

Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs,
Sandra Aßmann, Taiga Brahm (Hrsg.)

WAXMANN

STUDIERENDE – MEDIEN – UNIVERSITÄT

Einblicke in studentische
Medienwelten

Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs,
Sandra Aßmann, Taiga Brahm (Hrsg.)

Studierende – Medien – Universität

Einblicke in
studentische Medienwelten



Waxmann 2020
Münster • New York

Das dieser Veröffentlichung zugrunde liegende Forschungsprojekt wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt.
(Förderung von Forschung zur digitalen Hochschulbildung, Förderkennzeichen: 16DHL1016; 16DHL1017; 16DHL1018; 16DHL1019)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Ein Forschungsprojekt der Universität zu Köln, der Ruhr-Universität Bochum, der Eberhard Karls Universität Tübingen und der Technischen Universität Kaiserslautern

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print-ISBN 978-3-8309-4049-4
E-Book-ISBN 978-3-8309-9049-9
<https://doi.org/10.31244/9783830990499>

© Waxmann Verlag GmbH, 2020
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Umschlagabbildungen: © shutterstock.com/musicman; pixabay/Nika_Akin, bearbeitet und zusammengestellt von Kristina Kändler
Satz: MTS. Satz & Layout, Münster
Druck: CPI Books GmbH, Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Dieses Werk ist unter der Lizenz *CC BY-NC-ND 4.0* veröffentlicht:
Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (*CC BY-NC-ND 4.0*)



Inhalt

Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart	9
<i>Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Aßmann & Taiga Brahm</i>	

I. Erforschung von und Erkenntnisse zu studentischen Medienwelten

Eigensinniges Medienhandeln Studierender? Studentisches Medienhandeln zwischen Selbstverständlichkeit, eigenmotivierten Handlungen und Anpassung ..	23
<i>Filiz Aksoy & Olga Neuberger</i>	

„Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen“. Rekonstruktion der studentischen Sicht auf digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen	41
<i>Sabrina Pensel, Sandra Hofhues & Jonathan Schiller</i>	

„Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl“. Kontextuelle Dimensionen und Orientierungen studentischen Medienhandelns	65
<i>Katharina Mojescik, Mario Engemann, Inga Lotta Limpinsel, Kira Lewandowski & Sandra Aßmann</i>	

Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre. Eigensinniges Medienhandeln Studierender in Abhängigkeit von Lehrgestaltung ..	87
<i>Michael Becker, Tim Riplinger & Mandy Schiefner-Rohs</i>	

Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden	107
<i>Marina Pumptow & Taiga Brahm</i>	

Digitale Spuren von Studierenden in virtuellen Lernumgebungen	131
<i>Philipp Krieter & Andreas Breiter</i>	

Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode. Forschungsleitende Grundannahmen und forschungspraktische Umsetzung 153
Sabrina Pensel, Katharina Mojescik, Filiz Aksoy, Mario Engemann & Kira Lewandowski

II. Forschungswerkstätten und projektorientierte Hochschulbildungsforschung

Studentische Erfahrungen in der Durchführung der Gruppendiskussionen 165
Jennifer Grüntjens & Jonathan Schiller

Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns 171
Katharina Mojescik, Sabrina Pensel, Sarah Schick & Mario Engemann

Learning Analytics in der Hochschule:
Theoretisches Potenzial oder praktischer Nutzen? 181
Antonia Weber & Peter Salden

Forschungsdatenmanagement und das Teilen qualitativer Daten 193
Antonia Weber & Sandra Hofhues

Studentische Medienwelten gemeinsam analysieren. Ein Plädoyer für transdisziplinäre Zusammenarbeit 207
Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs, Taiga Brahm, Sandra Aßmann & Arne Hendrik Ruhe

III. Beziehungen zur und Bedeutungen für die Universität (in) der Gegenwart

Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre. Implikationen aus Studierendenperspektive 221
Tim Riplinger, Michael Becker, Constanze Reder-Knerr, Christian Layes & Sarah Adrian

All-in-One – Hochschulkontexte studierendengerecht und digital gestalten durch einen ganzheitlichen Onboarding-Prozess	229
<i>Inga Lotta Limpinsel, Olga Neuberger, Sandra Aßmann & Mario Engemann</i>	
Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen	237
<i>Taiga Brahm & Marina Pumptow</i>	
Im Widerspruch der Organisation	245
<i>Sandra Hofhues</i>	
Verzeichnis der Autor*innen	255

Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart

Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs,

Sandra Aßmann & Taiga Brahm

Digitalisierung dient uns als Hintergrundfolie, um das Verhältnis zwischen Studierenden, Medien und Universität in einem gegenwartsdiagnostischen Sinne näher zu bestimmen. So vergeht kaum ein Tag, an dem nicht über Digitalisierung und ihre Auswirkungen in allen gesellschaftlichen Bereichen gesprochen und/oder geschrieben wird. Auch Bildungsinstitutionen stellen sich diesen Diskussionen. Für sie geht es darum, ständig zwischen dem organisationalen Inneren und dem gesellschaftlichen Äußeren nach Optionen der Digitalisierung von und für Lernen, Bildung und Forschung zu suchen (Hechler & Pasternack, 2017). Vor dem Hintergrund der Allgegenwärtigkeit von Digitalisierung sind wir besonders daran interessiert, ihre Implikationen für die Gestaltung studentischer Medienwelten näher zu untersuchen. Unmittelbare Bezüge ergeben sich zu Fragen der Subjektivierung, die aus erziehungswissenschaftlicher Sicht – anders als beispielsweise im arbeitswissenschaftlichen Diskurs – „heute weitgehend – geradezu umgekehrt – auf Fragen der sozialen Konstitution und Entstehung von Subjektsein und Subjektivität“ (Ricken, 2019, S. 97) rekurren. Es geht demnach auch um die Frage, inwieweit studentische Subjekte gemacht sind oder zu Subjekten werden (ebd.). In Anlehnung daran nehmen wir mit dem vorliegenden Buch u. a. in den Blick, *wie* Studierende über die heutige Universität sprechen. Wir fragen also danach, wie die Kommunikation über Medienhandeln Studierende als Subjekte der Universität (in) der Gegenwart ausweist.

Dass durch Hinweise zu einem Prozess gesellschaftlicher Transformation oftmals arbeitsökonomische Narrative (nicht nur) mit der Digitalisierung verbunden sind, dürfte diskursanalytisch evident sein (z. B. Kammerl, 2016; Niesyto, 2016; auch Aßmann, 2017; Altenrath, Helbig & Hofhues, 2020/in Druck).¹ Die Narrative betreffen auch studentische Medienwelten und antizipiertes Medienhandeln, so viel kann an dieser Stelle vorweggenommen werden. So spricht Nassehi (2019) jüngst von Mustern der Gesellschaft, die erst durch Digitalisierung zum Ausdruck kommen. Für ihn ist u. a. zentral, danach zu fragen, „für welches Problem [...] die Digitalisierung eine Lösung [ist]“ (S. 12). Er geht davon aus, dass Digitalisierung in allen gesellschaftlichen Bereichen wie auch in Bildungsinstitutionen Muster der Gesellschaft zum Ausdruck bringt (ebd., S. 52–53). Übertragen auf den vorliegenden Kontext der Hochschulbildung bedeutet das, dass nicht zuletzt im Studierendenhandeln

1 Man denke an die Diskussionen um die so genannte Bologna-Reform.

als Medienhandeln ausgedrückt wird, wie sie ihr Studium verstehen. Zwar wenden sich Alkemeyer, Buschmann und Etzemüller (2019a) in ihrem Herausgeberband zu Gegenwartsdiagnosen nicht explizit Fragen der Digitalisierung zu, aber die darin enthaltenen Beiträge eignen sich durchaus zur Beschreibung, *wie* sich Studierende in der Phase ihres Studiums als Teil von Universität und Gesellschaft sowie in ihrer Zeitlichkeit selbst verstehen. Denn das „Erziehungssystem der Gesellschaft“ (Luhmann & Lenzen, 2002) bleibt von Entwicklungen einer Digitalisierung keineswegs unberührt, im Gegenteil. Vielmehr spiegelt sich in Verbalisierungen und/oder konkreten Situationen in der Universität, dass eine Gegenwartsdiagnose eben Ausdruck „kultureller Formen“ ist, mit dessen Hilfe sich Gesellschaft beschreibt und „problematisiert“ (Alkemeyer et al., 2019b). Hierbei ist auf die Janusköpfigkeit des Adjektivs ‚digital‘ zu verweisen (Schumacher, 2019, S. 65), wenn gegenwärtig vom digitalen Zeitalter, von digitaler Lehre oder gar von digitaler Bildung die Rede ist (auch Hofhues, 2020). Impliziert werden vielfach die vermeintliche Aktualität einzelner Maßnahmen, ein Verständnis technischer Innovationen und die Steuerbarkeit formaler Bildung (kritisch Allert & Asmussen, 2017, S. 45). Zugleich stellt sich die Frage, wieso so manche Erkenntnis zu Medien und E-Learning mit der Digitalisierung als jüngstem Diskurs in Vergessenheit geraten ist (z. B. Schiefner-Rohs & Hofhues, 2018).

Indem nach „historisch-gesellschaftlichen Konstellationen“ (Alkemeyer et al., 2019b, S. 9) gefragt wird und unterschiedliche aktuelle Verständnisse von Studium und Studierenden sichtbar werden, ordnet sich das vorliegende Buch in den breiter zu verstehenden Diskurs um Digitalisierung ein. Gesehen wird die Gegenwartsdiagnose dabei im Sinne eines beständigen Rekurses auf Studierende und ihr Studium, ihre Aneignung von Medien und ihr Bild von Universität. Hier ist Alkemeyer et al. (2019b) zuzustimmen, dass „Gegenwartsdiagnosen [...] aufgrund ihrer Zeit- und Argumentationsstruktur systematisch zum Handeln und somit ihrer Gestaltung von Wirklichkeit [aufrufen]“ (2019b, S. 10). Dieses Handeln und die damit verbundenen Perspektiven auf die Gestaltung von Wirklichkeit bilden viele der vorliegenden Artikel in diesem Band ab. In gewisser Weise rekurren sie auch auf Rushkoff (2013), der der Gesellschaft journalistisch einen „present shock“ attestiert, wonach der Gegenwartsschock einen Bedeutungsverlust von Allem nach sich ziehen würde, was nicht gegenwärtig ist (Schumacher, 2019, S. 63). Ein solcher Schockzustand könnte auch Universitäten in einer (digitalen) Gegenwart ereilen, sofern man Programmatiken zu einer Digitalisierung im Bildungsbereich Glauben schenkt – oder eben nicht: Denn die Möglichkeit „zur Oszillation“ (ebd., S. 79) zwischen den Sichtweisen auf Studierende, Medien und Universität wäre in Gegenwartsdiagnosen ohnehin inhärent.

Um die Gegenwart des studentischen Umgangs mit Medien in einer vom Narrativ der Digitalisierung geprägten Universität zu durchdringen, erlangen im vorliegenden Band nach und nach Begriffe an Bedeutung, die bei Entwicklung der

Projektidee² nicht immer dezidiert benannt waren (z. B. Medienwelten oder Arbeitsmarktförmigkeit). Neue wie alte Begrifflichkeiten halfen uns dabei, Schlaglichter auf Lesarten der (digitalen) Gegenwart zu werfen. Darüber hinaus trugen sie im Projektverlauf dazu bei, ein umfassendes Bild der Studierenden in der gegenwärtigen Universität zu zeichnen. In diesem Zusammenhang erweist sich der bereits eingeführte Diagnose-Begriff als zuträglich. Gemeint ist mit der Diagnose „das Bestreben, genau und durchgreifend zu erkennen, zu unterscheiden und zu beurteilen“ (Alkemeyer et al., 2019b, S. 13). Demnach erschöpfe sich eine Diagnose eben nicht an *einer* kleinteiligen Analyse der Erfassung von Unterschieden im Sinne des Vergleichs, dem normativen Urteil oder prognostischen Elementen (ebd.). Stattdessen gelte es, *alle* Elemente zusammenzuführen (ebd.) und, so ist zu ergänzen, transdisziplinär zusammenzudenken. Eine Diagnose in diesem Sinne ist also kein medizinischer Befund, der ganz oder teilweise ‚geheilt‘ werden könnte. Letzteres legt der im öffentlichen Diskurs präsente, technische Transformationsbegriff der Digitalisierung mitunter nahe, wengleich die „Digitisierung [...] selbst eine technologische Objektivierung kommunikativen Handelns ist“ (Knoblauch, 2017, S. 345).³

Wenn diverse Diagnosen, Erkenntnisse und Explorationen im Folgenden zum Ausdruck bringen, wie sich Studierende als Mitglieder von Universität und Gesellschaft verstehen, ist dies in einen breiteren gesellschaftlichen Bezugsrahmen und unter Bezug auf gesellschaftliche Veränderungen einzuordnen. Insoweit ist folgerichtig, dass viele Beiträge im vorliegenden Band nach Konsequenzen ihrer jeweiligen Untersuchungen fragen. Dabei dürfte klar sein, dass nicht jeder empirische Befund, um ausnahmsweise das Bild der Medizin zu strapazieren, einen „Heilungsprozess“ in Gang setzen kann und zu einer konkreten, für alle Universitäten gleichermaßen nützlichen Handlungsempfehlung wird.⁴ Dies liegt auch daran, dass Diagnosen mehr sind als die Beschreibung von „Epiphänomenen der sozialen Praxis“ (Alkemeyer et al., 2019b, S. 14). Sie verweisen als Einblicke vielmehr auf gesellschaftliche Zusammenhänge, die *durch* sie sichtbar werden.

Obschon sich so manches Bild in Bezug auf die Digitalisierung erst nach und nach zusammenfügt, zeigt sich bereits im Rückgriff auf Begrifflichkeiten wie auch

2 Der vorliegende Band ist Ergebnis des You(r) Study-Forschungsprojekts, das zwischen 2017 und 2020 in der Förderlinie „Digitale Hochschulbildung“ durch das BMBF gefördert wurde (Förderkennzeichen: 16DHL1016; 16DHL1017; 16DHL1018; 16DHL1019). Für die damit zusammenhängenden Möglichkeiten der Forschung und der finanziellen wie ideellen Förderung möchten wir uns an dieser Stelle ganz herzlich bedanken.

