

Godau, Marc; Tänzer, Sandra

Die Drehscheibe als Ding. Eine empirische Studie über die Herstellung eines didaktischen Materials in einem Lernwerkstattseminar

Tänzer, Sandra [Hrsg.]; Godau, Marc [Hrsg.]; Berger, Marcus [Hrsg.]; Mannhaupt, Gerd [Hrsg.]: *Perspektiven auf Hochschullernwerkstätten. Wechselspiele zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 107-119. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)



Quellenangabe/ Reference:

Godau, Marc; Tänzer, Sandra: Die Drehscheibe als Ding. Eine empirische Studie über die Herstellung eines didaktischen Materials in einem Lernwerkstattseminar - In: Tänzer, Sandra [Hrsg.]; Godau, Marc [Hrsg.]; Berger, Marcus [Hrsg.]; Mannhaupt, Gerd [Hrsg.]: *Perspektiven auf Hochschullernwerkstätten. Wechselspiele zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 107-119 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-201928 - DOI: 10.25656/01:20192

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-201928>

<https://doi.org/10.25656/01:20192>

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-Licence: <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

Marc Godau und Sandra Tänzer

Die Drehscheibe als Ding. Eine empirische Studie über die Herstellung eines didaktischen Materials in einem Lernwerkstattseminar

Zusammenfassung

*Eine Besonderheit von (Hochschul-)Lernwerkstätten besteht im Vorhandensein pädagogisch-didaktisch arrangierter Dinge. Neben Tischen und Stühlen zählen dazu etwa bereitgestellte Materialien wie Werkzeuge, Bücher oder Spiele in Regalen und Schubkästen, die Lernprozesse in unterschiedlicher Weise begleiten. Ebenso kann dort auf Dinge gestoßen werden, die von Studierenden für Schüler*innen als sogenannte Lernmaterialien entwickelt wurden. Diese sollen zentrales Thema des vorliegenden Artikels sein.*

*Am Beispiel einer Drehscheibe soll im Kontext der Erforschung des Lernens in einer Lernwerkstatt als soziomaterieller Praxis der Entwicklungsprozess eines Lernmaterials für Grundschüler*innen nachverfolgt werden. Daraus lassen sich Erkenntnisse über die Frage ableiten, welchen Beitrag Lernwerkstätten zur Professionalisierung angehender Lehrer*innen leisten. Die Ergebnisse stehen im größeren Kontext der forschungsbasierten Implementierung und Evaluation einer Hochschullernwerkstatt an der Universität Erfurt.*

1 Die Bedeutung von Dingen im pädagogischen Kontext

Unser Alltag ist durchdrungen von Dingen, denen wir unterschiedliche Bedeutung zumessen und deren Mitwirkung nicht selten unsichtbar ist. Sie sind eingebunden in Praktiken vom Kaffeekochen über das Fahrkartenlösen und Verfassen von Texten bis hin zum Erstellen und Präsentieren von PowerPoint-Folien. Mit der (Wieder-)Entdeckung der Dinge in den Erziehungswissenschaften geht ein verändertes Verständnis der Materialität pädagogischer Prozesse zwischen Mensch und Ding einher (Nohl & Wulf 2013). Als sogenannter *material turn* in den Erziehungswissenschaften setzte das in den letzten Jahren neue Impulse für die Erforschung von Sozialisations-, Bildungs- und Lernprozessen (Überblick siehe Rabenstein 2018). Beeinflusst von (Post-)Phänomenologie, den Science and Technology Studies sowie Praxistheorie geht es im Kern um die Betonung eines eigenständigen Anteils

der Dinge oder nichtmenschlicher Akteure an der Konstitution des Sozialen. Dabei emergieren Mensch und Ding in soziomateriellen Praktiken. Das wendet sich gegen eine Vorstellung von den Praktiken vorausgehender Subjekte und Objekte. Untersucht wird das Mitwirken von Artefakten, Objekten, Technologien, Dingen usw. in Wissenspraktiken, in denen Relationierungen zwischen bzw. das Gefüge (*assemblage*) aus menschlichen und nichtmenschlichen Akteur*innen als Aspekte der Professionalisierung in den Fokus rücken (vgl. Mulcahy 2014, 56).

Ausgehend von der Kritik einer menschenzentrierten Perspektive auf die Konstitution des Sozialen wird immer wieder betont, wie in den Bildungswissenschaften Dinge auf einen dienenden Charakter, auf Zweck-Mittel-Beziehungen, auf Lehr-Lernmittel, auf Werkzeuge, auf Instrumente, auf teleologisches Handeln reduziert werden (Fenwick & Edwards 2013; Lange 2017). Oder sie bleiben innerhalb der unterrichtlichen Praxis völlig intransparent und rücken in den Bereich des impliziten Wissens (Kraus, Buhl & Carlsburg 2014). Gedacht sei an die Stühle an Tischen, die Körper stilllegen und die Konzentration auf den vermeintlichen Unterrichtsgegenstand ermöglichen. In der Unterrichtsplanung wird nur selten die Mitwirkung der Dinge an der Didaktisierung von Unterricht einbezogen, wohl aber bemerkt, wenn sie fehlen oder zu Bruch gehen. Gegen diese Sichtweise steht eine Perspektive, die Mensch und Ding als in sozialen Praktiken aufeinander abgestimmt betrachtet, woraus menschliche Orientierungen und dingliche Eigenschaften hervortreten (vgl. ebd., 50; Nohl, 2013, 194). Für die Forschung ergibt sich daraus der Anspruch, Dinggebrauch und Dingbedeutung in ihrer Emergenz, Kontingenz und Situiertheit zu beobachten (vgl. Rabenstein 2018, 21f.).

