenzenmodell mit den zwei Bausteinen des „professionellen Handelns in sozialen Situationen und [...] [des] Konzept[s] der Informationsverarbeitung“ (ebd., S. 27), sollten die Studierenden ihre individuellen und gruppenspezifischen Tätigseinsprozesse beschreiben, analysieren, reflektieren und weiterführende Möglichkeiten für die Umsetzung und den Transfer in Settings mit Kindern entwickeln.

4.1 Inblicknahme ausgewählter Sequenzen im Kontext von „Ideeentwicklung und Ideenwanderung“

Basierend auf der Aufgabenstellung, eigenständig mit verwendungs- und bedeutungs-offenen Materialien in großen Mengen tätig zu sein, waren bei den Studierenden in der Seminareinheit Auseinandersetzungsprozesse der „Ideeentwicklung und Ideenwanderung“ (Lee, 2010) zu beobachten. Während die Ideeentwicklung ein individueller Auseinandersetzungsprozess mit den Materialien ist und an den Schritten des „Kreierens, Durcharbeitens und Entdeckens“ (ebd.; Hülswitt, 2007) sichtbar wird, ist die Ideenwanderung eine sozial-interaktive Auseinandersetzung, die häufig im Gruppenkontext stattfindet (vgl. Lee, 2010, S. 24). Beobachtungen der Ideeentwicklung und Ideenwanderung innerhalb der Seminareinheit im Rahmen der Veranstaltung „Theorie und Praxis der Didaktik I“ werden exemplarisch anhand ausgewählter Ausschnitte dargestellt:

Kreieren:

Tätigseinprozesse der Ideeentwicklung mit verwendungs- und bedeutungs-offenen Materialien in großen Mengen beginnen häufig mit der Phase des Kreierens, die durch visuelle und taktile Wahrnehmungsprozesse ausgelöst wird. Dabei werden die Materialien im Entdecken und Erkunden beispielsweise sortiert und gestapelt (vgl. Hülswitt, 2007, S. 157) sowie erste Eigenschaften und Potenziale festgestellt. Innerliche „Vorstellungen über Form, Material und den möglichen Gebrauch“ (Brée, 2014, S. 6) werden während dieser Phase deutlich. Studierende berichteten in diesem Zusammenhang über ihre anfänglichen Wahrnehmungs- und Erprobungsprozesse, dass sie „zunächst keine Idee“ und „kein konkretes Ziel“ hatten und sich innerhalb des Lernwerkstattsettings die Frage stellten: „Wie kann man Materialien optimal verknüpfen?“ Erste Tätigseinprozesse erfolgten durch „Ausprobieren, Stapeln“ und „Verteilen“, so zu beobachten bei zwei Studierenden in der Phase des Kreierens mit den 1 Cent-Stücken. Zuerst wurden die 1 Cent-Stücke aus der Kiste geschüttet, visuell betrachtet und erste Tätigseinprozesse durch Stapeln in die Höhe vorgenommen. Sie fanden beim Stapeln die Materialeigenschaft der Instabilität heraus. Ihre Aussage „Je höher, umso wackeliger wird es“ verdeutlicht dies (siehe Abb. 1: Kreieren).



Abb. 1: Kreieren

Durcharbeiten:

Prozesse des Durcharbeitens in Form des „fokussierten Gestaltens“ (Lee, 2010, S. 24) als zweite Stufe der Ideeentwicklung finden häufig in vertiefender Konzentration mit wenig verbaler Kommunikation statt. Im Vordergrund steht die Umsetzung eines konkreten Plans mit der Erstellung einer Konstruktion. Innerhalb des Erstellungsprozesses mit den vorhandenen verwendungs- und bedeutungs offenen Materialien in großen Mengen werden beispielsweise mathematische Strukturen wie Mittelpunkt und Symmetrie eingearbeitet. Gerade das Einarbeiten und Einhalten dieser mathematischen Strukturen löst häufig Krisen und Konflikte mit dem Medium Material aus (vgl. Hülswitt, 2007, S. 161). Ein Beispiel für den Prozess des Durcharbeitens zeigt ein Student bei seinem intensiven, vertieften und konzentrierten Tätigsein mit den Gardinenringen. Dabei versucht er, vom Mittelpunkt seiner Konstruktion aus eine stabile Treppe zu arrangieren. Während des Prozesses kommuniziert er nicht verbal mit den anderen Studierenden, sein Blick ist auf die Konstruktion gerichtet. Mittels unterschiedlicher Greiftechniken sowie durch Wechseln seiner Beobachtungsposition (Betrachtungen von links/rechts/oben) versucht er, die Stabilität seiner Treppe zu erreichen. Während dieser Phase erlebt er ausgelöst durch die Instabilität einen Konflikt mit dem Material. Mit Pinzettengriff und millimetergenauen Durcharbeiten gelingt es ihm schließlich, bei der Treppe Stabilität herzustellen (siehe Abb. 2: Durcharbeiten).