3 Oder, um mit Baecker (2018, S. 59) zu sprechen: Die „Digitalisierung der Gesellschaft durch die Gesellschaft – ist die Erarbeitung und Erprobung abzählbarer und berechenbarer Daten im Medium analoger Widersprüchlichkeit für die Zwecke der Kommunikation von und mit Maschinen“ (ebd.).

4 Wengleich wir aus unserer Forschungstätigkeit praktische Implikationen ableiten (Limpinsel et al., i.d.Bd.; Brahm & Pumpstow, i.d.Bd.; Riplinger et al., i.d.Bd.), soll dies nicht zu rezeptartigem Handeln verleiten, sondern Reflexionen eigener Praxis anregen und ermöglichen.

auf angewendete Methoden und ihre erkenntnistheoretische Verortung für den Zusammenhang von Studierenden, Medien und Universität, dass und wie die Verfasstheit von Gesellschaft hier eingefangen wird. Dabei ist Nassehi (2019) zuzustimmen, dass „die Bedeutung der Dekonstruktion von Bedeutungen oftmals verkannt [wird]“ (S. 52). Dies gilt auch für den vorliegenden Kontext. So liegen bislang kaum empirische Studien vor, die sich das Ziel setzen, ein umfassenderes und hinsichtlich der eingesetzten Methoden vielfältiges Bild studentischer Medienwelten zu zeichnen. Erinnern möchten wir u. a. an Mediennutzungsstudien, die national wie international attestieren, Studierende würden im Hinblick auf das Studium (zu) wenig Medien nutzen (z. B. Grosch & Gidion, 2011; Zawacki-Richter, 2015). Befragungsstudien wie diese haben einen eigenen Wert: Sie zeigen unter Rückgriff auf das quantitative Paradigma auf, in welchem Umfang Medien in der Universität genutzt werden und welche Implikationen sich hieraus beispielsweise für Serviceangebote und technische Infrastrukturen der Universität ergeben können. Gleichwohl hinterlassen sie Forschungslücken, indem deutlich weniger über konkrete Formen und Situationen studentischer Medienaneignung bekannt wird. Es gibt überdies unzählige Dokumente, die als Programmatiken Eingang in Diskurse finden, aber empirisch kaum untermauert sind. Im Hinblick auf die jeweils genutzten Forschungsmethoden erinnert Knoblauch (2019) daran, dass „Wissenschaft auch da ist, wo sie als ‚Praxis‘ beobachtet wird“ (S. 218.). Ausgehend von sozialkonstruktivistischen Grundannahmen seines Buchs zur „kommunikativen Konstruktion von Wirklichkeit“ (Knoblauch, 2017) mahnt er, dass Handeln sozial-kommunikatives Handeln ist und sich in seiner „Sinnproduktion“ (Knoblauch, 2019, S. 218) beobachten lässt.

Angesichts solcher erkenntnistheoretischer Einlassungen verfolgt das You(r) Study-Forschungsprojekt zusammenfassend ein Grundanliegen in Richtung Offenheit, das im Buchtitel auch mit den genutzten Gedankenstrichen repräsentiert ist:

Zum einen strebte das Projekt an, hinsichtlich der Begrifflichkeiten, Zugänge und Ergebnisse offen und in Bezug auf die eingesetzten Methoden breit und in gewisser Hinsicht auch ‚innovativ‘ (kritisch Knoblauch, 2017, S. 387) zu sein. So sollten mit dem Forschungsvorhaben gängige Wege zur Erkenntnis in der Hochschulbildung gleichermaßen gewürdigt und hinterfragt werden. Zum anderen sollte möglich sein, umfang- und facettenreich über den Zusammenhang von Studierenden, Medien und Universität in diesem Forschungsprojekt nachzudenken und Einblicke dieser empirisch fundierten Reflexionen in diversen Artikeln in einem Buch zu geben.

Entsprechend wurden unterschiedliche Perspektiven im Projekt versammelt und vor dem Hintergrund von 22 Fragestellungen zwischen Subjekt und Kontext verschränkt. Der Verweis auf die vielen Fragen ist einleitend auch deswegen von Bedeutung, weil sich die Komplexität universitärer bzw. hochschulischer Zusammenhänge eben nicht in wenigen Fragen abbilden lässt, gleichwohl forschende Praxis den Zugang zur gesellschaftlichen Wirklichkeit reduzieren muss. So haben sich manche Forschungsfragen als zu weitgehend herausgestellt, andere verwiesen

auf Zusammenhänge, die sich qua Feldzugang als schwierig herausstellten.⁵ Auch kam es vor, dass Methoden nicht den Ertrag brachten, der damit angestrebt war. Somit sollte Forschung offen dafür sein und bleiben, auf Fragestellungen auch unter Bedingungen projektförmiger Forschung Antworten und neue Fragen zu finden, die nicht von Beginn an vorgesehen waren. Wissenschaft und Universität bestehen immerhin darin, Fragen zu stellen (weiterführend Derrida, 2001) und offen für Herangehensweisen und Kontexte zu sein – kein Ergebnis ist demnach *ein* Ergebnis. Dabei ist auch interessant zu sehen, zu welchen Ergebnissen unterschiedliche methodische Herangehensweisen kommen. Die übergeordnete Fragestellung, wie Studierende ihrem Studium mit (digitalen) Medien einen eigenen Sinn verleihen, leitet aber jeden Artikel in diesem Buch. Fokussiert werden insbesondere Sinnzusammenhänge zwischen Studium und (digitalen) Medien. Dies impliziert auch zu erkennen, dass Studierendenhandeln in Bezug zu Technologie (Allert & Assmussen, 2017) ausgedrückt wird und mitunter „alternative Spielzüge“ (ebd., S. 60) hervorbringt, die erst im Umgang mit den Anforderungen der Universität sichtbar werden.

In unseren Forschungsarbeiten machen wir dies vor allem daran fest, wie Studierende ihr Handeln auf sozial-kommunikativer Ebene beschreiben und erklären⁶, während bisherige Projekte Studierende auf Anwender*innen von Technik und die Analyse der Technikanwendung durch Studierende reduzieren. Zudem fragen wir danach, inwieweit Medien subjektivierend sind, sprich, inwieweit sich im Medienhandeln „Student*in-Sein“ ausdrückt. Nicht nur Medienhandeln impliziert, dass sich Studierende mit offenen und unbestimmten Situationen in der Universität auseinandersetzen *müssen*, denn: „Wir handeln in unbestimmten Situationen nicht, weil wir sie vollständig analysiert und erkannt haben, sondern weil wir sie durch Handeln, durch das Ausloten von Handlungsoptionen, von Veränderbarkeit und Grenzen zu erkennen suchen“ (Allert & Assmussen, 2017, S. 35). Folglich dokumentieren sich im Medienhandeln diverse Sichtweisen auf eigenes Handeln – und nicht zuletzt seine Grenzen. Für dessen Bewertung kommt dann sozial-kommunikativen Aushandlungsprozessen etwa die Bedeutung zu, am Beispiel Medien über das eigene, reflexive und relationale Verhältnis zu Studium und Universität nachzudenken und sich handelnd dazu zu positionieren (Allert & Assmussen, 2017; zur Subjektivierung grundlegend Butler, 1991).

5 Diese Schwierigkeiten sind aber auch wichtige Erkenntnisse darüber, wie sich dem Feld mit Mitteln empirischer Sozialforschung zu nähern ist.

6 In gewisser Weise schließen wir uns so an Allert und Assmussen (2017, S. 30) an, die aus (medien-)pädagogischer Sicht darauf verweisen, dass „sich weniger die Frage [stellt], wie wir digitale Objekte wie Whiteboard und Tablet ins Klassenzimmer bringen und Einsatzszenarien dafür finden, sondern wie wir den *Umgang mit Unbestimmtheit* in einer Kultur der Digitalität im Hinblick auf Bildung gestalten können.“ (Allert & Assmussen, 2017, S. 30, H.i.O.).

Ein Blick in das Forschungsdesign des Projekts dürfte spätestens an dieser Stelle wichtig sein, um den Entstehungskontext des Buchs und die zugehörigen Buchinhalte besser verstehen bzw. einordnen zu können. So wurden zuerst systematisch Vorstudien unternommen, um einerseits bisherige Erkenntnisse im Feld zu sichten und in Form so genannter systematischer Reviews festzuhalten (Pensel & Hofhues, 2017; Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017; Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017). Andererseits wurde eine quantitative Studie zur medialen Selbstwirksamkeit konzipiert und an den beteiligten Universitäten durchgeführt (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.; Brahm & Jenert, 2015). Während die Auswertungen zur medialen Selbstwirksamkeit in vollem Gange waren, wurden an insgesamt sechs Universitäten Gruppendiskussionen zur Auswertung mit der dokumentarischen Methode (z. B. Bohnsack, Nentwig-Giesemann & Nohl, 2013) umgesetzt. Ausgewählten Ergebnissen wurde dann teilweise in Logfiles eines Learning-Management-Systems (LMS) einer beteiligten Universität nachgespürt und es wurden hierbei neuere Formen von Forschungsmethoden im Zusammenspiel mit der Informatik ausprobiert (Krieter & Breiter, i.d.Bd.). Die Logfiles wurden auf ihre erkenntnisgenerierende Perspektive im Forschungsfeld Studierende – Medien – Universität hin befragt. Schließlich wurden praktische Implikationen verfasst, die ebenso Gegenstand dieses Buchs sind wie mehrere forschungspraktische Beiträge, die Einblick in unser Forschungs Handeln geben.

An dieser genannten Forschungslogik orientiert sich die Zusammenstellung aller Beiträge. Wie das Buch *genau* gelesen wird, überlassen wir gerne den Lesenden – ob linear oder sprunghaft, ob am Stück oder nur auszugsweise. Diese Offenheit haben wir bewusst gewählt. Es sei uns daher zu verzeihen, wenn sich wenige Hinweise doppelnd, weil sie uns einleitend in Beiträge wichtig erschienen oder angesichts des digitalen Zugriffs einfacher einzeln als in Buchform erhältlich sind. Darüber hinaus gibt es zum You(r) Study-Forschungsprojekt umfangreiches Datenmaterial unserer qualitativen und quantitativen Forschungstätigkeit, das über Repositorien (Stichwort: Forschungsdatenmanagement) digital sowie auf Anfrage zugänglich ist. Damit möchten wir einen Beitrag leisten in Richtung der Offenheit der Methoden und ihrer Zugänge.

Zusammenschau der Beiträge

Eine Einleitung dient auch als Zusammenschau und gemeinsamer Rahmen für diejenigen Beiträge, die aus dem zugrundeliegenden Forschungsprojekt entstanden sind. Wurde zuerst der Begriff der Gegenwartsdiagnose prominent, geben im Folgenden einzelne Beiträge unterschiedliche Einblicke in die Gegenwart von Studieren, Medien und Universität. Der Einleitung folgen zuerst Beiträge, die aus der empirischen Forschung in und mit dem Projekt erwachsen sind, bevor mehrere forschungspraktische Beiträge Hinweise darauf geben, welche Anforderungen an ein umfassendes Projekt dieser Art gestellt wurden.

Neben der wachsenden Bedeutung der Begrifflichkeiten Gegenwart und (Zeit-) Diagnose war ein weiterer Begriff von Beginn an wichtig: jener des Eigensinns. Vor diesem Hintergrund skizzieren FILIZ AKSOY und OLGA NEUBERGER (Medien-) Handeln von Studierenden im Spannungsfeld zwischen ‚Selbstverständlichkeit‘, ‚eigenmotivierten Handlungen‘ und ‚Anpassung‘. Damit leiten sie auch theoretische und konzeptionelle Verortungen für das Projekt mit dem Beitrag „Eigensinniges Medienhandeln Studierender“ her.

Nachdem wichtige Bezugspunkte des Projekts deutlich geworden sind, werden im Folgenden die unterschiedlichen Perspektiven auf das Verhältnis Studierende – Medien – Universität dargestellt.

Im Beitrag „Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen“ von SABRINA PENSEL, SANDRA HOFHUES und JONATHAN SCHILLER erforschen die Autor*innen, wie Studierende die universitären Medienangebote und Lerninfrastrukturen wahrnehmen, nutzen und beschreiben. Dabei werden ausgehend von Gruppendiskussionen an der Universität zu Köln und den daraus abgeleiteten studentischen Orientierungen fünf Typen identifiziert: Anpassung, Verantwortung, Vernetzung, Umgang mit Informationen und Gestaltungserwartungen. Sie werden jeweils mit Ankerbeispielen illustriert und ermöglichen so einen Blick in konkrete studentische Medienwelten.

KATHARINA MOJESCIK, MARIO ENGEMANN, INGA LOTTA LIMPINSEL, KIRA LEWANDOWSKI und SANDRA ABMANN beleuchten in ihrem Beitrag kontextuelle Dimensionen und Orientierungen studentischen Medienhandelns, denn titelgebend stellen sie fest: „Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl.“ Dabei thematisieren die Autor*innen insbesondere, wie sich Mediennutzung außerhalb des Studiums in die Mediennutzung im Studium einfügt und wie sich Unterschiede in der Mediennutzung zwischen den Kontexten erklären lassen. Diese Fragen werden anhand dreier zentraler Orientierungen aus dem Material der Gruppendiskussionen beantwortet.

MICHAEL BECKER, TIM RIPLINGER und MANDY SCHIEFNER-ROHS fragen unter Bezugnahme auf eine soziokulturelle Forschungstradition danach, wie sich Medienhandeln formt und wovon es abhängig ist. Somit adressiert ihr Beitrag „Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre“ die Bedingungen studentischen Medienhandelns in Form der Gestaltung von Hochschullehre. Die Orientierungen der Studierenden drehen sich entweder um die Organisation von Lehrinhalten (Wissensorganisation) oder um Komplexitätsreduktion (Vernetzung, Serviceorientierung). Hierbei messen Studierende dem Bestehen und Meistern des Studiums einen hohen Stellenwert bei. Zugleich zeigt sich, dass Lehrende durch die Gestaltung von Lehre einen diffusen, d. h. empirisch nicht näher zu zeigenden Einfluss auf das Handeln Studierender haben.