2 Die Dinge in Hochschullernwerkstätten

Eine Betrachtung der Dinge in Lernwerkstätten führt zu einem zum gestalteten Raum, dem Mobiliar, bestehend aus Regalen mit allerlei Materialien, den Tischen, Stühlen usw. Sie zeigen auf eine Praxis des Lernens, die sich maßgeblich von anderen Seminarräumen unterscheidet. Der Raum wird, um es mit Barbara Müller-Naendrup (2013) zu sagen, zum „dritten Pädagogen“ und wirkt in diesem Akteur-Status anregend, auffordernd. Zum anderen werden Lernwerkstätten bewohnt von unzähligen, mitunter selbstgebauten Materialien. Sie konfrontieren Mitarbeiter*innen nicht nur mit Entscheidungen darüber, welche Fächer, Themen, Personen, Lernpraktiken wie Lesen, Bauen oder Experimentieren in der Lernwerkstatt dominieren, sondern zudem auch, was behalten, neu angeschafft oder weggeworfen werden kann. Da sind einerseits die Bücher, Spiele, Musikinstrumente, Scheren, Stifte usw., die in Lernprozesse integriert werden. Andererseits sind es die entwickelten Materialien von Studierenden, die zu Fragen über

die ästhetische und epistemische Orientierung der Lerwerkstatt sowie den Umgang mit einem drohenden Überfluss der Dinge führen.

Im Diskurs um Hochschullernwerkstätten spielt die Frage der Materialität deshalb eine zentrale Rolle. Räumlichkeit und Dinglichkeit werden in Lernwerkstätten als wesentliche Wirkmomente der Hervorbringung eines selbstständigen, selbstbestimmten, entdeckend-lernenden Subjekts hochschulischer Praxis betrachtet. Dieses Subjekt entwickelt im Umgang mit dem ihm vorfindlichen Dingen im Raum Fragen und Problemstellungen, die Ausgangspunkt von Lernprozessen bzw. der Kompetenzentwicklung werden.

Fragt man differenzierter nach Qualitäten der in Lernwerkstätten anwesenden Dinge und den mit ihnen verbundenen Gebrauchsformen, so finden sich nur wenige konkrete Hinweise und kaum empirische Befunde.

Für Lehmann (2013, 57) ist im Dingegebrauch die „individuelle, konstruktive Auseinandersetzung mit einem frei gewählten (Lern-)Gegenstand aus verschiedenen Perspektiven“ bedeutsam, woraus Anforderungen an die Kontingenz des Gegenstandes erwachsen. Schneider hebt die Exemplarität der vorhandenen Ding- und Materialiensammlung hervor. Sie bietet „vielfältige Zugriffsmöglichkeiten auf die darin liegenden Lernideen, deren Sinn in der Auseinandersetzung (re-)konstruiert, analysiert und für Lernprozesse zugänglich gemacht werden kann. Die Materialien besitzen u.a. haptische und ästhetische Qualitäten, sie können Erinnerungsanker in die eigene Vergangenheit sein oder modellbildend für eine Idee, die man verwirklichen bzw. veranschaulichen will“ (Schneider 2016, 107f.).

Empirisch haben bislang nur Wiesemann und Lange (2015) das Verhältnis zwischen Dingbedeutung und Dingegebrauch in phänomenologischer Perspektive mit Bezug zur Siegener Lernwerkstatt OASE reflektiert. An diese Lücke schließt die hier dargestellte Teilstudie aus dem Projekt „Implementation und Evaluation einer Hochschullernwerkstatt“ an der Universität Erfurt an.

3 Zielsetzung und Design des Projekts

Seit 2016 wird im Rahmen der Bildungsinitiative Lehrerbildung (BMBF) die Implementation und Evaluation einer Lernwerkstatt in die lehramtsrelevanten Strukturen der Universität Erfurt begleitet (Godau et al. 2018). Die formative Evaluation, in deren Kontext sich dieser Beitrag verortet, umfasst die qualitative Begleitforschung von Lernwerkstattseminaren in Form von Gruppendiskussionen, Einzel- und Partnerinterviews mit Studierenden, Dokumentenanalysen (u.a. Lerntagebücher und Reflexionsberichte) sowie Gruppendiskussionen mit Dozierenden. Die Auswertung folgt im Stil konstruktivistischer Grounded Theory (Charmaz 2006), die in Anerkennung der Konstruiertheit von Forschung eine

starke Situierung der Ergebnisse als „plausible accounts“ (ebd.; 124) anstrebt. Sukzessive wird in einem iterativ-zyklischen Forschungsprozess aus Datenerhebung und auswertung (hier vor allem Verfahren des ständigen Vergleichens) eine gegenstandsbegründete Theorie konstruiert.