Abb. 2: Durcharbeiten

Entdecken:

Entdeckungen als dritte Komponente der Ideeentwicklung richten den Fokus auf die Entwicklung einer individuellen Lösungsstrategie für den entstandenen Konflikt mit dem Medium Material. Im Tätigseinsprozess werden vielfältige Herangehensweisen erprobt und durch mögliche Wiederholungsvorgänge Erfahrungslern- und Bildungsprozesse gefestigt (vgl. Hülswitt, 2007, S. 162). Im Rahmen der Seminareinheit erlebte eine Studentin einen dieser Entdeckungsprozesse, als sie ihre selbstgebaute Schachbrettfläche mit einer quadratischdreidimensionalen Umrahmung versehen wollte. Das letzte Dusyma-Quadrat passte nicht in die Ecke. Unterschiedliche Herangehensweisen mit dem Material wurden erprobt. Ihre individuelle Lösungsstrategie besteht aus dem detailgenauen Verschieben der

anderen Quadrate, damit das letzte Dusyma-Quadrat in die vorgesehene Ecke passt. Diese Lernerfahrung wiederholt sie, indem sie auf der Schachbrettfäche eine weitere dreidimensionale Umrahmung vornimmt (siehe Abb. 3: Entdecken).



Abb. 3: Entdecken

Ideenwanderungen

Ideenwanderungen als Gruppenprozesse kennzeichnen sich durch Aufgreifen und Perfektionieren von bereits vorhandenen Ideen, Symboliken und Kreationen. Durch „Nachahmen von Handlungen, das Kopieren von Objekten, das Variieren und Modifizieren von Themen oder Objekten“ (Lee, 2010, S. 24) werden sie erkennbar. Innerhalb der Seminareinheit ist eine Ideenwanderung mit dem Material Holzwürfel zu beobachten. Zunächst fanden vielfältige individuelle Erprobungen mit den Holzwürfeln statt, daraus entwickelte sich ein Gruppenprozess, in dem unterschiedliche Ideen ausgetauscht wurden. Der Fokus lag schließlich auf dem Konstruieren einer quadratischdreidimensionalen „Holzburg mit individuellen Ecken“. Innerhalb des Konstruktionsprozesses wurden unterschiedliche Aneignungs- und Denkweisen „spontan“ erprobt und in Interaktion miteinander „direkt umgesetzt“ (siehe Abb. 4: Ideenwanderung).

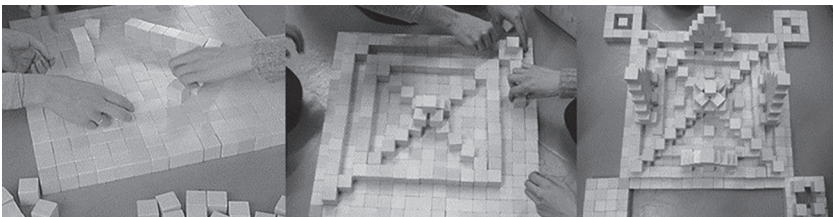


Abb. 4: Ideenwanderung

Diese exemplarisch ausgewählten Ausschnitte verdeutlichen die Erprobung vielfältiger ästhetischer Aneignungs- und Denkweisen mit den verwendungs- und bedeutungsoffenen Materialien in großen Mengen. Häufig entstehen in diesem Zusammenhang Konstruktionen mit mathematischen Strukturen.

Im Kontext von Professionalisierungsprozessen sind solche gemachten Erfahrungen und Lernprozesse mit dem Medium Material in Hochschullernwerkstätten von hoher Bedeutung, um die Perspektive von kindlichen Denk- und Handlungsweisen nachzuvollziehen. Kinder lernen und bilden sich auf vielseitige Art und Weise mit den Medium Material. Angelehnt an Stieve (2008) mit Bezug auf das Materialkonzept „Gleiches Material in großen Mengen“ (Lee, 2010) lassen sich vier Zusammenhänge zwischen dem Medium Material und kindlichen Lern- und Bildungsprozessen erschließen, die im Rahmen der Qualifizierung von Kindheitspädagog*innen durch Lernwerkstattarbeit nachvollziehbar gemacht werden und mit eigenen Erfahrungen verglichen und erweitert werden können:

1. Material als Medium löst bei Kindern vielseitige Apelle und Reaktionen aus, die häufig (im Gegensatz zu Erwachsenen) zweckungebunden im freien Explorieren und Experimentieren sichtbar werden (vgl. Stieve, 2008, S. 39). Seltener regt die Funktionsweise des Gegenstandes, sondern häufiger die „Materialbeschaffenheit, [...] Form und [...] Farben“ (Lee & Metzger, 2019, S. 157) zum „gestalteten Tätigsein“ (Lee, 2010) an.