Mit einer quantitativen Studie an vier Universitäten erweitern MARINA PUMPTOW und TAIGA BRAHM bisherige Untersuchungen zum Studierendenalltag um die Aspekte der Mediennutzung und der medienbezogenen Selbstwirksamkeit. In ihren „Erkenntnisse[n] zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden“

stellen sie dar, wie die akademische und die medienbezogene Selbstwirksamkeit Studierender an den beteiligten Hochschulen ausgeprägt ist. Sie zeigen Zusammenhänge zwischen der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit der Studierenden und anderen Faktoren, welche für die Studienleistung bedeutsam sind, auf.

Den „Digitalen Spuren von Studierenden in virtuellen Lernumgebungen“ gehen PHILIPP KRIETER und ANDREAS BREITER nach. Dabei untersuchen sie in ihrem Beitrag mit Hilfe einer Logfile-Analyse das Klick-Verhalten der Nutzer*innen des Learning-Management-Systems an der Ruhr-Universität Bochum. Im Artikel stellen die Autoren dar, wie sie mit Hilfe eines Cluster-Algorithmus Gruppen von Studierenden und Lehrenden gebildet haben, die sich in ihrem Klick-Verhalten im LMS ähneln. Zur Kontrastierung werden die individuellen Pfade einzelner Studierender gezeigt. Gleichwohl werden im Artikel die Grenzen einer Logfile-Analyse benannt.

SABRINA PENSEL, KATHARINA MOJESCIK, FILIZ AKSOY, MARIO ENGEMANN und KIRA LEWANDOWSKI fokussieren in ihrem Beitrag „Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode“. Sie reflektieren damit das methodische Anliegen und die forschungspraktische Umsetzung der qualitativen Projektstränge. Unterstrichen wird, dass das empirische Vorgehen einen starken Fokus auf die Studierenden eröffnet und auf Medienhandeln als soziale Praxis zwischen Subjekt, Technik und Organisation rekurriert.

JENNIFER GRÜNTJENS und JONATHAN SCHILLER reflektieren ihre Mitwirkung bei der Vorbereitung und Durchführung der Gruppendiskussionen in Köln. Mit ihrer „studentischen Perspektive“ blicken sie auf ihre Tätigkeit im Projekt zurück. Sie stellen zwei Aspekte besonders heraus: Erstens ist ihnen wichtig, die Ansichten anderer Studierender mit ihren eigenen im Kontext der Gruppendiskussionen zu spiegeln. Zweitens benennen sie mit der Herausforderung, Studierende zur Beteiligung an Forschung zu gewinnen, eine konkrete Forschungserfahrung während des eigenen Studiums.

KATHARINA MOJESCIK, SABRINA PENSEL, SARAH SCHICK und MARIO ENGEMANN geben einen Einblick in die „Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns“. Sie stellen sowohl Grundgedanken partizipativer Forschung als auch Strategien für die studentische Einbindung in Forschung dar. Für die Autor*innen ist wesentlich, dass insbesondere Studierende in die Lage versetzt werden, mit und durch Forschung einen Perspektivwechsel auf das eigene Studium zu vollziehen.

Auf Vor- und Nachteile von „Learning Analytics in der Hochschule“ und etwaige „Potenziale für die Hochschuldidaktik“ gehen ANTONIA WEBER und PETER SALDEN näher ein. Gemeinsam erarbeiten sie, wie eine empirisch geprägte Hochschulbildungsforschung in der Lage wäre, mit internationalen Forschungsergebnissen im genannten Themenfeld Hochschulentwicklung(en) im didaktischen Sinne anzustoßen.

In ihrem forschungspraktischen Beitrag befassen sich ANTONIA WEBER und SANDRA HOFHUES anschließend mit „Forschungsdatenmanagement (FDM) und

der Freigabe qualitativer Daten“. Dabei stellen sie bildungs- und wissenschaftspolitische Erwartungen an Drittmittel-geförderte Forschungsprojekte den methodologischen und methodischen Anforderungen an FDM gegenüber. Im Beitrag werden erst gängige Argumente abgewogen, ehe vor dem Hintergrund des Projekts illustriert wird, wie eine Weitergabe der im Projekt erhobenen Daten zum Diskurs über FDM insbesondere qualitativer Daten beitragen kann.

Vor dem Hintergrund der Beitragsüberschrift „Studentische Medienwelten gemeinsam [zu] analysieren“ rücken SANDRA HOFHUES, MANDY SCHIEFNER-ROHS, TAIGA BRAHM, SANDRA AßMANN und ARNE HENDRIK RUHE Fragen inter- und transdisziplinärer Forschung in den Fokus. Sie diskutieren, wie sich studentische Medienwelten im Miteinander von Erziehungswissenschaft und Informatik erforschen lassen und welche Rolle die den Disziplinen inhärenten Menschenbilder für Forschung über Studierende, Medien und Universität haben.

Im Beitrag „Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre“ fokussieren TIM RIPLINGER, MICHAEL BECKER, CONSTANZE REDER-KNERR, CHRISTIAN LAYES und SARAH ADRIAN gegenseitige Erwartungen von Lehrenden und Studierenden als eine Implikation aus dem You(r) Study-Projekt. Um sich über gegenseitige Erwartungen an Studium und Lehre auszutauschen, werden Foren oder Diskussionsveranstaltungen vorgeschlagen. Diese niedrigschwellige Angebote könnten eine Chance dafür bieten, die bestehenden Haltungen in Bezug zu Studium und Lehre sowie (Rollen-)Erwartungen zu reflektieren, explizieren und diskutieren, um so auch einen Beitrag zur Gestaltung von Lehre zu leisten.

In ihrem Artikel „All-in-One“ diskutieren INGA LOTTA LIMPINSEL, OLGA NEUBERGER, SANDRA AßMANN und MARIO ENGEMANN Implikationen aus den handlungsleitenden Orientierungen Studierender im Hinblick auf ihren Einstieg in die Organisation Hochschule und das System Wissenschaft. Dazu nehmen sie Bezug auf die theoretische Konzeption des Onboardings (in Unternehmen). Sie leiten daraus u. a. Ansatzpunkte ab, wie Studierende in ihrem Ankommen an Universität und Hochschule unterstützt werden können.

TAIGA BRAHM und MARINA PUMPTOW skizzieren in ihrem Beitrag zur „Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen“ Ansatzpunkte, um mit der Selbstwirksamkeit einen Aspekt der Diversität Studierender fassen und im Hochschulkontext adressieren zu können. Dabei entwickeln sie auf den drei Ebenen der Hochschulentwicklung – der Ebene der Lernumgebung, der Studienprogramme und der Organisation – erste Ideen zur Unterstützung der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit von Studierenden.

Mögliche Widersprüche der Organisiertheit von (Hochschul-)Bildung fokussiert SANDRA HOFHUES im letzten Beitrag des Sammelbands. Sie reflektiert zunächst zentrale Ergebnisse des Forschungsprojekts You(r) Study. Anschließend entfaltet sie, dass sich in studentischen Handlungsan- bzw. aufforderungen ein Bild der Universität spiegelt, wonach diese (Bildungs-)Institution und Organisation zugleich ist. Vor diesem Hintergrund benennt sie Implikationen, die ein solches Bild

von Universität für die Erforschung von Studierenden, Medien und Universität künftig haben könnte.

Danke!

Ein Buch wie das vorliegende wird von vielen Menschen getragen, die alle einen wichtigen Beitrag zum Gelingen des Projekts geleistet haben und, so gut es geht, in den einzelnen Artikeln sichtbar werden. Darüber hinaus gab es viele involvierte Personen, denen wir als Herausgeberinnen gerne ebenfalls einen Dank aussprechen möchten.

Zuallererst möchten wir uns bei unseren wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeitenden bedanken, die über die zurückliegenden drei Jahre unermüdlich und intensiv am Projekt mitgewirkt haben. Dadurch wurde You(r) Study zu dem, was wir im vorliegenden Buch zeigen können!

Für euer Engagement in allen Projektphasen, für eure Energie und den großen Einsatz für das Gesamtprojekt auch an heißen Sommertagen in nicht klimatisierten Räumen ganz herzlichen Dank an Sarah Adrian, Filiz Aksoy, Michael Becker, Mario Engemann, Jennifer Grüntjens, Maike Kriechel, Janina Kuhnert, Christian Layes, Annika Lesch, Kira Lewandowski, Inga Lotta Limpinsel, Felix Möller, Anne von Moers, Sina Musche, Katharina Mojescik, Olga Neuberger, Felix Pauckner, Sabrina Pensel, Marina Pumptow, Tim Riplinger, Sarah Schick, Jonathan Schiller, Maren Schmiedt, Yannic Steffens und Antonia Weber.

Darüber hinaus möchten wir uns beim ifib Bremen bedanken, das in Form eines Unterauftrags mit uns Logfiles gelesen und analysiert hat. Vielen Dank insbesondere an Philipp Krieter für seine Geduld, jede (Kölner) Frage zu Algorithmen und Data-Mining-Verfahren zu beantworten. Prof. Dr. Andreas Breiter und zuvor Dr. Arne Hendrik Ruhe (heute Landesinstitut für Schule, Bremen) sei für weiterführende Diskussionen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Projekt gedankt. Weil nur eine Universität zur Öffnung ihrer LMS bereit war und wir derweil viel Kompetenz in der Juristerei hinzugewonnen haben, möchten wir uns an dieser Stelle ausdrücklich bei Dr. Peter Salden und Kathrin Braungardt aus dem Zentrum für Wissenschaftsdidaktik (ZfW) der Ruhr-Universität Bochum bedanken, ohne die das Arbeitspaket „Logfile-Analysen“ hinfällig geworden wäre.

Als Türöffner für unsere Forschungstätigkeit fungierten insgesamt sechs Universitäten. Neben unseren eigenen Universitäten, in denen sich der Zugang zu Studierenden vergleichsweise einfach gestaltete, möchten wir besonders Prof. Dr. Bardo Herzig und Dr. Christoph Wiethoff von der Universität Paderborn und Prof. Dr. Karl-Heinz Gerholz, Markus Dormann und Julian Klaus von der Universität Bamberg einen großen Dank für ihre Unterstützung aussprechen.

Unsere Forschungsdaten können als Open Data beim Forschungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Wissenschafts- und Hochschulforschung (DZHW) eingesehen und zur wissenschaftlichen Sekundärnutzung angefragt werden. Dank aussprechen möchten wir an Maike Porzelt vom Leibniz-Institut für Bildungsfor-

schung und Bildungsinformation (DIPF) für die sachkundige Beratung in diesem Prozess sowie an Dilek İköz-Akıncı und Andreas Daniel vom DZHW. Der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) möchten wir zudem für ihr aufwändiges Ethik-Votum danken. Stellvertretend gilt unser herzlicher Dank Prof. Dr. Stefan Aufenanger.

Im Projektverlauf haben wir an sehr unterschiedlichen Stellen und bei vielen Veranstaltungen und Gelegenheiten Feedback erhalten. Wir freuen uns, wenn unser abschließender Dank bei all denjenigen ankommt, die ihren (An-)Teil daran hatten. Danke an Melanie Abendschein und die Marketing-Abteilung der Universität zu Köln für das schicke Layout unserer Webseite, an Studierende in den Gruppendiskussionen und den Interpretationsgruppen, für die Möglichkeit zur Präsentation und Diskussion bei Lehreⁿ-West, an Prof. Dr. Heidrun Allert als DiskutantIn unserer Arbeitsgruppe beim DGfE 2018-Kongress, an unsere diversen „Critical Friends“ bei Artikelproduktionen und vielen mehr für vielfältige Denkanstöße, die ins Projekt eingegangen und nun in Buchform versammelt sind.

Köln, Kaiserslautern, Bochum und Tübingen im Juli 2020
Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Aßmann & Taiga Brahm

Literatur

- Aßmann, S. (2017). *Medienbildungspolitische Positionen, Forderungen und Strategien*. Bonn: bpb. Verfügbar unter: <http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/medien-paedagogik/medienkompetenz-schriftenreihe/257607/medienbildungspolitische-positionen-forderungen-und-strategien> [08.02.2020].
- Allert, H. & Asmussen, M. (2017). Bildung als produktive Verwicklung. In H. Allert, M. Asmussen & C. Richter (Hrsg.), *Digitalität und Selbst* (S. 27–68). Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839439456-004>
- Alkemeyer, T., Buschmann, N. & Etzemüller, T. (Hrsg.) (2019a). *Gegenwartsdiagnosen*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839441343>
- Alkemeyer, T., Buschmann, N. & Etzemüller, T. (2019b). Einleitung. In T. Alkemeyer, N. Buschmann & T. Etzemüller (Hrsg.), *Gegenwartsdiagnosen* (S. 9–19). Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839441343-001>
- Altenrath, M., Helbig, C. & Hofhues, S. (2020/in Druck). Deutungshoheiten. In *Jahrbuch Medienpädagogik*. Weitere Daten noch nicht bekannt.
- Baecker, D. (2018). *4.0 oder Die Lücke die der Rechner lässt*. Leipzig: Merve.
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.-M. (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8>
- Brahm, T. & Jenert, T. (2015). On the assessment of attitudes towards studying. *Learning and Individual Differences*, 43, 233–242. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.08.019>
- Butler, J. (1991). *Das Unbehagen der Geschlechter*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Derrida, J. (2001). *Die unbedingte Universität*. Frankfurt: Suhrkamp.