Zentral für den vorliegenden Beitrag ist die Frage, inwiefern die Lernwerkstatt aus soziomaterieller Perspektive zur Professionalisierung angehender Lehrer*innen beiträgt.

Die folgenden Ausführungen schließen an diese Frage an, indem an einem Fall konkret Lernprozesse nachverfolgt werden sollen. Andererseits gehen die Analysen darüber hinaus, indem mit einem starken Fokus auf die Soziomaterialität die Herstellung eines Lernmaterials als performative Hervorbringung eines vermeintlich solitären Dings als didaktisches Objekt – einer Drehscheibe – untersucht wird. Grundlage der Beantwortung der Frage nach der Materialisierung der Drehscheibe bilden qualitative Daten aus der Begleitung eines Lernwerkstattseminars im Wintersemester 2016/17 an der Universität Erfurt. Darin hatten Studierende paarweise unter der Themenstellung »Luther in Erfurt« im Laufe eines Semesters Materialien für Schüler*innen erstellt. Die Studierenden führten Lerntagebücher und reflektierten ihr Material in einer Hausarbeit. Zudem wurden die Studierenden in Zweiertteams zu drei Zeitpunkten – am Anfang, in der Mitte sowie am Ende des Seminars – interviewt.

Die für den in diesem Beitrag aufgearbeiteten Fall begleiteten Studierenden entwickelten eine Stationsarbeit entlang bedeutsamer Lebensstationen Luthers, die in Tabelle 1 zusammengefasst ist.

Tab. 1: Stationsarbeit: Lebensstationen Luthers

| LEBENSSTATION LUTHERS | ÜBERLICK |
|-----------------------|---|
| ERFURT | Den Schüler_innen werden 5/6 Fotos von ihnen bekannten Orten mit Luther-Bezug in Erfurt vorgestellt sowie auf einer Karte angezeigt. Anschließend entwerfen die Schüler_innen zu jedem Ort mit Kostümen und Requisiten ein Standbild und fotografieren sich selbst mit einer Kamera . |
| WITTENBERG | Die Schüler_innen verfassen wie Luther ein Thesenpapier zu einem Thema. Dieses wird mit Hammer und Nagel auf einem Brett befestigt. |
| EISENACH | Die Schüler_innen übersetzen eine Geheimschrift von einem Aufgabenblatt mithilfe einer selbst gebastelten Drehscheibe . Die Lösung schreiben sie mit einem Schreibutensil auf das Arbeitsblatt . |

Die Drehscheibe gehört zur dritten Station: Luthers Leben, insbesondere seine Übersetzungstätigkeit, in Eisenach auf der Wartburg. Sie darf nicht losgelöst von ihrer Situierung in das Lernwerkstattseminar betrachtet werden, aus dem sie als Ergebnis der Bearbeitung einer offenen Aufgabenstellung hervorgeht. Nicht zuletzt ist sie Teil der Seminarleistung, nämlich innerhalb von drei Monaten Lernmaterialien für Kinder zum Thema Luther inklusive einer Handreichung für Lehrende zu entwickeln und in einer schriftlichen Arbeit zu reflektieren.

4 Ergebnisdarstellung

Wie an anderer Stelle genauer erläutert (Godau et al. 2018), führen Werkstattseminare in ihrer Differenz zu „traditionellen Seminaren“ bei den Studierenden zu Verunsicherung. Um Sicherheiten herzustellen und (Selbst-)Vertrauen im Sinne eines Erwartungsvorschusses hinsichtlich der Bewältigung dieser für sie ungewohnten Seminarsituation aufzubauen, greifen sie auf verschiedene Strategien zurück: Strategien im Hinblick auf die Sache (*Wissen konstruieren*), die Gruppenarbeit (*Handeln in der Lerngemeinschaft*) und die Aufgabe (*Präsentieren*). Ergänzend zu diesen empirischen Befunden über das Lernen in einem Werkstattseminar wird im Folgenden der Fokus auf das Netzwerk relevanter Akteur*innen gelegt, aus dem ein didaktisches Material, die bereits erwähnte „Drehscheibe“, hervortritt. In den Analysen wurde dazu den relevanten Akteur*innen innerhalb der sich konstituierenden *assemblage* gefolgt, um ihre Verwebung in Praktiken und Diskurse nachzuzeichnen. Und schließlich sollen davon die präkonfigurierten Umgangsweisen, die designten Affordanzen bzw. die antizipierten Mensch-Ding-Relationen (vgl. Jörissen 2015, 222f.) der adressierten Schüler*innen abgeleitet werden. Offen bleibt dabei, wie und ob die mit der Drehscheibe angebotenen Subjektivierungsformen vonstattengehen. Wichtig ist vielmehr, wie durch das Design Angebote gemacht werden, um zu Nutzer*innen des Lernmaterials zu werden.