2. Gegensätzlichkeit durch „Aufforderung und Widerstand“ (Stieve, 2008, S. 39) animiert zur Wissenserweiterung sowie der bewussten Wahrnehmung von „Grenzen“ (ebd., S. 39), die gerade in der Phase des Durcharbeitens in Form von Materialkonflikten sichtbar werden (vgl. Hülswitt, 2007, S. 161).

3. Es entstehen Überschneidungen zwischen sozialer und materieller Welt, die durch sinnliche Wahrnehmungsprozesse und verbale und nonverbale Kommunikation gekennzeichnet sind (vgl. Stieve, 2008, S. 39). Diese Überschneidung kann durch ein mögliches Abbilden auf der „Handlungsebene als auch auf der Bild- und Symbolebene“ (Lee, 2010, S. 28) nach der Beendigung des Tätigseins sichtbar gemacht werden.

4. Kulturelle Lebensbedingungen auf der einen Seite und die vielseitigen explorierenden Verwendungsweisen des Mediums Material auf der anderen Seite implizieren unter Berücksichtigung des Aufforderungscharakters einen Widerspruch in der Beziehung zwischen dem Kind und der materiellen Welt (vgl. Stieve, 2008, S. 39).

Stieve (2008) verdeutlicht die vielseitigen Aneignungs- und Denkweisen von Kindern. Gerade die Komponente der Widersprüchlichkeit impliziert eine „Erweiterung motorischer, gegenständlicher, kreativer und medialer Kompetenz“ (Deinet, 2010, S. 38) von Kindern durch die Erkundung und Exploration im Zusammenspiel mit materieller, struktureller und sozialer Umwelt. Dies sollte bei der Konzipierung von Lernumgebungen mit den Medium Material Beachtung finden, um bei Kindern „kognitive Konflikte“ (Stenger, 2013, S. 29) auszulösen, damit „neue Schemata gebildet werden können“ (ebd.).

4.2 Eine differenzierte Betrachtung der Rollenerfahrungen von Studierenden mit dem Medium Material

Hochschulernwerkstätten können durch ihre Atmosphäre einen partizipativen Rahmen für eine Kultur des Lernens schaffen, in dem Erfahrungslernprozesse ermöglicht und reflektiert werden. Gerade Reflexionen sind ein bedeutsamer Bestandteil der Lernwerkstattarbeit mit dem Potenzial, Situationen aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten und sich der eigenen sozialen Rolle als „ein strukturiertes Bündel von Normen und Verhaltenserwartungen in zumeist institutionell vorgegebenen Handlungszusammenhängen“ (Schäfers, 2013, S. 78) bewusst zu werden. Diesbezüglich erfolgte im Anschluss an die Seminareinheit eine Reflexion bei den Lernenden und der Lernbegleitung mit zusätzlicher schriftlicher Dokumentation. Die Reflexion umfasste zwei Fokussierungen in Form von Selbstbeobachtungen, die ihren „Ausgangspunkt in individuellen Erfahrungen biografischer oder sachlicher Differenz“ (Kade & Seitter, 2004, S. 336) haben, und von Tätigseinsprozessen mit dem Ziel, „eigene [...] Wahrnehmungs- und Deutungsmuster“ (Heppekausen, 2013, S. 112) zu erkennen. Dabei sollte ein Bewusstsein für die eingenommene soziale Rolle im Lernwerkstattsetting sowie den Einfluss von gesellschaftlichen Faktoren (vgl. Jansa et al., 2019, S. 38) geschaffen werden.