- Grosch, M. & Gidion, G. (2011). *Mediennutzungsgewohnheiten im Wandel*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- Hechler, D. & Pasternack, P. (2017). Das elektronische Hochschulökosystem. *die hochschule*, 1, 7–18.
- Hofhues, S. (2020). Open Science, Open Education und offene Bildungsressourcen. In N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann & I. Zorn (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (S. 167–178). Weinheim: Beltz.
- Kammerl, R. (2016). Medien-Bildung wozu? In T. Hug, T. Kohn & P. Missomelius (Hrsg.), *Medien – Wissen – Bildung: Medienbildung wozu* (S. 139–149). Innsbruck: Innsbruck University Press.
- Knoblauch, H. (2019). Gesellschaftstheorien, Gesellschaftsdiagnosen und Zeitdiagnosen. In T. Alkemeyer, N. Buschmann & T. Etzemüller (Hrsg.), *Gegenwartsdiagnosen* (S. 217–234.). Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839441343-011>
- Knoblauch, H. (2017). *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15218-5>
- Luhmann, N. (2002). *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Nassehi, A. (2019). *Muster*. München: Beck. <https://doi.org/10.17104/9783406740251>
- Niesyto, H. (2016). Keine Bildung ohne Medien. In T. Knaus & O. Engel (Hrsg.), *Wi(e)derstände* (S. 17–34). München: kopaed.
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Ricken, N. (2019). Bildung und Subjektivierung. In N. Ricken, R. Casale & C. Thompson (Hrsg.), *Subjektivierung* (S. 95–118). Weinheim: Beltz.
- Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.105.94>
- Rushkoff, D. (2013). *Present Shock*. New York: Penguin.
- Schiefner-Rohs, M. & Hofhues, S. (2018). Prägende Kräfte. In J. Othmer, A. Weich & K. Zickwolf (Hrsg.), *Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule* (S. 239–254). Springer: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17074-5_14
- Schuhmacher, E. (2019). „Wenn alles jetzt passiert“. In T. Alkemeyer, N. Buschmann & T. Etzemüller (Hrsg.), *Gegenwartsdiagnosen* (S. 63–79). Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839441343-004>
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung Studierender*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.106.95>
- Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(3), 527–549. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0618-6>

I.
Erforschung von und Erkenntnisse zu
studentischen Medienwelten

Eigensinniges Medienhandeln Studierender?

Studentisches Medienhandeln zwischen Selbstverständlichkeit, eigenmotivierten Handlungen und Anpassung

Filiz Aksoy & Olga Neuberger

Abstract: Studentisches (Medien-)Handeln kann relational verstanden werden, d.h. in einem (Spannungs-)Verhältnis von subjektiven Positionierungen und Universität als Umwelt. Welche Bedeutung das für die Erforschung von Studierenden bekommt, wird unter Rückgriff auf Konzepte von Eigensinn herausgearbeitet. Daran anschließend werden empirisch rekonstruierte Orientierungen zum (Medien-)Handeln von Studierenden diskutiert und ein Beitrag zur Frage geleistet, welche Sinnzusammenhänge den Hintergrund studentischen Medienhandelns bilden.

Schlagerworte: Studierende, Eigensinn, Orientierungen, Medienhandeln, Universität

1. Studieren(de) im digitalen Zeitalter erforschen

Die Erforschung studentischen Handelns (mit Medien) steht vor der Herausforderung, die komplexen Zusammenhänge der Universität als Ort der Wissenschaft, der Lehre und des Lernens zu berücksichtigen und gleichzeitig der subjektiven Positionierung Studierender innerhalb dieser Zusammenhänge Rechnung zu tragen. Das Studium lässt sich dabei konzeptionell unterschiedlich fassen, z. B. im Hinblick auf formale Lernsettings, die Erschließung von wissenschaftlichen und fachkulturellen Sinn- und Handlungsressourcen sowie als biografischer Abschnitt (Rhein, 2015; 2016; 2019). Die Herausforderung bei der Betrachtung von Medienhandeln innerhalb dieser Facetten von Studium besteht unseres Erachtens darin, nicht in dualistischen Verständnissen von Selbst- und Fremdbestimmung in den jeweiligen Feldern zu verharren – etwa indem individualistische Vorstellungen von Studierenden den hochschulischen Anforderungen und Kontexten als zwei nicht vereinbare Pole gegenübergestellt werden – sondern die Perspektive einzunehmen, dass sich das Handeln Studierender stets in einem Spannungsfeld zwischen (individuellen) Handlungsentwürfen und (strukturellen) Kontexten vollzieht. Medienhandeln wird dazu im Anschluss an ein kontextuelles Verständnis der Mediennutzung (Schorb & Theunert, 2000) nicht als ein isolierter personengebundener Vorgang innerhalb dieses Spannungsfeldes, sondern vielmehr in Abhängigkeit zu diesem verstanden. Studentisches Medienhandeln wird insofern nicht als reine werkzeugbezogene Mediennutzung, sondern als Erschließung von Studium, Wissenschaft und Universität

mit und in digitalen Medien begriffen. Mit Blick auf Medienhandeln erscheinen digitale Medien auf diese Weise nicht als alleiniger, sondern „als einer unter anderen Referenzpunkten bestimmter Praktiken“ (Fritzsche, 2013, S. 34) und können sowohl als Mittler (Herzig, 2017) als auch selbst als Kommunikations- und Erfahrungsräume (Krotz, 2007) verstanden werden. Wir nehmen an, dass Studierende digitalen Medien Sinn zuschreiben und sie entsprechend (nicht) nutzen und fragen folglich danach, welche Sinnzusammenhänge den Hintergrund studentischen Medienhandelns bilden.

Um bei der Analyse des studentischen Medienhandelns die Studierenden selbst nicht aus den Augen zu verlieren, soll zur Rahmung dieser Perspektive der Begriff des Eigensinns fruchtbar gemacht werden.¹ Mit diesem kann die Studierendenperspektive gestärkt werden, indem Studieren als Bedeutung konstituierende Handlungspraxis verstanden wird. Auf diese Weise wird studentisches Medienhandeln als Aushandlungsprozess mit und in (sozialen) Strukturen zugänglich.

Zur Verdeutlichung dieser Einschätzung wird nachfolgend (2.) erläutert, wie Konzepte des Eigensinns in bisherigen Forschungsarbeiten Verwendung finden und welche Schlussfolgerungen sich hieraus für die eigene Untersuchung des studentischen Medienhandelns ergeben (2.1). Anschließend wird verdeutlicht, warum aus unserer Sicht bei der Betrachtung von Eigensinn bzw. eigensinnigem Handeln (mit Medien) der praxeologische Blick auf Orientierungen der Studierenden fruchtbar gemacht werden kann (2.2). Wir gehen dazu gemäß der dokumentarischen Methode (Bohnsack, 2014) davon aus, dass jedem Handeln ein Sinn (Orientierungen bzw. konjunktives Wissen) zugrunde liegt, der sozial konstituiert ist und dialektisch zu Umwelt und Kontexten gedacht werden muss. Ausgehend von diesen Ausführungen werden (3.) ausgewählte empirische Erkenntnisse zum Medienhandeln von Studierenden aus dem Forschungsprojekt You(r) Study diskutiert.² Wir verfolgen damit das Ziel, (medienbezogene) Orientierungen von Studierenden, die auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinen können, aus einer übergreifenden Perspektive zu betrachten und auf diese Weise einen konstruktiven Beitrag zur Diskussion über studentisches Medienhandeln beizusteuern. Die vorangegangene Rahmung durch den Begriff des Eigensinns erlaubt es, die handlungsleitenden Orientierungen der

-
- 1 Diese begriffliche Betonung der studentischen Perspektive(n) steckt auch im Titel des Forschungsprojekts: You(r) Study – Eigensinnig Studieren im ‚digitalen Zeitalter‘.
 - 2 Für einen Überblick zum Forschungsprojekt You(r) Study und den darin durchgeführten Teilstudien siehe Hofhues, Schiefner-Rohs, Aßmann und Brahm (i.d.Bd.). Dank gilt an dieser Stelle insbesondere den wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und Hilfskräften im Forschungsprojekt, die mit ihrer Auswertungsarbeit die Grundlage für diese Diskussion geschaffen haben: Michael Becker, Mario Engemann, Christian Layes, Annika Lesch, Kira Lewandowski, Inga Lotta Limpinsel, Anne von Moers, Katharina Mojcsik, Sabrina Pensel, Tim Riplinger, Jonathan Schiller, Yannic Steffens und Lorenz Wagner.

Studierenden in einem Spannungsfeld zu betrachten, das sowohl aneignende als auch anpassende Handlungen mit aufzunehmen vermag.

2. Der Begriff des Eigensinns

Der Begriff Eigensinn (auch Eigen-Sinn³) wird in unterschiedlichen Disziplinen (z. B. Geschichtswissenschaft, Erziehungswissenschaft, Soziologie, Psychologie) verwendet. Unter Rückgriff auf Schiesser (2004) lassen sich vier Bedeutungen des Konzepts unterscheiden: 1) „Störrischsein, Starrköpfigkeit, Verquersein, mitunter auch Verrücktsein“, 2) der „je eigene *Sinn*, den eine Person sich gibt und mit der sie ihre Umgebung interpretiert“, 3) die „je eigenen fünf *Sinne*, also der eigenen Sinnlichkeit [...], also der Erfahrung, der Logik und Struktur nach denen einer Person sich verhält“ und 4) „Hartnäckigkeit, Eigenständigkeit, Originalität, Selbstbewusstsein“ (S. 4, H.i.O.). Damit wird deutlich, dass mit dem Begriff der Fokus auf gewissen Fähigkeiten und Eigenschaften des Subjekts liegt. Wie eine Analyse des Begriffsgebrauchs innerhalb ausgewählter Disziplinen zeigt, bleibt der Begriff allerdings nicht bei dem einzelnen Subjekt stehen. Vielmehr wird das Konzept Eigensinn dort gebraucht, wo es um die Frage nach dem Wechselverhältnis von Akteur*innen und ihrer Umwelt geht. Eine Analyse der thematischen Verwendung des Begriffs über disziplinäre Grenzen hinweg zeigt, dass zusammenfassend drei Begriffsverwendungen zu unterscheiden sind. Diese treten zwar nicht vollständig trennscharf auf, betonen aber je gewisse Perspektiven und verhandeln auf diese Weise das Spannungsverhältnis zwischen Subjekt und Umwelt in unterschiedlicher Akzentuierung.

2.1 Begriffsverwendungen und Bedeutung für Perspektiven auf Studierende

Auf den Begriff Eigensinn wird *erstens* dort zurückgegriffen, wo es um die Stärkung der Subjektperspektive geht. So finden etwa in den 1980er Jahren in der Geschichtswissenschaft zunehmend Forschungsvorhaben Berücksichtigung, in denen die konkreten Handlungen und Verhaltensweisen bestimmter Gruppen (z. B. Fabrikarbeiter*innen) adressiert werden. Ziel ist es, historische Fragestellungen stärker aus der Perspektive der beteiligten Akteur*innen zu stellen (Lindenberger, 2017; Lüdtke, 1993) und der Annahme einer Wahrnehmungsfähigkeit der Akteur*innen gegenüber der Umwelt (Negt & Kluge, 1981) zu folgen. In der Geschichtsdidaktik wird im Anschluss daran historisches Lernen „als produktive eigen-sinnige Aneignung vergangener Wirklichkeiten als selbst erzählte oder selbst imaginierte Geschichte“

3 In der Literatur tauchen beide Begriffsvarianten auf. In den nachfolgenden Erläuterungen wird die Schreibweise aus der jeweiligen Originalquelle übernommen. Für die eigene Verwendung des Begriffs wird auf die Variante ohne Bindestrich zurückgegriffen.

(Lücke, 2015, S. 200) neu zu fassen versucht. Ein solcher Begriffsgebrauch zeigt sich ebenfalls bei dem Erziehungswissenschaftler Sesink (1990), der vom Eigensinn des Lernens spricht, um Bildung nicht aus der Perspektive eines Außenstehenden (z. B. der pädagogischen Fachkraft), sondern von dem Menschen her zu denken, um dessen Bildung es gehe. Die Würdigung des Subjekts findet ihren sprachlichen Ausdruck insbesondere darin, dass zwischen *Eigensinn* (zugeschriebener Sinn durch einen Außenstehenden) und *Eigen-Sinn* (zugeschriebener Sinn durch den Handelnden selbst) unterschieden wird (Lindenberger, 2017; Lütke, 1993). Der Begriff leistet also insofern einen Beitrag zur sozialen Konstitution des Handelns, als er dazu anregt, zwischen verschiedenen Perspektiven (von außen oder innen) zu differenzieren.