4.1 Entwicklung eines Lernmaterials im Zusammenspiel eines Netzwerks nichtmenschlicher und menschlicher Akteur*innen

*Dozierende und Mitstudierende als menschliche Akteur*innen*

Wendet man sich menschlichen Akteur*innen im Netzwerk zu, so rücken zuerst Mitstudierende und Dozierende in den Fokus. Sie sind Teil einer Lerngemeinschaft im universitären Lernwerkstattseminar und spielen deshalb für unsere Fragestellung eine bedeutsame Rolle. Diese Gemeinschaft lässt sich in Anlehnung an das Konzept situierten Lernens in *Communities of Practice* als „groups of people who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it

better as they interact regularly“ (Wenger 2015, 1) fassen. Um einen gemeinsamen Wissensbereich herum, die Entwicklung didaktischen Materials für Grundschulkinder, wird eine kollektive Praxis entwickelt. Zu den geteilten Praktiken zählen das Erstellen von Materialien in Studierendenteams, spontane Feedbackgespräche und offener Austausch, initiierte gemeinsame Reflexionstreffen sowie gemeinsame Ausflüge als Gruppe.

Dozierende treten einerseits als Expert*innen für die Arbeit mit Grundschüler*innen und das Lernen in einer Lernwerkstatt in Erscheinung und stehen andererseits für eine sukzessive Konkretisierung leistungsbezogener Kriterien. Die Dozierenden schränken die Themen wider die Erwartung der Studierenden nicht ein und wertschätzen jeden Vorschlag. Diese anfängliche Komplexitätssteigerung ist maßgeblich für die Herausbildung eines Diskurses um ein anderes Lernen im Lernwerkstattseminar.

Konkret bedeutet dies, dass Studierende und Dozierende innerhalb des Lernwerkstattseminars auszuhandeln beginnen, wie und was getan und am Ende bewertet werden soll.

Zu den Materialien selbst erhielten die Studierenden anfangs verbale Rückmeldungen zur Praktikabilität des Materials für die Zielgruppe. Auch ästhetische Ansprüche der Dozierenden wurden thematisiert. Damit erhielt das Feedback eine regulative Funktion im Kontext der Erstellung eines unbekanntes Produktes. Zur wissensbezogenen Differenz „richtig vs. falsch“ kommt die ästhetische Differenz „gut vs. schlecht“ mit Bezug zu Ansprüchen der Dozierenden hinzu: die Materialien sollen den Dozierenden „gefallen“. Im Verlauf des Seminars läuft die zunehmende Konkretisierung von Materialien seitens Studierender mit einer zunehmenden Konkretisierung von bewertungsrelevanten Leistungskriterien seitens Dozierender zusammen. Mitstudierende werden hingegen einbezogen, wenn kreative Ideen für die Umsetzung der eigenen Materialidee nicht selbst gefunden werden *können*. Damit sind die Interaktionen zwischen Studierenden primär auf die Ausführung konkreter Vorstellungen gerichtet.

Bedeutsam für die Betrachtung des Agierens in der Lerngemeinschaft ist vor diesem Hintergrund die performative Hervorbringung von Fortschritt. Fortschritt zeigen bezieht sich dabei insbesondere auf diskursiv-materielle Praktiken innerhalb der gemeinsamen Treffen in der Lernwerkstatt. Dort wird nicht nur über die Materialentwicklung gesprochen, sondern man zeigt einander die – v.a. durch das Hinlegen von Büchern, Heftern, Arbeitsmaterialien – unfertigen Lernmaterialien. Durch das Vorstellen begonnener, bearbeiteter Materialien und den fragenden Austausch darüber mit Anderen wird gezeigt und beobachtbar gemacht, dass gearbeitet wird.

So spricht Studentin 2 im zweiten Interview darüber, wie im Motivations- und Ideentief der Gruppe das farbige Gestalten des Kartons ihres Brettspiels Fortschritt kennzeichnete. Die beiden Studentinnen entschließen sich dazu,

„wir malen jetzt halt (...) äh das irgendwie farbig an und kennzeichnen dass man sieht, dass es ein Fortschritt zu dem Stand davor gibt, dass man irgendwas macht auch wenn's (...) jetzt (...) jetzt auch nicht so wichtig ist aus diesem Grund haben wir dann auch das angemalt, dass man sieht es ist ein Fortschritt zum letzten Mal zu erkennen“ (Studentin11 #01:03:38-3#).

Die Materialisierung der Drehscheibe wirkt zurück auf zukünftige Entscheidungen und Handlungen.

Ähnliches betrifft den Vergleich mit den anderen Gruppen im Seminar, von denen ebenfalls erwartet wird, dass auch sie sich weiterentwickeln und zeigen, erfolgreich zu arbeiten.

Dabei werden optische Veränderungen als Leistung verhandelt, denn da die Gruppen im Seminar voneinander nicht genau wissen, was die anderen tun oder schon getan haben, sind optische Änderungen legitime und letztlich inhaltlichen Fortschritten gleichwertige Änderungen.

Mit Blick auf die Struktur dieser Lerngemeinschaft wird für die Studierenden virulent, Materialien divers zu gestalten, um nicht in Situationen zu kommen, ähnliches Lernmaterial wie eine oder mehrere Gruppen entwickelt zu haben. Ähnlichkeit wurde in Interviews mit dem Risiko des Abkupferns begründet, was die Schlussfolgerung auf Suche nach Originalität plausibel macht.