Innerhalb dieser Reflexion wurden drei spezifische und differente Rollen- und damit einhergehende Lernerfahrungen im Tätigseinsprozess der Studierenden mit dem Medium Material deutlich:

1. Lernerfahrung durch die Übernahme von Verantwortung für eigene Lernprozesse, die sich in der Reflexion von gemachten „Handlung[en] und [...] Folgen“ (Burckhart & Nielsen-Sikora, 2020, S. 177) zeigt. Lernende können durch Lernwerkstattsettings ihre Lern- und Selbstbildungsprozesse bewusst wahrnehmen und diese der Reflexion zugänglich machen. Dabei zeigen sich Anzeichen eines eher juristischen Verantwortungstypus, der sich an Moral, Regeln, Normen und Werten orientiert (vgl. Danner, 2010, S. 171), der beispielweise in folgender Aussage nachvollziehbar wird: *„Es war ein Bestreben, mathematische Regeln einzuhalten“*. Auch Eigenschaften eines existenziellen Verantwortungstypus, der ein „Problem als verbindlich[en] Anspruch“ (ebd.) wahrnimmt und akzeptiert, werden in Reflexionsaussagen wie *„Es war ein lösungsorientiertes Handeln und Lernen durch die Tätigkeit“* erkennbar.

Studierende, die ihre Erfahrungen mit der Übernahme von Verantwortung von eigenen Lernprozessen versprachlicht haben, gehen deutlich den Schritt vom anfänglichen unbewussten Tätigsein mit dem Medium Material zum Vollzug einer späteren bewussten, selbstreflexiven Tätigkeit (vgl. Blickensdörfer, 2010, S. 113).

2. Lernerfahrung durch Krisenerleben

Während der Phase des Durcharbeitens entstanden Krisensituationen in Form von Konflikten, Irritationen und Störungen, die durch das Material und seine Verwendung hervorgerufen wurden. Studierende nahmen in diesen Krisensituationen „Momente der Abweichung, der Unordnung und des Fremden“ (Zirfas & Klepacki, 2013, S. 53) wahr. Bereits entwickelte Pläne konnten nicht oder nur eingeschränkt ausgeführt, erprobt und umgesetzt werden. Instabilität, Asymmetrie und Materialknappheit sind häufig Auslöser solcher Krisen- und Konfliktsituationen innerhalb der Ideeentwicklung und Ideenwanderung. Herausfordernd gestalteten sich in diesem Zusammenhang die Prozesse von Selbstbeobachtung und Selbstreflexion. Aussagen wie beispielsweise *„Die Selbstreflexion war schwierig, ich war blockiert, es war mir nie genug“* und *„Ich war frustriert, ich bin kein Kind mehr“* beschreiben diese Krisenerfahrung. Besonders deutlich wird dabei das Nichterfüllen der eigenen Erwartungshaltung.

Gerade Irritationen, die das Medium Material auslöst, sowie die teilweise damit einhergehende Krisenerfahrung bieten Potenziale für Erfahrungslernprozesse, die sodann „eine reflexive Kultur des Wahrnehmens und Fragens“ (Brée, 2014, S. 19) hervorbringen können. Diese Kultur der Wahrnehmung macht sich auch in der Aussage einer Studentin über ihren Tätigseinsprozess mit der Schachbrettkonstruktion bemerkbar (siehe Abb. 3: Entdecken). In Hinblick auf ihre Krisensituation äußert sie sich bezüglich einer möglichen Lösung: *„Ich hätte einfach die Beobachtungsperspektive wechseln müssen.“*

3. Lernerfahrung durch Intuition und Ansätze des Flow-Erlebens

In der Reflexion wurden als weitere Differenzierung erste Ansätze intuitiven Tätigseins sowie des Flow-Erlebens deutlich. Intuitives Tätigsein geschieht oft unbewusst, als Gegenstück zur Rationalität; dabei wird einem „Gespür“ (Waldenfels, 2010, S. 19) gefolgt, um durch leiblich-sinnliche Erfahrungen die individuelle Wirkungsweise der Materialien zu entdecken. Flow-Erleben entwickelt sich in mehrfacher Hinsicht aus dem intuitiven Tätigseinsprozess. Ausgangspunkt dafür ist die intrinsische Motivation. Merkmale dieses Flow-Erlebens machen sich beispielsweise durch das Vergessen von Zeit, intensive Konzentration und durch Verschmelzung mit der vorhandenen Lernumgebung im Tätigseinsprozess bemerkbar (vgl. Köster, 2006, S. 72f.). Äußerungen wie *„Es waren unbewusste instinktive Vorgänge“* und *„Ich habe die Umwelt komplett ausgeblendet“* zeigen auf, inwiefern einige Studierende ein intuitives Tätigsein mit ersten Anzeichen des Flow-Erlebens wahrnehmen und der Reflexion zugänglich machen.