Die mit dem Begriff Eigensinn induzierte Stärkung der Subjektperspektive geht nicht selten mit der Frage nach dem emanzipatorischen Gehalt für die jeweils in den Forschungsblick geratenen Handelnden einher. Dabei werden mitunter – und dies ist die *zweite* Begriffsverwendung – Anpassung und Eigensinn als einander gegensätzliches Begriffspaar gebraucht. Dies zeigt sich beispielsweise in der Medienkonvergenzstudie „Teilen, vernetzen, liken“, innerhalb derer das Medienhandeln Heranwachsender im Alter von 13 bis 19 Jahren in sozialen Netzwerkdiensten untersucht wird (Wagner & Brügggen, 2013). Medienhandeln wird hier als widersprüchlich gekennzeichnet: Jugendliche handeln „nach ihrem ‚eigenen Sinn‘, sehen sich aber auch damit konfrontiert, sich an bestimmte Vorgaben der Medien oder anderer Nutzender anzupassen“ (Wagner & Brügggen, 2013, S. 4). Demgemäß lassen sich Verständnisse von Eigensinn als sich abgrenzendes, selbstständiges, widerstandsfähiges Handeln finden (Dierkes, 2017; Kreisky & Sauer, 1998; Voß & Gidoni, 1995).⁴ Eigensinn wird in solchen Begriffsverwendungen allein dem Individuum zugeschrieben und zwar als etwas, das in ihm ist und (nur) ihm eigen ist.⁵ So bezeichnet etwa Musenberg (2017) Eigensinn unter Rückgriff auf die gängige bildungstheoretische Figur der Selbsttransformation als das, „was ein Subjekt in den Bildungsprozess mitbringt, sein subjektiver Sinn“, der sich zwar „aus unterschiedlichen Quellen (Anlage-Umwelt) speisen mag“, jedoch „bedingt, dass verschiedene Menschen, z. B. verschiedene Schüler_innen, aus sehr *individuellen Perspektiven* [H.d.Verf.] auf die Welt, sich selbst und andere schauen“ (S. 14). Wenngleich

-
- 4 Wie bereits die Begriffsvarianten nach Schiesser (2004) verdeutlichen, ist der Begriff Eigensinn nicht ausschließlich unter einer solch positiven Auslegung gebraucht worden. Insbesondere ein Blick in die Literatur der ‚schwarzen Pädagogik‘ offenbart, dass Eigensinn hier mit störendem und unerwünschtem Verhalten assoziiert wird (z. B. Sulzer, 1748; zit. n. Rutschky, 2001, S. 173ff.).
- 5 Sinn allein dem Subjekt zuzuschreiben, wird von Luhmann (2009) kritisch hinterfragt. Er schlägt demgegenüber vor, zwischen zwei Anwendungen des Sinnbegriffs zu differenzieren: 1) „psychische Systeme, Bewusstseinssysteme, die sinnhaft erleben“ (S. 225) und 2) „soziale Systeme, Kommunikationssysteme, die Sinn dadurch reproduzieren, dass er in der Kommunikation verwendet wird“ (S. 225).

hier darauf hingewiesen wird, dass der Ursprung des jeweils Eigenen auf einem Wechselverhältnis von persönlichen und äußeren Faktoren beruht, dominiert in einem solchen Begriffsgebrauch ein dualistisches Verständnis von Eigenem und Fremdem. Dies zeigt sich ebenfalls in der pädagogischen Lerntheorie Arnolds (2007), der von einem „systemischen Eigensinn der Subjekte“ (S. 30) ausgeht und mit Blick auf die Wissensvermittlung von einem „Balanceprozess zwischen Eigensinnigem und Fremdsinnigem“ (S. 42) spricht. Als pädagogische Konsequenz wird dementsprechend ein professioneller Umgang mit dem Eigensinn der Subjekte (Arnold, 2007) sowie die Wertschätzung, aber auch produktive Irritation des jeweils individuellen Eigensinns des Lernenden (Musenberg, 2017) formuliert. In diesem zweiten Begriffsverständnis steckt (analog zum ersten) eine Betonung der Subjektperspektive, die jedoch stärker auf die Individualität und Subjektgebundenheit zielt. Da dadurch die soziale Konstitution des Handelns tendenziell in den Hintergrund tritt, erscheint die Betonung des Dualismus zwischen Eigenem und Fremdem für das vorliegende Erkenntnisinteresse nicht weiterführend. Demgegenüber erweist sich im Anschluss an das hier gewählte kontextuelle Verstehen der Mediennutzung (Schorb & Theunert, 2000) eine *dritte* Verwendung des Eigensinn-Begriffs als gewinnbringend, in der die Betonung auf einem relationalen Verständnis von Subjekt und Umwelt liegt.

Denn wie Lindenberger (2017) bereits für die Geschichtswissenschaft nachweist, zeigt sich, dass der Begriff des Eigen-Sinns zwar dort Verwendung fand, wo es um Fragen nach der Anpassung an vorgegebene Strukturen ging, hiermit jedoch – anders als unter der obigen Begriffsverwendung zunächst zu vermuten wäre – nicht ausschließlich bestimmte Verhaltensweisen gemeint sind. Lindenberger (2017) hält Bezug nehmend auf das Forschungsprojekt „Herrschaft und Eigen-Sinn in der Diktatur“ zusammenfassend fest:

„Eigen-Sinn‘ bezeichnet die Fähigkeit und das Bedürfnis, von der eigenen Person her im Rahmen einer Herrschaftsbeziehung Wirklichkeit wahrzunehmen und anzueignen sowie zu handeln. Der Begriff zielt dabei auf die deutende und sinnproduzierende Wirkung dieser Fähigkeit. Der Begriff ‚Eigen-Sinn‘ erschließt damit zugleich potenziell vielfältige Haltungen und Handlungen. Das Spektrum der Verhaltensweisen, die ‚eigen-sinnig‘ motiviert sein können, ist sehr breit und in sich widersprüchlich. Es reicht vom Eifer des glühenden Idealisten und der egoistischen Nutzung der Möglichkeiten des aktiven Mitmachens über äußerlich loyales, aber innerlich distanzirtes Verhalten bis hin zu passiven Formen der Verweigerung, zu offener Dissidenz und Abwehr herrschaftlicher Zumutungen“ (S. 35–36).

Vergleichbare Perspektiven finden sich in der (Arbeits-)Soziologie, wo der Eigensinnbegriff im Zusammenhang mit dem Konzept des subjektiven Arbeitshandelns und der Frage nach den fremden und eigenen Tätigkeitsanteilen diskutiert wird (Lohr, 2010; Lohr, Peetz & Hilbrich, 2013). Als eigensinnig gelten hier – ähnlich wie oben – sowohl Prozesse der Aneignung als auch der Distanzierung (Lohr et al., 2013). Eigensinn wird in diesem dritten Begriffsverständnis als „Moment im

Kräftefeld von Herrschaft und Freiheit“ (Lüdtke, 1993, S. 9) verstanden, bei dem es um „selbstbewusste (Wieder-)Aneignung und Distanz-Nehmen“ (S. 11) geht. Für den beruflichen Kontext äußert sich dies beispielsweise in der Frage, inwiefern auch fremdbestimmte Sinnzuschreibungen und Anforderungen mit (eigenem) Sinn erfüllt werden. So gesehen verweist der Begriff des Eigensinns auf eine (intentionale) Interpretationsleistung der handelnden Subjekte, welche gemäß dem soziologischen Akteursverständnis nach Reichertz (2005) Handlungskontexte „immer wieder neu ausdeuten und damit auch ‚eigen-willig‘ erfinden (müssen)“ (S. 233, H.i.O.). Unter dieser Perspektive wird eigensinniges Handeln nicht durch Abgrenzung zu rein fremdbestimmtem Handeln konzeptualisiert, sondern die bereits an anderer Stelle angesprochene Annahme zur Fähigkeit des Individuums zur aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt betont. Der Erziehungswissenschaftler Wrana (2008) hält zusammenfassend fest:

„Entgegen der idealistischen Deutungstradition entstehen Autonomie und Eigensinn offenbar nicht dort, wo das Individuum sich selbstmächtig von ‚der‘ Struktur freimacht und ganz sich selbst folgt, sondern dort, wo die Strukturen in Differenz treten und komplex werden, so dass jede Determination des handelnden Individuums eine Überdetermination ist“ (S. 36–37).

Für das hier interessierende Phänomen des studentischen Medienhandelns liegt in einem solchen Begriffsverständnis die Chance, für das Neben- und Ineinander von hochschulischen (Medien-)Angeboten und individuellen Nutzungspraktiken sensibilisiert zu werden. Auf diese Weise rückt das (Spannungs-)Verhältnis zwischen Studierenden als Subjekte und der Universität als Kontext in den Vordergrund der Betrachtung.⁶ Darüber hinaus kann dadurch auf den bisherigen Forschungsstand reagiert werden, indem studentisches Medienhandeln im Unterschied zu gängigen Mediennutzungsstudien (zusammenfassend Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017) nicht als (mehr oder weniger 1:1-entsprechende) Antwort auf gegebene Strukturen, sondern als epistemische und soziale Praxis (Rhein, 2015) begreifbar wird.⁷ Wie

6 Mit Blick auf das Konzept der Subjektivierung aus erziehungswissenschaftlichen Perspektiven (für einen Überblick s. Ricken, Casale & Thompson, 2019) ergeben sich hieraus weiterführende Fragestellungen. Unter Rückgriff auf die von Bosančić (2019) vorgestellte interpretative Subjektivierungsanalyse wäre beispielsweise zu fragen, inwiefern diskursiv entworfene Subjektpositionen von Studierenden von diesen angenommen werden. Hier zeigen sich begriffliche Anknüpfungspunkte zum Eigensinn, wenn mit „Selbst-Positionierung [...] die mehr oder weniger kreativ-eigensinnige Ausdeutung, Aneignung oder Ablehnung der Subjektpositionen bezeichnet“ (Bosančić, 2019, S. 49, H.i.O.) wird.

7 Wenngleich deutlich wird, dass der Begriff des Eigensinns auch in bildungs- und lerntheoretischen Ansätzen Verwendung findet, steht die Frage nach Bildungsprozessen bei der hier angestrebten Diskussion studentischen Medienhandelns nicht im Zentrum. Nur auf eines sei hingewiesen: Sesink (2016) geht davon aus, dass Bildung „unter allen Umständen stattfindet und es darauf ankommt, dafür sensibel zu sein, mit wel-

einer solchen Perspektive methodisch begegnet werden kann, ist Gegenstand der nachfolgenden Erläuterungen.

2.2 Implikationen für die Erforschung von Studierenden

Wird eigensinniges Medienhandeln im Kontext Universität als deutende Aneignung und Distanzierung von zunächst fremdbestimmten Sinnzuschreibungen, Strukturen und Anforderungen verstanden, ergibt sich method(olog)isch die Herausforderung der zunehmenden Vermischung von Konturen zwischen Eigenem und Fremdem bzw. der Irritation durch Verwendung des Begriffs als Sammelbegriff für Anpassung und Distanzierung (dazu auch Lindenberger, 2017). Dass der Begriff methodisch schwer zu operationalisieren ist, steht uns bei unserem Forschungszugriff auf das Phänomen jedoch nicht im Weg. Vielmehr kann die mit dem Begriff verbundene Irritation als Mittel genutzt werden, um studentisches Medienhandeln stets relational, d.h. in einem Beziehungsgeflecht von Subjekt und Umwelt, zu denken, und um dem Material aus unseren Erhebungen nicht mit (Vor-)Kategorisierungen zu begegnen und somit als Forschende eine Offenheit gegenüber unterschiedlichen Artikulationsformen studentischer Handlungspraxis zu forcieren. Mit dem Begriff des Eigensinns geht es folglich nicht darum, (Medien-)Handeln als mehr oder weniger eigensinnig zu kennzeichnen, sondern handlungsleitende Orientierungen unter Berücksichtigung von Kontextbedingungen zu analysieren. Vor diesem Hintergrund treten auch Gemeinsamkeiten zur dokumentarischen Methode hervor, da diese zwar den Zugang zu handlungsleitenden und inkorporierten Wissensbeständen sucht (Bohnsack, 2011), die dazu rekonstruierten Orientierungen jedoch in gewisser Weise bereits als Aushandlungsprozess mit (sozialen) Strukturen verstanden werden können. Bohnsack (2011) spricht in diesem Zusammenhang von einem „Strukturzusammenhang, der als kollektiver Wissenszusammenhang das Handeln relativ unabhängig vom subjektiv gemeinten Sinn orientiert“ (S. 41) und gleichzeitig „– und dies ist entscheidend – bei den Akteuren selbst wissensmäßig repräsentiert“ (S. 41) ist. Die Besonderheit dieser wissensmäßigen Präsenz ist, dass sie nicht reflexiv zugänglich ist und kommuniziert werden kann. Dennoch ist sie in Form von konjunktiven Wissensbeständen rekonstruierbar – welche die

chen Schwierigkeiten ihr Versuch zu kämpfen hat, welche Kompromisse er eingehen muss, welche Verkleidungen, Maskierungen und Verstellungen er braucht, wie stark er reduziert werden muss, um nicht am Widerstand der Welt schon im Keim erstickt zu werden“ (S. 266). Er betont damit den Versuchscharakter der Bildung und plädiert dafür, Bildung „weder [als] die Qualität eines Entwicklungsergebnisses noch [als] die eines darauf zulaufenden Entwicklungsprozesses noch [als] einen normativen Maßstab für deren Beurteilung“ (S. 226) zu fassen. Mit dem Begriff des Eigensinns wollen wir in Analogie dazu „nicht auf Beurteilung hinaus, sondern verlang[en] nach einer *Aufmerksamkeit*“ (S. 226, H.i.O.). In unserem Fall handelt es sich um die These, dass Studierende digitale Medien mit Sinn versehen und sie entsprechend (nicht) nutzen.

wechselseitige Abhängigkeit zu (sozialen) Strukturen mit einschließen. Bohnsack (2017) betont in diesem Sinne:

„Die exterioren Erfahrungen sind konstitutiv für den konjunktiven Erfahrungsraum, da die exteriore, die kommunikative Dimension erst vor dem (impliziten) Hintergrund der inkorporierten und habitualisierten Praxis als solche überhaupt erfahren wird – und umgekehrt“ (S. 103).

Mit Blick auf den Begriff des Eigensinns ist hierbei zu berücksichtigen, dass mit der dokumentarischen Methode das handlungsleitende Wissen von Beforschten *nicht* aus einem rein individuellen Aushandlungsprozess mit (sozialen) Strukturen entsteht und als subjektiv zugeschriebener Sinn erfasst wird (Bohnsack, 2011). Das handlungsleitende Wissen wird vielmehr als Bestandteil kollektiver Erfahrungen und damit verbundener Wissensbestände aufgefasst (ebd.). Diese kollektiven Erfahrungen müssen nicht gemeinsam erlebt werden, wie zum Beispiel im Fall von geteiltem Erleben eines Ereignisses in einer Freundesgruppe, sondern können ihre Kollektivität auch durch strukturidentisches Erleben erhalten (Bohnsack, 2017), beispielsweise durch gleiche oder ähnliche Erfahrungen bei der Immatrikulation an einer Universität. Dementsprechend grenzen wir uns davon ab, einer rein individualisierenden Perspektive bzw., wie der Begriff des Eigensinns zunächst suggerieren könnte, einer dem Individuum *eigenen* und *nur ihm eigenen* Perspektive nachzugehen. Stattdessen möchten wir unter der Bezeichnung ‚eigensinniges Medienhandeln‘ der Relationalität des studentischen Handelns Ausdruck verleihen. Im folgenden Kapitel wird dies unter Rückgriff auf exemplarische Gruppendiskussionspassagen aus dem Forschungsprojekt You(r) Study konkretisiert.