*Weitere (nicht)menschliche Akteur*innen*

Die Ausbildung eines Netzwerkes um das Lernmaterial herum geht einher mit der Einbindung weiterer humaner (u.a. ein Pfarrer und eine Förderpädagogin) und nichthumaner (u.a. Museumsflyer, Suchmaschine Google) Akteur*innen.

Der Pfarrer wird zum wesentlichen Akteur im Herstellungsprozess der Drehscheibe. Er steht mit einer der beiden Studentinnen in einem familiären Verhältnis, hat Erfahrungen aus dem Religionsunterricht und der Christenlehre, was ihn als Experten für religionsdidaktische Fragen qualifiziert. Den beiden Studierenden hat er, so deren Bericht im Interview, *„gesagt, dass das eigentlich so auch ein interessantes Thema zur Reformation einfach ist, was man gut umsetzen kann für Grundschüler“*. Hatte sich die fachdidaktische Ausrichtung der Drehscheibe durch einen Besuch des als Religionslehrer arbeitenden Pfarrers bereits herauskristallisiert, schärfte sich die Zielgruppe durch den Besuch einer Förderschule. In Folge dessen wurden Förderschulmaterialien als multisensorische Materialien wahrgenommen – ein Merkmal, das auf die Drehscheibe nicht zutraf. Daraufhin wurden Förderschul-

kinder als Zielgruppe aus dem Material ausgeschlossen. Im Interview begründet Studentin11 dies damit,

„dass äh die Kinder [= die Förderschülerinnen und -schüler; M.G.] sehr sehr viel über ihre Sinne gehen und vor allem Dingen viel so mit Musik oder Bewegung machen und das sind so Sachen die zum Beispiel wir bei unserem Projekt gar nicht mit drin haben, weil wir hauptsächlich was haben wo sie auch selber irgendwie was lesen müssen oder schreiben müssen und sind da jetzt nicht so sehr über die ganzen Sinne gegangen“ (Studentin11 #00:06:04-6#).

In der Differenz zu musikalischen und körperlichen Zugängen wird für die eigene Stationsarbeit hauptsächlich Lesen/Visualität und Schreiben/Handbewegung betont.

Diese diskursive Differenzierung in zielgruppenspezifische und nicht-spezifische Lerner*innen reduzierte im mittlerweile fortgeschrittenen Herstellungsprozess Komplexität, was sich vor allem in der Verhinderung zusätzlichen Aufwands auswirkte. Dennoch resultierte daraus im weiteren Arbeitsprozess ein Farbwechsel der Drehscheibe von schwarz-weiß zu rot-blau. Zudem wurde in der schriftlichen Handreichung das Material didaktisch weit gehalten, womit wir eine Delegation der Verantwortungen an die später ausführende Lehrkraft meinen. Abänderungen wie die Anpassung an eine konkrete Schüler*innenschaft sollen fortan von der jeweiligen Lehrkraft in Eigenregie vorgenommen werden.

Zu ergänzen ist, dass im Zuge der fortschreitenden Erstellung eines haptisch-erfahrbaren, materiellen Ergebnisses inhaltliche Aspekte weniger variabel, weniger kontingent wurden. Je mehr vom Material fertig wurde, je mehr Entscheidungen manifest waren, desto weniger grundsätzliche fachdidaktische Änderungen ließen sich einbringen. Vielmehr wurde die Anpassung an bereits Bestehendes zur Orientierung im weiteren Fortgang. So veränderte etwa auch der zunehmende Textkorpus an Arbeitsblättern die Zielgruppe von 1./2. Klasse auf 3./4. Klasse.

4.2 Projektierung von Lernpraktiken der Schüler*innen durch die Drehscheibe als didaktisches Material

Nachdem gezeigt wurde, wie Studierende ihren Lernprozess gestalten, soll im nächsten Schritt spezifischer der Frage nachgegangen werden, wie die Schüler*innen mit der Drehscheibe umgehen sollen bzw. wie die Drehscheibe „wissenswert gemacht“ (Wiesemann & Lange, 2015, 87) wird. Das Ziel der Nutzung besteht darin, dass die Schüler*innen das Wort Gottes übersetzen und dabei lernen, dass Übersetzen Hilfsmittel bedarf. Genauer handelt es sich um die Übersetzung verschiedener Sprachen: Luthers Übersetzung vom Latein ins Deutsche wird transformiert in die Übersetzung von Piktogrammen mit biblischen Motiven in Buchstaben.

Das dazu entwickelte Material besteht aus einem Arbeitsblatt mit abgebildeten Symbolen sowie der Kopiervorlage einer Drehscheibe mit 26 unsystematisch an-

geordneten Piktogrammen (im Sinne von als Geheimschrift eingeführten Symbolen), die für Buchstaben stehen.