4.3 Schlussfolgerungen

Ausgehend von der Fragestellung „Welche Tätigsein- und Reflexionsprozesse können bei Studierenden mit verwendungs- und bedeutungsoffenen Materialien

in Lernwerkstattsettings ausgelöst werden und wie kann in diesem Kontext eine konzeptionelle Rahmung erfolgen?“ wird durch die Inblicknahme der exemplarisch dargestellten Ausschnitte deutlich, dass die Materialien innerhalb von Tätigkeitsprozessen „spielerisch handelnd erfahren“ (Brée, 2014, S. 7) werden, was die Möglichkeit zur Erprobung unterschiedlicher Denk- und Handlungsweisen mit sich bringt. Insbesondere das Erproben und Erweitern mathematischer Strukturen wie beispielsweise Symmetrie, Mittelpunktbildung und Dreidimensionalität, die durch die Apelle der Materialien ausgelöst werden, bieten in der Auseinandersetzung einen besonderen Reiz, der aufgrund der „Gleichartigkeit des Materials“ (Lee & Metzger, 2019, S. 152) eine „phantasievolle und kreative (mathematische) Tätigkeit“ (ebd.) auslösen kann.

Bedeutungs- und verwendungsoffene Materialien provozieren in der Phase des Durcharbeitens ebenfalls durch Herausforderungen und Irritationen im Umgang mit ihnen Prozesse aus, die Anzeichen für Ideeentwicklung und Ideenwanderung (siehe 4.1) sind und sowohl durch bewusste wie auch instinktive Vorgänge gesteuert und gelöst werden.

Flankierend begleitende Phasen der Reflexion innerhalb der Lernwerkstattarbeit verdeutlichen, dass Lernende im Lernwerkstattsetting unterschiedliche Rollen einnehmen. Herausforderungen und Potenziale der Selbstbeobachtung während des eigenen Tätigseins stehen daher im Fokus der Reflexion, was ein Erleben von Selbstwirksamkeit ermöglicht, indem Lernende „neue [...] [und teilweise herausfordernde] Anforderungssituationen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen“ (Barysch, 2015, S. 202) und ihre eingenommene Rolle reflektieren.

Der Einsatz von verwendungs- und bedeutungsoffenen Materialien als Medium in Lernwerkstattsettings ermöglicht in diesem Zusammenhang das Realisieren der drei „didaktischen Handlungsebenen Realbegegnung, Repräsentation und Reflexion“ (Reich, 2008, S. 142). Gerade eine Realbegegnung mit Materialien ist von entscheidender Bedeutung, da sie einen „subjektiven Erfahrungsraum eigener Überprüfung von Sachverhalten und Aussagen, von Situationen und Ereignissen, von Kommunikation und Expressionen“ (ebd., S. 155) schafft, um die „sensorisch-emotionale Welterfahrung zu vertiefen und differenzieren“ (Schäfer, 2019b, 37).

5 Ausblick

Die im vorliegenden Beitrag dargelegten Überlegungen zeigen auf, welche vielseitigen Erfahrungsprozesse mit verwendungs- und bedeutungsoffenen Materialien möglich werden und welche Rollen Lernende dabei in Hochschullernwerkstattsettings einnehmen können. Ausgehend von einer „Kultur des Lernens“ (Schäfer, 2014, S. 274) mit individuellen Erfahrungslernprozessen stellt sich die weiter-

führende Frage, wie in Hochschullernwerkstätten die Erfahrungslernprozesse mit dem Medium Material in offenen wie initiierten Settings didaktisch professionalisiert werden können, um einen Erprobungsraum für das Einnehmen von vielfältigen Rollen zu schaffen.

Material als Medium ist zunächst einmal innerhalb des „gestalteten Tätigseins“ (Lee, 2010) mit dem Fokus auf das eigene bewusste Wahrnehmen und Begreifen der Prozesse des „Kreierens, Durcharbeitens und Entdeckens“ (ebd.) ein „Werkzeug imaginären Handelns“ (Lee & Metzger, 2019, S. 155). Lernende können mit diesem Werkzeug einen „Zwischenraum zwischen dem eigenen Ich und der Welt, zwischen innen und außen“ (Stieve, 2008, S. 26) „schaffen und manifestieren“. Die „materialimmanente Bedingtheit“ (Lee & Metzger, 2019, S. 153) ermöglicht in diesem Zusammenhang den Prozess des individuellen ästhetischen Ausdrucks, was bei der Konzipierung und Durchführung von Hochschullernwerkstattsettings berücksichtigt werden sollte. Durch eine Materialpräsentation auf ausgewählten Flächen schaffen einzelne oder parallel eingesetzte Materialien in einem vorbereiteten reizreduzierten Raum (vgl. ebd.) strukturelle Ordnungen, die bei den Lernenden ästhetische (mathematische) Tätigsein- und Tätigkeitsprozesse auslösen können. Ein bewusster Verzicht auf vorab festgelegte Aufgabenstellungen ermöglicht zudem einen größtmöglichen Freiraum des „strukturimaginierenden Denkens und freien [ästhetischen] Gestaltens“ (ebd., S. 157). Materialien können dabei als „primäre Mittel der Weltwahrnehmung, der Reflexion und der Interaktion“ (Schäfer, 2019b, S. 37) bei den Lernenden innere Bilder hervorrufen, die in vielseitigen Tätigsein- und Tätigkeitsprozessen Ausdruck finden. Um mit den Worten von Paul Klee zu schließen:

„Wir sind Bildner, werktätige Praktiker, und bewegen uns naturgemäß auf vorzugsweise formalem Gebiet. Ohne darüber zu vergessen, dass vor dem formalen Anfang oder einfach vor dem ersten Strich eine ganze Vorgeschichte liegt, nicht nur etwa die Sehnsucht, die Lust des Menschen, sich auszudrücken, nicht nur die äußere Notwendigkeit dazu, sondern auch ein allgemeiner Zustand der Menschheit, der mit innerer Notwendigkeit zur Manifestation da- und dorthin drängt.“ (Klee, 1975)

Literatur

- Barysch, K. N. (2015). Selbstwirksamkeit. In D. Frey (Hg.), *Psychologie der Werte. Von Achtsamkeit bis Zivilcourage – Basiswissen aus Psychologie und Philosophie* (201–211). Springer.
- Blickensdörfer, P. (2010). *Der Erkenntnis-Widerspruch*. Wagner.
- Brée, S. (2014). Sammeln, Entdecken und Gestalten. Elementare ästhetische Bildung als hochschuldidaktische Herausforderung. *Betrifft Kinder* 04/2014. Verlag das Netz.
- Brée, S. (2016). Vielfältig, merkwürdig und ungewiss – Auf dem Weg zu einer inklusiven Didaktik in der Hochschulausbildung. In C. Schmude & H. Wedekind (Hg.), *Lernwerkstätten an Hochschulen: Orte einer inklusiven Pädagogik* (106–126). Klinkhardt.