3. Orientierungen zu ‚eigensinnigem Medienhandeln‘: Eckpunkte eines Spannungsfeldes

Die nachfolgende (analytische) Diskussion thematisiert studentische Orientierungen vor dem Hintergrund des Umgangs mit Spannungsverhältnissen, die in der vorhergehenden Diskussion von Eigensinn verdeutlicht wurden. Die dazu erörterten Erkenntnisse zu studentischem Medienhandeln basieren auf den qualitativen Teilstudien des Forschungsprojekts.⁸ Die Interpretationen der qualitativen Datenbestände bieten einen breiten Einblick in handlungsleitende Orientierungen von Studierenden, im Folgenden werden jedoch Orientierungen herausgegriffen und diskutiert, an denen sich das Verhältnis zur Mediennutzung in besonderer Weise abzeichnet.⁹ Dass diese Orientierungen betrachtet werden, ist sowohl als Setzung

8 Einblicke in die Interpretationen zu Orientierungen finden sich in den Artikeln von Pensel, Hofhues und Schiller; Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski und Aßmann; Becker, Riplinger und Schiefner-Rohs (i.d.Bd.).

9 Das empirische Vorgehen der einzelnen Teilprojekte unterscheidet sich in Feinheiten und die Forschenden haben sich z.T. für unterschiedliche Bezeichnungen abstrahier-

unsererseits zu sehen, als auch als direktes Resultat der rekonstruktiven Forschung zu verstehen. Zwar geht dem rekonstruktiven Forschungsprozess auch ein Erkenntnisinteresse voraus, die Schwerpunktsetzung bezüglich der Ergebnisse kann jedoch nur in Abhängigkeit zu den Erkenntnissen während des Forschungsprozesses entstehen. Auf diese Weise werden Relevanzsetzungen nicht allein durch die Forschenden, sondern durch das betrachtete Phänomen selbst möglich (Bohnsack, 2018). Die Einblicke in die Gruppendiskussionen dienen der Illustration von Auffälligkeiten und werden nicht als Ausgangspunkt weiterführender Interpretationen genutzt.¹⁰ Die Themen und Orientierungen werden vielmehr unter dem Gesichtspunkt diskutiert, welche Aspekte der Ergebnisse vor dem Hintergrund und der einführenden Erläuterungen zu Eigensinn hervortreten.

3.1 Studentisches Medienhandeln im Spannungsfeld zwischen Selbstverständlichkeit, eigenmotivierten Handlungen und Anpassung

- Ef: °Mein Gott.° (2) Na ich find das eigentlich echt jetzt. Überlegt mal echt, ihr wollt in so=n Biwi Seminar rein. Und die Anmeldung beginnt nur Null Uhr. Und du hast daheim echt kein Rechner. Wie machst=n du=s?
- Am: Ja gar nich
- Ef: Gar @net@
- Am: Wenn du nich in Internet Café gehst, gar nich
- Cm: Ich würd mich bei=m Dozenten melden erst mal
- Dm: Wie? Du hast kein Handy und keine ()
- Cm: Na ja eh () @(.)@

(SKL_DS1_GDo4, Zeile 779–787)

Die Gruppendiskussionen geben Hinweise darauf, dass digitaler Medieneinsatz und die Nutzung digitaler Infrastruktur einen selbstverständlichen Bestandteil von Studium darstellen. Anders gefasst werden verschiedene studiumsbezogene Praktiken selbstverständlich mit digitalen Medien ausgeführt (Becker, Riplinger & Schiefner-Rohs, i.d.Bd.). Dies gilt in so unterschiedlichen Bereichen wie denen der Wissensorganisation, der Kommunikation sowie für Erwartungen gegenüber Lehrenden. Insbesondere für den Bereich der Wissensorganisation in Form von Lehr-

ter und spezifizierter Orientierungsrahmen entschieden. Um die Ergebnisse dennoch in einer zusammenführenden Diskussion aufzunehmen, wurde hier der Begriff der Orientierungen gewählt. Wenn im Folgenden von Orientierungen gesprochen wird, schließt diese Bezeichnung Ergebnisse aus allen qualitativ forschenden Teilprojekten ein.

- 10 Die Transkripte sind in allen Teilprojekten nach den TiQ-Regeln (vgl. Bohnsack, 2014) erstellt worden, die konkrete Umsetzung unterscheidet sich aufgrund unterschiedlicher Auftragsvergabe. Zur besseren Lesbarkeit sind die abgedruckten Ausschnitte z.T. orthographisch überarbeitet worden.

veranstaltungsmaterial sind Internet und Medientechnologien zum Zugriff darauf notwendig bzw. etabliert. Die Selbstverständlichkeit, mit der digitale Medien sowie digitale Infrastruktur nicht nur genutzt, sondern ihr Einsatz auch erwartet wird, zeigt sich in konkreten (Handlungs-)Beispielen: die Praxis des Nichtbesuchens bzw. Verlassens von Veranstaltungen, in denen Medien nicht (digital) zur Verfügung gestellt werden, oder die Erwartung, dass Dozierende digital über den Ausfall von Lehrveranstaltungen informieren. Mit Blick auf studentische Praktiken mit Medien zeichnet sich hier der erste Eckpunkt eines Spannungsfeldes ab. Er ist dadurch gekennzeichnet, dass auf der Ebene der subjektiven Handlungsentwürfe die Selbstverständlichkeit von digitalen Medien handlungsleitend ist. Mit Verweis auf Stalder (2016) kann dieser Eckpunkt so gelesen werden, dass „sich digitale Infrastrukturen und die durch sie in den Mainstream gebrachten Praktiken im Alltag breitgemacht haben“ (S. 20). Die Selbstverständlichkeit von digitalen Medien – auch im Sinne einer zunehmenden Unsichtbarkeit derselben – wird in anderen theoretischen Rahmungen auch unter dem Begriff der „Postdigitalität“ verhandelt (Arndt et al., 2019; Cramer, 2015; Knox, 2019). Produktiv gewendet ist damit nicht die schlichte Feststellung einer Präsenz von digitalen Medien im Alltag verbunden, sondern darüber hinaus die Suche nach den (alltagspraktischen) Auswirkungen ihrer Selbstverständlichkeit.

Wenn das Forschungsinteresse auf konkrete Motivationen, Gründe und Sinnzuschreibungen zur digitalen Mediennutzung gerichtet ist, scheint die Erkenntnis unbefriedigend, dass Selbstverständlichkeit von Medien(-nutzung) als Hintergrund für die Handlungen von Studierenden gelesen werden kann. Um so wichtiger scheint es dieser Erkenntnis nachzugehen, da sie für ein Verständnis von digitalen Medien steht, bei denen diesen im Vergleich zu nichtdigitalen Medien keine gesonderte Rolle oder Funktion zugeschrieben wird.¹¹ Die eigentlichen Handlungen (Organisation, Informationsbeschaffung, Kommunikation etc.) sind für die Studierenden zentral; über welche Medien diese ausgeführt werden, ist wiederum abhängig von der Selbstverständlichkeit und Verfügbarkeit der jeweiligen Medien und der ihnen gleichermaßen zugeschriebenen Praktikabilität bzw. Effizienz (Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.). Diese Überlegungen geben den Hinweis auf den zweiten Eckpunkt des Spannungsfeldes, in dem sich studentische Mediennutzung vollzieht. Dieser Eckpunkt verweist auf Orientierungen, in denen sich eigenmotivierte Nutzung (nicht nur) digitaler Medien abzeichnet. Anhaltspunkte dafür zeigen sich demnach auch in Erzählungen, in denen für bestimmte Praktiken keine digitalen Medien genutzt werden, sondern handschriftliche Mitschriften gemacht werden oder mit handschriftlichen Karteikarten für Prüfungen gelernt wird. Nach Cramer (2015) ist auch eine Entscheidung für nichtdigitale Medien „a perfect example of a post-digital choice: using the techno-

11 Obgleich sich kommunikatives Handeln unter (kultur-)historischer Perspektive bereits verändert hat (Hepp 2018; Knoblauch 2017; Krotz 2007).

logy most suitable to the job, rather than automatically 'defaulting' to the latest 'new media' device" (S. 21).

Gf: Also was ich mittlerweile...ähm...ziemlich gut finde, ist einfach den Laptop mitzunehmen, weil es halt auf Dauer viel zu schwer wird, alles auszudrucken und dann mitzuschleppen. und irgendwie ist es mir auch zu viel Aufwand alles auszudrucken. Also wenn ich weiß, dass ich das in einem Fach nicht unbedingt so visuell brauche...also nicht so ausgedruckt brauche, dann bearbeite ich das alles nur auf dem Laptop und da gibt es halt auch so viele Programme, die so praktisch sind, wo man genauso Anmerkungen machen kann oder irgendwelche anderen Sachen (Bm: Ja, das stimmt.). da ist das schon praktisch, obwohl ich sagen muss, wenn ich wirklich Klausuren schreibe oder Hausarbeiten, dann drucke ich lieber meine Texte aus. ich weiß nicht warum, weil irgendwie...also man bearbeitet sie ja genauso, @aber es fühlt sich nochmal anders an (Bm: Ja.) irgendwie@ und...ähm... ansonsten nehme ich fast immer den Laptop für alles.

(SBO_DS2_GD3, Zeile 351–361)

Das Ergebnis, dass auch in der Arbeitsorganisation außerhalb konkreter Seminare oder Vorlesungen (d. h. mit diesen verknüpften, jedoch nicht von Dozierenden angeleitete Handlungen) auf digitale Kollaborations- und Kommunikationsmittel zurückgegriffen wird, verweist darauf, dass digitaler Medieneinsatz weder omnipräsent und selbstverständlich noch rein institutionell gesetzt ist, sondern im Sinne einer produktiven Aneignung von den Studierenden selbst ausgeht. Daran anschließend gibt es im Hinblick auf den studentischen Umgang mit formalen Setzungen Hinweise, dass z. T. selbst im Falle eines formalen Zwangs (z. B. der Wahl bestimmter Kommunikationskanäle in einem Seminar) weiterhin (parallel) informelle Kommunikationskanäle für interne Absprachen genutzt werden. In Bezug auf die eigenmotivierte Nutzung von digitalen Medien sind auch Erkenntnisse zu Orientierungen der Vernetzung zwischen Studierenden anschlussfähig. Hier zeigt sich, dass die studentischen Handlungspraktiken eher losgelöst vom formalen Kontext und den damit verbundenen Setzungen der Universität stattfinden. Gerade mit Blick auf die genutzten Medien und die darüber ausgeführten Handlungen (z. B. Informationsaustausch, die Orientierung an der Universität und im Studiengang sowie die Organisation von kollaborativen Arbeiten) zeigt sich eine Differenz zum Umgang mit universitären Angeboten und z. T. auch Vorgaben und Anforderungen (Pensel, Hofhues & Schiller, i. d. Bd.). Im Austausch mit Peers handeln die Studierenden demnach auch außerhalb der Anforderungen, die direkt an sie adressiert werden und in diesem Sinne eigensinnig. Gleichzeitig wird jedoch auch deutlich, dass eine Einteilung der angesprochenen Handlungen im Sinne von Selbst- oder Fremdbestimmung – bzw. Eigensinn oder Anpassung – auch zu kurz greifen kann. In der Handlungspraxis der Vernetzung in WhatsApp-Gruppen zeigt sich z. B., dass aus der Vernetzung an sich keine weiteren Handlungsimpulse folgen. Obwohl Vernetzung in der Handlungspraxis von Studierenden einen hohen Stellenwert einnimmt,

scheint dabei der Aspekt der *individuellen* Absicherung und Selbstvergewisserung eine zentrale Rolle zu spielen (Mojescik et al., i.d.Bd.). Im Sinne von Stalder (2016) liegt darin kein Widerspruch, denn „[i]n diesem Hin und Her von eigener Präsenz und Validierung durch andere bilden die Motive des Eigennutzes und des Gemeinschaftssinns keinen Gegensatz, sondern bedingen sich gegenseitig“ (S. 140). Stalder (2016) ergänzt jedoch etwas später: „Wie stabil, besonders in Krisensituationen, Formationen wirklich sind, ob sie tatsächlich Gemeinschaften in einem umfassenden Sinn darstellen, lässt sich pauschal nicht sagen, sondern muss im Einzelfall geprüft werden“ (S. 145). In diesem Zusammenhang sind Hinweise zur passiven Rezeption von Informationen in WhatsApp-Gruppen anschlussfähig (Mojescik et al., i.d.Bd.). Sie verweisen darauf, dass durch die reine Mitgliedschaft in WhatsApp-Gruppen keine aktive Kommunikation mit anderen Studierenden gesetzt ist, also Studierende beispielsweise keine eigenen Beiträge in die Gruppen schreiben. Vor diesem Hintergrund kann nicht gesagt werden, dass mit der Orientierung der Vernetzung ein gemeinschaftliches oder gar emanzipatorisches Potential per se verbunden ist.¹²

Im Hinblick auf eine eigenmotivierte, eigenständige, möglicherweise kreative oder widerständige Handlungspraxis stellt sich darüber hinaus die Frage, inwieweit der digitale Medieneinsatz in manchen Bereichen des Studiums überhaupt hinterfragbar ist. Die Lesart, dass Studierende z. B. Portale zur Prüfungsanmeldung als Strukturmomente der Universität nicht hinterfragen können und damit eine *extern gesetzte* Selbstverständlichkeit der digitalen Mediennutzung einhergeht, liegt nahe.