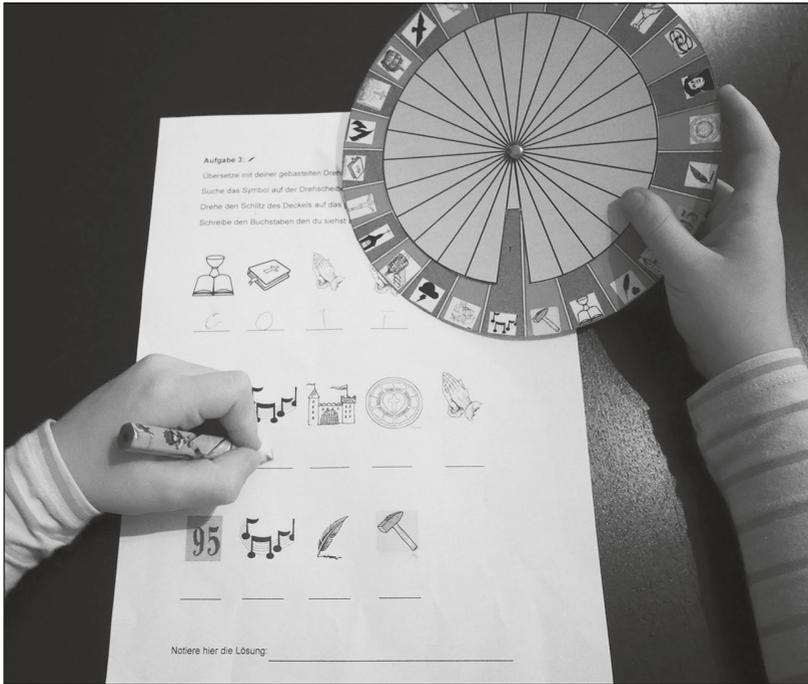


Abb. 1: Arbeitsblatt und Drehscheibe

Die von den Kindern zu bastelnde Drehscheibe zeigt sich als unsystematisch, aber nicht unverständlich. Das heißt, dass die Buchstaben inklusive ihrer jeweiligen Symbole bekannt sind, aber keiner inhärenten Logik folgen: Weder sind die Buchstaben alphabetisch angeordnet, noch stehen die Piktogramme in einer direkten Verbindung (z.B. durch gleiche Anfangsbuchstaben wie Feder = F). Das Material affordiert nicht nur durch die Kreisform ein Drehen, sondern ebenso ein Suchen, denn die Drehscheibe verdeckt stets 25 der 26 Symbol-Buchstaben-Kombinationen und zeigt das 26. Symbol in einem Sichtfenster. Das zwingt zum fortwährenden Nutzen. Diese Einschränkungen sollen Luthers Schwierigkeit im Übersetzungsprozess verdeutlichen, der mühsam war und zugleich höchster Konzentration bedurfte. In das Material sind zwei weitere Schwierigkeiten eingebaut. Erstens gibt es leichtere (z.B. Gewitter) und schwerere (z.B. Münze) Symbole. Hier geht es um die Abstraktionsgrade der Piktogramme. Beispielsweise wird Gewitter problemlos mit dem Ereignis bei Stotternheim im Juli 1505 assoziiert, nach dem Luther beschließt, ins Erfurter Augustinerkloster einzutreten, um

Mönch zu werden. Die Münze als Symbol für Luthers Kritik am Ablasshandel wird hingegen als schwieriger betrachtet. Zweitens fällt es schwer, die mitunter ähnlichen Symbole zu unterscheiden. Das Fehlerrisiko steigt, weil sich das Material mehrdeutig zeigt. Dies dient ebenfalls dazu, das Problem des Übersetzens zu verdeutlichen, dem Luther gegenüberstand. Im Unterricht sollen die Kinder in der Gruppe arbeiten, weil – so die Begründung – auch Luther nicht allein gearbeitet hat, sondern seine Übersetzungen mit anderen diskutierte.

Aus den Interviews lassen sich vier an das Material gerichtete didaktische Kriterien identifizieren, in denen affektive, kognitive und haptische Aspekte miteinander verschmelzen:

- Erstens wird die Orientierung an antizipierten Umgangsweisen, die für *Kinder interessant bzw. cool* sind, genannt; „*es ist halt cool für die Kinder was zu übersetzen*“ (Studentin10 #00:41:39-2#).
- Zweitens orientiert sich das Material am erwarteten *Vorwissen der Schüler*innen*. Die Drehscheibe soll keine Erstbegegnung mit Luther sein. Ausgegangen wird entweder von einem frontalunterrichtlichen Setting, in dem die jeweilige Lehrkraft den Schüler*innen Fakten über Luther vorgetragen hat, oder alternativ ein bebildertes Buch über Luther das benötigte Vorwissen vermittelt. Damit wird das Material durch seine handlungsorientierte Ausrichtung qualifiziert; die Drehscheibe ist der Gegenentwurf zum Frontalunterricht.
- Auf diese Weise setzt die Drehscheibe drittens eine *Differenz zum vermeintlich herkömmlichen Lernen*. Die Drehscheibe ist Ausnahme, ermöglicht abwechslungsreiches Lernen. Hier wird im Interview an das Lernwerkstattseminar angeschlossen, das auch abwechslungsreiches Lernen nach Aussagen der Studierenden intendiere.
- Und viertens orientierte sich die Drehscheibe daran, dass Kinder *etwas in der Hand haben*, dass sie etwas tun: Die Schüler*innen basteln in Gruppen eine Drehscheibe und drehen sie mit den Händen bei jedem einzelnen Übersetzungszug.