- Burckhart, H. & Nielsen-Sikora, J. (2020). Verantwortung. In G. Weiß & J. Zirfas (Hg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungsphilosophie* (177-187). Springer.
- Comenius, J. A. (1659). *Orbis sensualium pictus, hoc est, Omnium fundamentalium in mundo rerum, & in vita actionum, pictura & nomenclatura*. A work newly written by the author in Latine and High-Dutch & translated into English by Charles Hoole.
- Danner, H. (2010). *Verantwortung in Ethik und Pädagogik*. Athena.
- Deinet, U. (2010). Aneignungsraum. In C. Reutlinger, C. Fritsche & E. Lingg (Hg.), *Raumwissenschaftliche Basics. Eine Einführung für die Soziale Arbeit* (35-44). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dewey, J. (2011). *Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik*. Herausgegeben von Jürgen Oelkers. 5. Auflage. Weinheim und Basel.
- Dietrich, C. (2015). Wie werden Lerngegenstände zu Gegenständen? Probleme eines Lernbegriffs für die Pädagogik der frühen Kindheit. In U. Stenger, D. Edelmann & A. König (Hg.), *Erziehungswissenschaftliche Perspektiven in frühpädagogischer Theoriebildung und Forschung* (68-83). Beltz Juventa.
- Duncker, L. (2010). Kindliches Lernen und ästhetische Erfahrung. In L. Duncker, G. Lieber, N. Neuss & B. Uhlig (Hg.), *Bildung in der Kindheit. Das Handbuch zum Lernen in Kindergarten und Grundschule* (1. Auflage, 12-17). Kallmeyer.
- Freinet, C. (1998). *Pädagogische Werke. Teil 1*. Herausgeben von Jörg, Hans und Zillgen. Hedwig. Schöningh.
- Fröbel, F. (1826). *Die Menschengenerziehung, die Erziehungs-, Unterrichts- und Lehrkunst*. Verlag der allgemeinen deutschen Erziehungsanstalt.
- Godau, M. & Tänzer, S. (2019). Die Drehscheibe als Ding. Eine empirische Studie über die Herstellung eines didaktischen Materials in einem Lernwerkstattseminar. In S. Tänzer, M. Godau, M. Berger, G. Mannhaupt (Hg.), *Perspektiven auf Hochschullernwerkstätten. Wechselspiele zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum* (107-118). Klinkhardt.
- Guss, K (2016). Was ist Gestalttheorie?. In H. Metz-Göckel (Hg.), *Gestalttheorie und kognitive Psychologie* (21-26). Springer.
- Heppekausen, J. (2013). Beobachtung, Selbstbeobachtung und Reflexion in der Lernbegleitung. In H. Coelen & B. Müller-Naendrup (Hg.), *Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung* (109-126). Springer VS.
- Hochschule Emden/Leer (2018) (Hg.). *Modulhandbuch. Bachelorstudiengang Kindheitspädagogik (Bachelor of Arts)*. Hochschule Emden/Leer.
- Hülswitt, K. (2007). Freie mathematische Eigenproduktionen: Die Entfaltung entdeckender Lernprozesse durch Phantasie, Ideenwanderung und den Reiz unordentlicher Ordnungen. In U. Graf & E. Moser-Opitiz (Hg.), *Diagnostik und Förderung im Elementarbereich und Grundschulunterricht. Lernprozesse wahrnehmen, deuten und begleiten. Entwicklungslinien der Grundschulpädagogik* (Band 4, 150-164). Schneider Verlag.
- Jansa, A. (2011). Die Lernwerkstatt. Ein Ansatz für KiTas und ein Ort zur Erprobung neuen Lernens an der Hochschule Esslingen. *ZukunftsHB KiTas/Bildung & Soziales*. Heft Januar, 1-14.
- Jansa, A. & Kaiser, L. S. (2019). Hochschullernwerkstätten in kindheitspädagogischen Studiengängen – Eine Verortung zwischen berufsfeldbezogenen Kompetenzen, reflektiertem Theorie-Praxis-Bezug und Möglichkeiten einer eigenständigen Positionierung. In R. Baar, A. Feindt & S. Trostmann (Hg.), *Struktur und Handlung in Lernwerkstätten. Hochschuldidaktische Räume zwischen Einschränkung und Ermöglichung* (145-156). Klinkhardt.
- Jansa, A.; Kaiser, L. & Jochums, A. (2019). Zum Selbstverständnis von Werkstätten in kindheitspädagogischen Studiengängen – Erste Annäherungen. In S. Tänzer, M. Godau, M. Berger & G. Mannhaupt (Hg.), *Lernwerkstätten im Spannungsverhältnis zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum* (32-42). Klinkhardt.
- Jung, E. & Kaiser, L. S. (2018). Dem „Verwendungs- und Bedeutungsoffenen“ einen Sinn geben. In D. Weltzien, H. Wadepohl, P. Cloos, J. Bensel & G. Haug- Schnabel (Hg.), *Forschung in der*