- T1: Ich glaub halt grade sowas wie halt hier Ilias Klips¹³ und sowas alles sind ja diese Programme ich glaube jeder Einzelne der sich zum ersten Mal anguckt denkt sich nur was zur Hölle ist das also //(.) man//
- T6: //@.@ ja @.@//
- T1: versteht nichts es //ergibt//
- M: //mhm//
- T1: keinen Sinn was da steht und auch die Wege sind einfach (.) dumm zusammengestellt denkt man aber ich find jetzt umso häufiger man das ganze kennenlernt man selber damit einfach lebt weil (.) du musst des //haben//
- T: //@.@//
- T1: sonst kannst halt auch dein Studium abbrechen ehm (.) lernst du auch es irgendwie zu schätzen auch wenn es kompliziert ist dass du irgendwann auch siehst ach doch es hat doch irgendwo einen Sinn hinter dem ganzen Ding wie es aufgebaut ist auch wenn du zuerst denkst //pff//

12 Hinweise darauf, dass die passive Nutzung von Vernetzungsmedien in Abhängigkeit zu einer Veränderung der Bedeutung von Netzwerken unter Studierenden im Verlauf des Studiums stehen kann, finden sich in einer Studie von Kahnwald, Albrecht, Herbst und Köhler (2016). Die Autor*innen stellen darin insbesondere nach der Phase des Grundstudiums eine Zunahme der Bedeutung von eigenständigem Arbeiten und Organisieren von Studium fest.

13 ILIAS ist eine Lernplattform und Klips ein Prüfungsverwaltungssystem.

- T: //(wobei)//
 T1: warum sollte ich jetzt auf die Studiennummer klicken und jetzt darauf klicken //um dann das//
 T6: @.@
 T1: sehen und letztendlich ergibt sich wieder einen Sinn der aber erst sehr viel später irgendwie (.) zu Tage kommt
 T6: mh
 T5: also ich persönlich finde Ilias jetzt ziemlich intuitiv
 T1: das ja
 T5: und eh und auch praktisch weil man da son Email eh Reiter hat und n Terminkalender auch praktisch und (.) ich kam damit schon direkt eigentlich ganz gut klar und ehm (.) eh ich würde mich auch dem anschließen dass ich ohne Ilias mein Studium (2) ?gar nicht schaffen würde weil all die Texte die da hochgeladen werden die müsst ich mir sonst in der Bibliothek mühsam zusammenklauben und kobieren und (.) das würd ich niemals hinbekommen //@.@//
 T6: //@.@//

(SKO_DS1_GD1, Zeile 508–553)

Die Annahme einer externen, in Bezug auf die Universität, strukturellen Setzung von Mediennutzung gibt Hinweise auf einen dritten Eckpunkt des Spannungsfeldes, bei dem die Anpassung an strukturelle Vorgaben in den Vordergrund tritt. Insbesondere mit Bezug auf digitale Infrastrukturen der Universität sind Orientierungen vorhanden, deren Auffälligkeit in der grundlegenden Akzeptanz bzw. dem Abfinden mit den Gegebenheiten liegt (Pensel et al., i.d.Bd.). Das soll nicht heißen, dass Studierende in ihren Handlungen durch strukturelle Vorgaben vollständig determiniert sind – dem gegenüber stehen nicht zuletzt die schon diskutierten Erkenntnisse zum Eckpunkt der eigenmotivierten Medienhandlungen. Es gilt jedoch, das Bedingungsfeld anzuerkennen, in dem Studierende sich bewegen und an dieser Stelle insbesondere den Umgang damit – in Form der Anpassung – in den Fokus zu rücken. Zur Einordnung dieser Erkenntnis können Allert und Richter (2017) herangezogen werden, die mit Blick auf die Verwendung von digitalen Medien im Bildungsbereich zwei Entwicklungsrichtungen beschreiben, in die sich Orientierungen der Anpassung zunächst scheinbar gut verorten lassen. Die Autor*innen sehen auf der einen Seite „*standardisierende, regulierende Praktiken*“, auf der anderen Seite *epistemische, produktiv-sinn-stiftende, subversive, kreative und/oder poetische Praktiken*“ (Allert & Richter, 2017, S. 78, H.i.O.), welche sich – bei den Autor*innen unvereinbar – gegenüber stehen. Die Anpassung, die insbesondere durch die erste Form der Praktiken gefordert und gefördert werde, sehen sie im Hinblick auf Bildungsprozesse kritisch und attestieren, dass „in regulierenden Praktiken das Gegebene fortgeschrieben und Anpassung erwartet wird“ sowie „Wissen und Konzepte bereits zur Verfügung stehen, bevor der Lernprozess startet“ (Allert & Richter, 2017, S. 80). Gleichzeitig erlaubt es die strenge Aufteilung in die einen vs. die anderen Praktiken nicht, in den Orientierungen der Anpassung auch

die Momente eigensinniger Mediennutzung zu erfassen. Mit anderen Worten wird den Studierenden durch eine solche Sichtweise abgesprochen, dass eine Anpassung (z. B. um einen möglichst reibungslosen Ablauf des Studiums zu gewährleisten) im Sinne der Studierenden bzw. eigensinnig sein kann. Aus einer stark medienpädagogischen Perspektive heraus mag dies nachvollziehbar sein, allerdings bleiben unter Umständen Handlungen der Studierenden unbeachtet. Sie werden möglicherweise sogar abgewertet und abgelehnt – ohne den Eigensinn, der mit diesen verbunden ist, anzuerkennen. Mit Blick auf die mögliche Verschränkung von Eigensinn und Anpassung macht der letzte Eckpunkt besonders deutlich, dass sich das Spannungsfeld, das wir hier aufgezeigt haben, nicht zwischen klar abgrenzbaren Kategorien aufspannt. Denn mit der Anpassung verbunden *kann* unseres Erachtens die Übernahme einer eigenmotivierten Nutzung aus der Perspektive der Studierenden einhergehen, wie dies im dritten Begriffsverständnis von Eigensinn angelegt ist (2.1), in der Pädagogik aber weniger reflektiert wird.

4. Fazit und Ausblick

Die genaue Betrachtung der Erkenntnisse zur Mediennutzung führt dazu, dass bei der Frage nach dem Eigensinn, den Studierende mit ihrem Medienhandeln verbinden, unseres Erachtens der Sinn aus dem Spannungsverhältnis zwischen Selbstverständlichkeit, eigenmotivierter Nutzung und Anpassung nicht herausgelöst werden kann bzw. dass die Betrachtung eines eigensinnigen Medieneinsatzes von Studierenden vor diesem Spannungsfeld verstanden werden sollte. Ausgehend von unserer Diskussion der Ergebnisse halten wir die genannten Eckpunkte für zentral – ohne auszuschließen, dass durch weitere Forschung noch andere hinzukommen können. Hervorzuheben ist außerdem, dass sie nicht als sich einander ausschließende Kategorien zu denken sind, sondern das Interesse an der Praxis der Studierenden genau den Blick auf das „Dazwischen“ verlangt, nämlich auf die alltäglichen Aushandlungen und Übergänge, in denen selbst eine analytische Trennung zwischen dem, was widerständig und angepasst ist, nicht immer zu greifen scheint. Dies gilt nicht nur für unterschiedliche Studierende und im Vergleich dieser untereinander, sondern kann selbst (Medien-)Handeln einer Person betreffen: „Indeed, any one individual’s technology use can be inconsistent and very dependent on the circumstances in which they find themselves“ (Costa, Hammond & Younie, 2019, S. 1). Unter Rückgriff auf das Konzept des Eigensinns wurde intendiert, einer solchen Perspektive Ausdruck zu verleihen. Mit dem Begriff kann zum einen ein Wechsel von der Perspektive *auf* Studierende zur Perspektive *durch* Studierende vollzogen werden und zwar ohne in ein dualistisches Verständnis von rein selbst- und fremdbestimmten Medienhandeln zu verfallen (und in dieser Konsequenz ein bestimmtes Handeln als mehr oder weniger eigensinnig zu bezeichnen). Damit werden mit dem Begriff zum anderen die Rahmen- und Kontextbedingungen des Handelns gleichermaßen berücksichtigt, sodass studentisches Medienhandeln als soziale Kategorie konzeptualisiert wird.

Nicht zuletzt gilt es an dieser Stelle einen Schritt zurück zu treten und resümierend auf die Frage zu blicken, welche Sinnzusammenhänge sich zwischen Studium und dem (Medien-)Handeln der Studierenden identifizieren lassen. Alle Eckpunkte des aufgezeigten Spannungsfeldes lassen sich nicht nur im Hinblick auf das Medienhandeln von Studierenden diskutieren, sondern auch in den größeren Rahmen von Studium einordnen. In diesem Sinne sind Orientierungen der Selbstverständlichkeit, eigenmotivierten Nutzung sowie Anpassung in Abhängigkeit von universitären Bedingungen zu betrachten. Studierende können diese Bedingungen zum einen so vorfinden und zum anderen möglicherweise mitgestalten. Die hier diskutierten Befunde zum studentischen Medienhandeln verweisen darauf, den Blick nicht vorrangig auf „die digitalen Medien“ zu richten, sondern grundlegender zu fragen, in welchen Spannungsfeldern sich Studierende bewegen und mit welchen Herausforderungen und Aufgaben sie konfrontiert sind und werden sollen. Erst dann kann gefragt werden, wie diesen Herausforderungen durch den Einsatz digitaler Medien begegnet werden kann *und* sollte. Wenn Studieren bedeutet, „die Eigenstrukturen akademischer Disziplinen hinsichtlich ihrer epistemischen, poetischen und praktischen Potenziale verstehend anzueignen und praxeologisch zu erschließen“ (Rhein, 2015, S. 353), sind hiermit, über strukturelle Bedingungen hinaus, Eigenlogiken des Wissenschaftssystems gemeint. Diese umfassen die Organisationsstruktur bestehend aus Forschung, Lehre und Verwaltung ebenso wie die Pluralität diverser (Teil-)Disziplinen und die darin praktizierten facettenreichen akademischen Praxen (Rhein, 2015). Derartige Eigenlogiken werden Studierenden gegenüber nicht immer transparent gemacht, vielmehr „wachsen“ Studierende in diese mehr oder weniger hinein. Im Anschluss daran wäre für künftige Forschungsvorhaben von Interesse, welche Rolle digitale Medien als Mittler (Herzig, 2017) sowie als Kommunikations- und Erfahrungsräume (Krotz, 2007) bei dem fachbezogenen Gebrauch bzw. der Transformation wissenschaftlichen Wissens spielen. Auf diese Weise kann der Blick auf hochschulisches Lernen unter Berücksichtigung der Eigenlogik von (Fach-)Wissenschaft (Rhein, 2015) geschärft werden. In einem solchen Vorhaben ist allerdings nicht zu vernachlässigen, dass die Universität für Studierende ebenso ein Ausbildungsort ist. Hochschulisches Lernen lässt sich insofern möglicherweise nicht ausschließlich über Eigenlogiken von Fachdisziplinen erschließen (wie einzelne Befunde von Pensel et al. sowie Becker et al., beide i.d.Bd. zeigen). Neben Praxen der Generierung wissenschaftlichen Wissens sind beispielsweise Praxen der Verwertung desselben für berufliche Kontexte zu berücksichtigen. Dabei sollte es nicht darum gehen, die beiden Perspektiven als unvereinbar gegenüber zu stellen, sondern sich von Paradoxien produktiv irritieren zu lassen.

Literatur

- Allert, H. & Richter, C. (2017). Das Politische der Algorithmen in der Bildung. In S. Eder, C. Mikat & A. Tillmann (Hrsg.), *Software takes command* (S. 69–83). München: kopaed.
- Arndt, S., Asher, G., Knox, J., Ford, D. R., Hayes, S., Lăzăroiu, G., ... Peters, M. A. (2019). Between the Blabbering Noise of Individuals or the Silent Dialogue of Many. *Postdigital Science and Education*, 1(2), 446–474. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00037-y>
- Arnold, R. (2007). *Ich lerne, also bin ich*. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag.
- Becker, M., Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (i.d.Bd.). Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 87–105). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Bohnsack, R. (2011). Dokumentarische Methode. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3. durchgesehene Aufl.) (S. 40–44). Opladen: Barbara Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-322-99183-6_12
- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung* (9. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Opladen: Barbara Budrich.
- Bohnsack, R. (2017). *Praxeologische Wissenssoziologie*. Opladen: Barbara Budrich.
- Bohnsack, R. (2018). Rekonstruktion, Rationalismuskritik und Praxeologie. In M. Heinrich & A. Wernet (Hrsg.), *Rekonstruktive Bildungsforschung* (S. 211–226). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18007-2_14
- Bosančić, S. (2019). Die Forschungsperspektive der Interpretativen Subjektivierungsanalyse. In A. Geimer, S. Amling & S. Bosančić (Hrsg.), *Subjekt und Subjektivierung* (S. 43–64). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22313-7_3
- Costa, C., Hammond, M. & Younie, S. (2019). Theorising technology in education. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(4), 395–399. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1660089>
- Cramer, F. (2014). What Is ‘Post-digital’? In C. U. Andersen & G. Cox (Hrsg.), *APRJA*, 3(1), S. 10–24. Digital Aesthetics Research Centre, Aarhus University. <https://doi.org/10.7146/aprja.v3i1.116068>
- Dierkes, W. (2017). Non-Compliance, (Ver-)Weigerung und widerständige Praxen als Ermöglichungsprovokation(en) solidarischer Sozialer Arbeit. *Soziale Passagen*, 8(2), 255–274. <https://doi.org/10.1007/s12592-016-0246-x>
- Fritzsche, B. (2013). Mediennutzung im Kontext kultureller Praktiken als Herausforderung an die qualitative Forschung. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (3. Aufl.) (S. 33–50). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8_2
- Hepp, A. (2018). Von der Mediatisierung zur tiefgreifenden Mediatisierung. In J. Reichertz & R. Bettmann (Hrsg.), *Kommunikation – Medien – Konstruktion* (S. 27–46). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21204-9_2