Aus der Perspektive der Studierenden dokumentiert sich in ihren Vorstellungen damit ein interessiertes, motiviertes sowie zugleich mit Vorwissen ausgestattetes und mit den Händen agierendes Schüler*innen-Subjekt, das die Drehscheibe nutzt. Diese wird im Gebrauch zu einer „Übersetzungstechnologie“. Übersetzen mit der Drehscheibe bedeutet ein Hantieren mit Arbeitsblatt (lesen & beschreiben), Drehscheibe (drehen und positionieren des Fensters) und Schreibutensil (aufschreiben & sichtbarmachen). Dass die Kinder überhaupt mit der Aufgabe beginnen, liegt an der Funktion der Drehscheibe im Kontext der gesamten Stationen. Die Schüler*innengruppe muss Arbeitsaufträge auf dem Arbeitsblatt erfüllen. Erst das ausgefüllte Arbeitsblatt ermöglicht ein Weiterkommen zur nächsten Station. Insgesamt ist das eine Routine bzw. ein Konditionalprogramm, wodurch

alle drei Stationen (Erfurt, Wittenberg und Eisenach) zusammengehalten werden: Arbeitsauftrag lesen und die Ergebnisse auf dem Arbeitsblatt zusammentragen. Wenn die Station durch Fertigstellung des Arbeitsblattes erfüllt ist, kann zur nächsten Station gewechselt werden. Um dieser Forderung nachkommen zu können, muss die Drehscheibe gebastelt werden.

5 Zusammenfassung und Diskussion

Welche Bedeutung die Dinge im Hinblick auf Professionalisierung von Lehrer*innen haben, ist bislang nicht umfassend beantwortet worden. Bekannt ist zunächst, dass *Lehrperson-Werden* einschließt, mit schulischen Artefakten umzugehen. Dazu wurde in diesem Artikel weniger gezeigt, wie Studierende in vorhandene Dingwelten sozialisiert werden, sondern wie sie selbst Artefakte gestalten.

Im ersten Teil der Ergebnisdarstellung standen die unterschiedlichen diskursiv-materiellen Verquickungen relevanter Akteur*innen im Konstruktionsprozess der Drehscheibe als didaktisches Material im Mittelpunkt. Auffällig für den vorgestellten Fall ist, dass menschliche Akteur*innen wie Pfarrer und Lehrerin für fachdidaktische Fragen stehen, während nichtmenschlichen Aktanten wie Flyer, Bücher und Internet eher der Wissenskonstruktion über das historische Phänomen selbst vorbehalten sind.

Gezeigt wurde, wie im Laufe der Herstellung Differenzierungsprozesse im Hinblick auf Inhalt, Zielgruppe und Gestalt des Lernmaterials ablaufen. Mit dieser Ausdifferenzierung geht ebenso eine Beschränkung einher: Je weiter die Fertigstellung der Drehscheibe in Form und Inhalt usw. voranschreitet, desto weniger kann verändert werden. Damit muss hier von einer Wechselseitigkeit von Offenheit und Endgültigkeit in der Gestaltung des Lernmaterials ausgegangen werden. Mit jeder Festlegung bestimmt das bis dahin fertiggestellte Lernmaterial zunehmend, worüber nachgedacht, was verändert, was hinzugefügt oder weggenommen werden kann.

Der zweite Teil der Ergebnisdarstellung gibt Aufschluss über Lernverständnisse, die sich im Laufe der Erstellung der Drehscheibe herausbilden. Lernen mit der Drehscheibe wird als mit den Händen *behandeln*, als praktisches Tun in einem Kollektivzusammenhang konzipiert. Rekuriert man an dieser Stelle auf Kalthoffs Unterteilung materieller Objekte im Grad ihrer Didaktisierung (vgl. 2014, 874f.), so bewegt sich die Drehscheibe im Bereich zwischen mittlerer und hoher Didaktisierung¹. Das Material ist ‚selbstredend‘, also hoch didaktisiert, wodurch das Lehren einerseits ans Material delegiert wird (z.B. Arbeitsblätter) und anderer-

1 Dabei geht es um die Frage, inwiefern im Unterricht Objekte allein (hoher Grad), mit einiger (mittlerer Grad) oder mit viel sprachlicher Unterstützung im Unterricht genutzt werden können.

seits das Handeln der Lehrperson eigentümlich dunkel bleibt. Für die zu nutzende Drehscheibe geben Arbeitsblätter nicht nur Arbeitsaufträge, sondern auch Rückmeldung. Bei der Drehscheibe handelt sich somit um Selbstlernmaterial im Kontext einer Stationsarbeit, ohne dass deren technologischer Charakter von den Studierenden kommentiert oder problematisiert wird.

Der Einsatz der Dinge im Unterricht steht so in einem Verweisungszusammenhang mit dem Verständnis von Lernen und Lehren, auf das unsere Analysen vorläufige Rückschlüsse zulassen. Die Drehscheibe forciert selbsttätiges Schüler*innenhandeln in einer Gruppe in Bezug auf einen historischen Gegenstand; faktisch jedoch handelt es sich um ein transmissives, instruktionales Vorgehen, das sich nach Asbrand, Martens und Petersen (2013, 185) zeigt, „wenn die Dinge, die schulisch relevantes Wissen repräsentieren, [...] im Modus der Konkretisierung als Veranschaulichung vorgängig bekannten Wissens eingesetzt werden“.