- Frühpädagogik XI. Die Dinge und der Raum.* Materialien zur Frühpädagogik, Band 22 (97-136). FEL Verlag.
- Jung, E.; Kaiser, L. S. & Waldschmidt, A. (2019). Kinder in Hochschullernwerkstätten. Ethische Überlegungen an der Schnittstelle zwischen dem Individuum und den Konfigurationen eines hochschuldidaktischen Settings. In S. Tänzer, M. Godau, M. Berger & G. Mannhaupt (Hg.), *Perspektiven auf Hochschullernwerkstätten. Wechselspiele zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum* (43-56). Klinkhardt.
- Jung, E. & Waldschmidt, A. (i.E.). *Frühpädagogische Werkstatt an der Hochschule Emden/Leer. Hintergründe und Merkmale.* (Erscheint als Beitrag im Band zum Projekt „HaKomPra“ in der Schriftenreihe der Hochschule Emden/Leer).
- Kade, J. & Seitter, W. (2004). Selbstbeobachtung: Professionalität lebenslangen Lernens. *Zeitschrift für Pädagogik* 50(3), 326-341.
- Kaiser, L. S. & Schäfer, G. E. (2016). Gemeinsam fragen und Antworten finden. Lernwerkstätten – was sie sind und wer dort lernt. *Entdeckungskiste Verlag Herder*, 6-9.
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote.* 5 Auflage. De Gruyter Oldenbourg.
- Klee, P. (1975). *Die Ordnung der Dinge.* Bilder und Zitate zusammengestellt und kommentiert von Tilman Osterwold. Hatje.
- Knauf, T. (2016). Material. In S. Lingenauer (Hg.), *Handlexikon der Reggio Pädagogik.* (6., überarbeitete Auflage, 97-101). projektverlag.
- Köster, H. (2006). *Freies Explorieren und Experimentieren – eine Untersuchung zur selbstbestimmten Gewinnung von Erfahrungen mit physikalischen Phänomenen im Sachunterricht.* Logos Verlag.
- Lee, K. (2010). *Kinder erfinden Mathematik. Gestaltendes Tätigsein mit gleichem Material in großer Menge.* Verlag das Netz.
- Lee, K. & Metzger, R. (2019). Gestaltendes Tätigsein mit dem Denkwerkzeug GMGM – imaginative Darstellungen im Kontext von Mathematik und Kunst. In N. Neuß & L. Kaiser (Hg.), *Ästhetisches Lernen im Vor- und Grundschulalter* (150-160). W. Kohlhammer.
- Merleau- Ponty, M. (1974). *Phänomenologie der Wahrnehmung.* 6 Auflage. De Gruyter.
- Montessori, M. (1985). Grundlagen meiner Pädagogik und weitere Aufsätze zur Anthropologie und Didaktik. In T. Ballauf, H. H. Grothoff, H. Mühlmeier & K. Püllen (Hg.), *Grundlagen und Grundfragen der Erziehung. Quellentexte für Seminar und Arbeitsgemeinschaft.* Quelle & Meyer Verlag.
- Nentwig-Gesemann, I. (2013). Professionelle Reflexivität: Herausforderungen an die Ausbildung frühpädagogischer Fachkräfte. In Erdsiek-Rave, U. & John-Ohnesorg, M. (Hg.), *Frühkindliche Bildung– Das reinste Kinderspiel?!* (29-36). Friedrich Ebert Stiftung.
- Nentwig-Gesemann, I.; Fröhlich-Gildhoff, K. & Pietsch, S. (2011). Kompetenzentwicklung von FrühpädagogInnen in Aus- und Weiterbildung. *Frühe Bildung*, 22-30.
- Reich, K. (2008). *Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool.* 4. Auflage. Beltz Verlag.
- Reich, K. (2010). *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in die Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik.* 6. Auflage. Beltz Verlag.
- Robert Bosch Stiftung (Hg.) (2008). *Frühpädagogik studieren – ein Orientierungsrahmen für Hochschulen.* Robert-Bosch-Stiftung GmbH.
- Sanders, O. (2020). Medium. In G. Weiß & J. Zirfas (Hg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungsphilosophie* (561-571). Springer.
- Schäfer, G. E. (2014). *Was ist frühkindliche Bildung. Kindlicher Anfängergeist in einer Kultur des Lernens.* 2. Auflage. Beltz Juventa.
- Schäfer, G. E. (2019a). *Bildung durch Beteiligung. Zur Praxis und Theorie frühkindlicher Bildung.* Beltz Juventa.

- Schäfer, G. E. (2019b). Bedeutung der Ästhetik für kindliche Bildungsprozesse. In N. Neuß & L. S. Kaiser (Hg.), *Ästhetisches Lernen im Vor- und Grundschulalter* (23-38). Kohlhammer.
- Schäfers, B. (2013). *Einführung in die Soziologie*. Springer VS.
- Stenger, U. (2013). Die Entdeckung der Gegenstände der frühen Kindheit. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 16, 27-41.
- Stieve, C. (2008). *Von den Dingen lernen. Die Gegenstände unserer Kindheit*. Wilhelm Fink Verlag.
- Stieve, C. (2012). Arrangierte Bildung. Dinge und Kind des Kindergartens. In A. Dörpinghaus & A. Nießeler (Hg.), *Dinge in der Welt der Bildung. Bildung in der Welt der Dinge* (57-86). Verlag Königshausen und Neumann.
- Stieve, C. (2013). Differenzen früher Bildung in der Begegnung mit den Dingen. Am Beispiel des Wohnens und seiner Repräsentation im Kindergarten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 16(25), 91-106.
- Waldenfels, B. (2010). *Sinne und Künste im Wechselspiel. Modi ästhetischer Erfahrung*. Suhrkamp Verlag.
- Wedekind, H. (2013). Lernwerkstätten in Hochschulen – Orte für forschendes Lernen, die Theorie fragwürdig und Praxis erleb- und theoretisch hinterfragbar machen. In H. Coelen & B. Müller-Naendrup (Hg.), *Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung* (21-30). Springer VS.
- Wedekind, H. & Schmude, C. (2016). Inklusion in der (Aus)- Bildung zukünftiger Pädagog*innen. In C. Schmude & H. Wedekind (Hg.), *Lernwerkstätten an Hochschulen: Orte einer inklusiven Pädagogik* (81-105). Klinkhardt.
- Ziemann, A. (2012). *Soziologie der Medien*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Transcript Verlag.
- Zirfas, J. & Klepacki, L. (2013). Die Performativität der Dinge. Pädagogische Reflexionen über Bildung und Design. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 16, 43–57.