Mit Röhl (2013) kann die Drehscheibe als Wissensobjekt gekennzeichnet werden, mit der Praktiken des Zeigens auf die Dinge ebenso verbunden sind wie das Sprechen über die Dinge (vgl. ebd., 114). An diesen soziomateriellen Praktiken zeigen sich wiederum aus professionstheoretischer Perspektive pädagogisch relevante Kompetenzen, die eine stärkere Berücksichtigung der Materialität bereits in der Ausbildung angehender Lehrer*innen unterstreichen.

Literatur

- Asbrand, Barbara; Martens, Matthias & Petersen, Dorte (2013): Die Rolle der Dinge in schulischen Lehr-Lernprozessen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 16, Jg., Sonderheft 25, 171-188.
- Charmaz, Kathy (2006): *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. Los Angeles: Sage.
- Clarke, Adele (2012): *Situationsanalyse: Grounded Theory nach dem Postmodern Turn*. Wiesbaden: Springer.
- Fenwick, Tara & Edwards, Richard (2013): Performative ontologies. Sociomaterial approaches to researching adult education and lifelong learning. In: *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 4. Jg., H. 1, S. 49-63.
- Godau, Marc; Tänzer, Sandra; Berger, Marcus; Lingemann, Jana & Mannhaupt, Gerd (2018): Studieren in der Lernwerkstatt. Erwartungen, Möglichkeiten und Herausforderungen für die Lehrerinnen*bildung (nicht nur) in der Didaktik des Sachunterrichts. In: Franz Ute; Hartmut Giest; Hartinger Andreas; Heinrich-Dönges, Anja & Bernd Reinthofer (Hrsg.): *GDSU-Journal*, H. 8, 47–65.
- Jörissen, Benjamin (2015): Bildung der Dinge: Design und Subjektivation. In: Jörissen, Benjamin & Meyer, Torsten (Hrsg.): *Subjekt Medium Bildung*. Wiesbaden: Springer, 215–234.
- Kalthoff, Herbert (2014): Unterrichtspraxis. Überlegungen zu einer empirischen Theorie des Unterrichts. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 60 Jg., H.6, 867-882.
- Kraus, Anja; Buhl, Mie & Carlsburg, Gerd- Bodo von (Hrsg.) (2014): *Performativity, Materiality and Time: Tacit Dimensions of Pedagogy*. *European Studies on Educational Practice*: Bd. 4. Münster und New York: Waxmann.
- Lange, Jochen (2017): *Schulische Materialität: Empirische Studien zur Bildungswirtschaft*. Oldenburg: De Gruyter.

- Lehmann, Annika (2013): Potentiale von Lernwerkstätten aus Sicht von Studierenden. In: Coelen, Hendrik & Müller-Naendrup, Barbara (Hrsg.): Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung. Wiesbaden: Springer, 55-65.
- Müller-Naendrup, Barbara (2013): Lernwerkstätten als „Dritte Pädagogen“. Räumliche Botschaften von Lernwerkstätten an Hochschulen. In: Coelen, Hendrik & Müller-Naendrup, Barbara (Hrsg.): Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung. Wiesbaden: Springer, 193-206.
- Mulcahy, Dianne (2014): Re-thinking teacher professional learning: a more than representational account. In: Fenwick Tara & Neuland Monika (Hrsg.) Reconceptualising Professional Learning. Sociomaterial knowledges, practices and responsibilities. London & New York: Routledge, 52-66.
- Nohl, Arnd-Michael (2013): Sozialisation in konjunktiven, organisierten und institutionalisierten Transaktionsräumen: Zum Aufwachsen mit materiellen Artefakten. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 16 Jg., Sonderheft 25, 189-202.
- Nohl, Arnd-Michael & Wulf, Christoph (2013): Die Materialität pädagogischer Prozesse zwischen Mensch und Ding. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 16 Jg., Sonderheft 25, 1-13.
- Rabenstein, Kerstin (2018): Wie schaffen Dinge Unterschiede? Methodologische Überlegungen zur Materialität von Subjektivationsprozessen im Unterricht. In: Tervooren, Anja & Kreitz, Robert (Hrsg.): Dinge und Raum in der qualitativen Bildungs- und Biographieforschung. Opladen: Barbara Budrich, 15-35.
- Röhl, Tobias (2013): Dinge des Wissens. Schulunterricht als sozio-materielle Praxis. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Schneider, Ralf (2016): Vom entdeckenden zum forschenden Lernen. Eine hochschuldidaktische Herausforderung für Lernwerkstätten am Beispiel der Grundschulwerkstatt/des pädagogischen Labors der Universität Kassel. In: Coelen, Hendrik & Müller-Naendrup, Barbara (Hrsg.): Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung, Wiesbaden: Springer, 107-118.
- Wenger, Etienne (2015): Communities of Practice: A Brief Introduction. <http://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/> [letzter Zugriff am 01.09.2018].
- Wiesemann, Jutta & Lange, Jochen (2015): „Education in a Box“. Die Herstellung schulischer Artefakte in der Lehr-Lernmittelindustrie. In: Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung (ZISU), H. 4, 80-91.