- Herzig, B. (2017). Medien im Unterricht. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion* (3. Aufl.) (S. 503–522). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15083-9_22
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 9–20). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Kahnwald, N., Albrecht, S., Herbst, S. & Köhler, T. (2016). *Informelles Lernen Studierender mit Social Software unterstützen*. Münster: Waxmann.
- Knoblauch, H. (2017). *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15218-5>
- Knox, J. (2019). What Does the 'Postdigital' Mean for Education? *Postdigital Science and Education*, 1(2), 357–370. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00045-y>
- Kreisky, E. & Sauer, B. (1998). *Geschlecht und Eigensinn*. Wien: Böhlau.
- Krotz, F. (2007). *Mediatisierung*. Wiesbaden: Springer.
- Lindenberger, T. (2017). Eigen-Sinn, Herrschaft und kein Widerstand. In O. Musenberg (Hrsg.), *Kultur – Geschichte – Behinderung. Band 2* (S. 21–40). Oberhausen: ATHENA-Verlag.
- Lohr, K. (2010). Eigensinn und Widerstand. In M. Frey, A. Heilmann, K. Lohr, A. Manske & S. Völker (Hrsg.), *Perspektiven auf Arbeit und Geschlecht* (S. 247–276). Mering: Rainer Hampp.
- Lohr, K., Peetz, T. & Hilbrich, R. (2013). Verunsicherung und Eigensinn. *Journal für Psychologie*, 21(3), 1–32. <https://doi.org/10.5771/9783845268378-1>
- Lücke, M. (2015). Inklusion und Geschichtsdidaktik. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 197–206). Stuttgart: Kohlhammer.
- Lüdtke, A. (1993). *Eigen-Sinn*. Hamburg: Ergebnisse-Verl.
- Luhmann, N. (2009). *Einführung in die Systemtheorie*. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Musenberger, O. (Hrsg.) (2017). Die eigensinnige Aneignung von Geschichte. In Ders. (Hrsg.), *Kultur – Geschichte – Behinderung. Band 2* (S. 11–20). Oberhausen: ATHENA-Verlag.
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I. L., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mojescik, K., Pensel, S., Schick, S. & Engemann, M. (i.d.Bd.). Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 171–179). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Negt, O. & Kluge, A. (1981). *Geschichte und Eigensinn*. Frankfurt am Main: Zweitausendeins.
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm

- (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Reichertz, J. (2005). Prämissen einer hermeneutisch wissenssoziologischen Polizeiforschung. *Historical Research*, 30(1), 227–256.
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 38(3), 347–363. <https://doi.org/10.1007/s40955-015-0042-9>
- Rhein, R. (2016). Kritik der Hochschuldidaktik. *Jahrbuch für allgemeine Didaktik* (S. 61–80). Hohengehren: Schneider.
- Rhein, R. (2019). Theorieperspektiven auf hochschulisches Lehren und Lernen. In T. Jenert, G. Reinmann & T. Schmohl (Hrsg.), *Hochschulbildungsforschung*. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20309-2_3
- Ricken, N., Casale, R. & Thompson, C. (Hrsg.) (2019). *Subjektivierung: Erziehungswissenschaftliche Theorieperspektiven*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Rutschky, K. (Hrsg.) (2001). *Schwarze Pädagogik*. (8. Aufl.). Berlin: Ullstein.
- Schiesser, G. (2004). *Arbeit am und mit Eigensinn*. Verfügbar unter: http://www.xcult.org/texte/schiesser/eigensinn_d.pdf [21.01.2020].
- Schorb, B. & Theunert, H. (2000). Kontextuelles Verstehen der Medienaneignung. In I. Paus-Haase & B. Schorb (Hrsg.), *Qualitative Kinder- und Jugend-Medienforschung* (S. 33–57). München: kopaed.
- Sesink, W. (1990). *Der Eigensinn des Lernens*. Weinheim: Dt. Studien-Verl.
- Sesink, W. (2016). Bildung – ein Versuch über ihren Versuch. In D. Verständig, J. Holze & R. Biermann (Hrsg.), *Von der Bildung zur Medienbildung* (S. 211–228). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10007-0_11
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Steffens, Y., Schmitt, I. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung an der Hochschule*. Verfügbar unter: https://your-study.info/wp-content/uploads/2018/01/Review_Steffens_Schmitt_Assmann.pdf [21.01.2020].
- Voß, R. & Gidoni E. A. (Hrsg.) (1995). *Das Recht des Kindes auf Eigensinn*. (2. bearb. Aufl.). München: Reinhardt.
- Wagner, U. & Brüggem, N. (2013). *Teilen, vernetzen, liken*. Baden-Baden: Nomos.
- Wrana, D. (2008). Autonomie und Struktur in Selbstlernprozessen. In C. Maier Reinhard & D. Wrana (Hrsg.), *Autonomie und Struktur in Selbstlernarchitekturen* (S. 31–101). Opladen: Barbara Budrich.

„Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen“

Rekonstruktion der studentischen Sicht auf digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen

Sabrina PenseL, Sandra Hofhues & Jonathan Schiller

Abstract: Ausgehend vom Forschungsstand über digitale Lerninfrastrukturen fokussiert der Beitrag die Studierenden als zentrale Akteur*innen des Forschungsfelds. Ziel des empirischen Beitrags ist es, die Wahrnehmung, Nutzung und Beschreibung hochschulischer Medienangebote und Lerninfrastrukturen aus Sicht der Studierenden zu ergründen und an den grundsätzlichen Orientierungsrahmen, die dem studentischen Medienhandeln zugrunde liegen, zu spiegeln.

Schlagworte: Lerninfrastrukturen, Medienhandeln, Studium, Hochschulorganisation, Universität

1. Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen

Unter der Digitalisierung in und von Hochschulen wird in den zurückliegenden Jahrzehnten eine ganze Bandbreite technischer Entwicklungen verhandelt. Geht es im Folgenden um digitale Lerninfrastrukturen, werden sie als solche soziotechnischen Angebote verstanden, die für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien von den Hochschulen selbst implementiert wurden. Dazu gehören beispielsweise Learning Management Systeme (LMS). Im Zuge der Weiterentwicklung von Hochschulen werden vor allem hochschulexterne, d.h. politische und wirtschaftliche Forderungen nach einem Mehr an Medien innerhalb der einzelnen Hochschulen aufgegriffen und in sichtbare Strukturen überführt. Diese Forderungen beruhen auf der Annahme, dass über die Ausweitung der Technik automatisch Technologien und organisationale Veränderungen hin zu einer digitalisierten Hochschule in Gang gesetzt werden. Ebenso wird angenommen, dass die Konzeption digitaler Lerninfrastrukturen immer auf einem spezifischen Bild von Lehren und Lernen beruht (kritisch Murtonen, Gruber & Lehtinen, 2017), das in die technischen Werkzeuge und technisch unterstützten Angebote der Hochschule eingeschrieben wird.

Mit dem Einsatz von Technik sind ebenfalls didaktische Ziele verbunden. So legen diverse Forschungsansätze in der Medien- und Hochschuldidaktik mit Rekurs auf Comenius dar, dass das Handeln einzelner durch Medienangebote bestimmt wird. Blickt man ins Detail, werden auch Spielräume für die Praktiken aller Beteilig-

ten beschrieben. Dazu zählen etwa die generelle (Nicht-)Nutzung technischer Angebote, konkrete Aneignungspraktiken und/oder die gemeinsame Weiterentwicklung von Technik. Folglich zeigt sich erst im Hochschulalltag, inwiefern sich Medienangebote *tatsächlich* in die hochschulische Praxis eingliedern (lassen). Dazu gehört die Feststellung, dass sie sich mitunter gar nicht oder erst spät – beispielsweise im Zuge des gegenwärtig breit geführten Diskurses um Digitalisierung – integrieren. So prägen Rahmenbedingungen der Organisation letztlich Lerninfrastrukturen genauso wie subjektive Nutzungsweisen auf sie zurückwirken. Sie können demnach innerhalb einer „*Dialektik von freiem Raum und Begrenzung*“ (Sesink, 2006, S. 12, H.i.O.) gleichzeitig „Bildung fördern wie auch hemmen“ (Diéz Aguilar, 2006, S. 73).

Diese grundlegende dialektische Struktur von Lernen und Bildung findet sich durchaus in LMS wieder, sodass in zugehörigen Forschungsarbeiten oft die vielfältigen Möglichkeiten digitaler Lerninfrastrukturen fokussiert werden. Über die prinzipiellen Möglichkeiten hinaus sind aber die aktueursspezifischen Nutzungsweisen wenig präsent und empirisch wurden sie kaum erforscht. Stattdessen werden eher die technische (Nicht-)Nutzung und Fragen ihrer Skalierbarkeit problematisiert und in zugehörigen Konzepten mit der Suche nach organisationalen Lösungen verbunden. Sie drücken sich im Anschluss an Knoblauch (2017) entweder in Maßnahmen zur Hochschulentwicklung oder in Hochschulstrategien aus (Hofhues, Pensel & Möller, 2018; Pensel & Hofhues, 2017). Somit fallen neuere empirische Studien zu digitalen Lerninfrastrukturen in eine Zeit, in der sie auch zeigen *sollen*, wie Medien in Hochschulen auf das Gesamtgeschehen wirken.

Ungeachtet dessen gibt es im Vorstadium einer empirischen Untersuchung auch Indizien dafür, dass im Zuge der Fokussierung auf technische Problemlösungen verhandelt wird, dass sich Hochschulen *selbst* im Übergang zur unternehmerischen Hochschule befinden und mit Medien nach anwendungsnahen Konzepten suchen. Damit einher geht, dass vorwiegend Konzepte des Managements von Hochschulen fokussiert werden (z. B. Truniger, 2017).¹ Konzepte des Lern-Managements sowie LMS kommen dieser Entwicklungsperspektive gelegen. Gesucht wurde darin immer – im Übrigen schon *vor* der Digitalisierung – nach den Möglichkeiten technischer Medien zur Lehrentwicklung. In einer auf Unterrichts- bzw. Lehrplanung bezogenen Lesart erklärt sich dann auch, warum weniger die Akteur*innen selbst analysiert werden, als die (institutionellen) Rahmenbedingungen für ‚besseres‘ Lehren und Lernen. Mit Blick auf die daran beteiligten Disziplinen werden Studierenden, Lehrenden und universitären Serviceeinrichtungen eher Rollen und Funktionen zugeschrieben, als dass sie als Einzelne oder als Gruppe mit ihren Erfahrungen, Interessen und Erwartungen an digitale Medien in umfassende Hochschulentwicklungsprozesse integriert würden (Hofhues et al., 2018). So geht es im Student Life Cycle um einen prototypischen Studenten; auch bei der Softwareentwicklung

1 Innerhalb solcher Konzepte wird Bildung dann womöglich als Unique Selling Proposition (USP) verhandelt oder Studierende werden als Zielgruppe respektive Kund*innen beschrieben.

in und für Hochschulen hilft es professionellen Agenturen ebenso wie Entwicklercommunities, von so genannten Personas auszugehen, um Bedürfnisse einzelner Studierender konzeptionell zu erschließen.² Bezogen auf die Studierenden wird des Weiteren vereinfachend davon ausgegangen, dass sie, gestützt durch Medien, eigenverantwortlich, aktiv und selbstorganisiert lernen würden (z. B. Dürkop & Ladwig, 2016; Schön et al., 2006).³ Eingeschrieben sind nicht zuletzt Perspektiven auf die Heterogenität der Studierenden (Bischof & von Stuckrad, 2013). Studien erörtern zwar das Potenzial digitaler Medien für eine personalisierte, bedarfsorientierte Lehre (Wannemacher et al., 2016; Zawacki-Richter, 2015), tiefergehende Blicke auf Studierende wagen sie jedoch nicht.

Weil über dreißig Jahre ‚nach‘ dem Internet/WWW kaum mehr von einer stark einseitig gerichteten Wirkung von Medien bzw. Technik auf Lernen und Bildung ausgegangen werden kann, interessiert uns im vorliegenden Beitrag vor allem, welche Orientierungen sich im studentischen Medienhandeln in Bezug auf das eigene Studium in/mit/durch Medien zeigen. Der Fokus liegt damit auf den Akteur*innen selbst. So fragen wir uns: Inwiefern fügen sich digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen (nicht) in studentisches Medienhandeln ein? Ausgehend von den (Forschungs-)Fragen verfolgt der Beitrag das Ziel, digitale Lerninfrastrukturen als Lernumgebung *für* Studierende zu beleuchten. Dazu wird die studentische Perspektive hinsichtlich ihrer Wahrnehmung und ihrer ‚eigensinnigen‘ Nutzung und Beschreibung hochschulischer Medienangebote ausgehend von einem Fall (der Universität zu Köln) empirisch untersucht und auf Basis qualitativer Forschungstätigkeit ergründet.⁴ Mit Blick auf die Rahmung des Beitrags wirft dieser schließlich Fragen zur (Weiter-)Entwicklung digitaler Lerninfrastrukturen aus studentischer Sicht auf.

-
- 2 Erst in jüngerer Zeit nutzt Softwareentwicklung Verfahren partizipativen Designs, die durch die Lösungsorientierung allerdings zwangsläufig auch Grenzen der Mitgestaltung aufweisen.
 - 3 Derartige Annahmen resultieren beispielsweise aus der Befragung von Hochschulleitungen, Lehrenden und Mitarbeiter*innen von hochschulinternen Service-Einrichtungen (weiterführend Pensel & Hofhues, 2017). Auffällig ist hier, dass die studentische Perspektive empirisch kaum erhoben wurde. Es mangelt daher an Erkenntnissen darüber, wie digitale Medien und Infrastrukturen im Studium erlebt und genutzt werden.
 - 4 Als Teilergebnis des You(r) Study-Forschungsprojekts, das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wurde (Förderkennzeichen: 16DHL1016).

2. Studentisches Medienhandeln im Kontext digitaler Lerninfrastrukturen: Vorannahmen zur empirischen Untersuchung

Einleitend dürfte deutlich geworden sein, dass die vielfach wiederholte Grundannahme in Richtung von (mehr) Eigenverantwortlichkeit, Aktivierung und Selbstorganisation der Studierenden in ihrem Hochschulalltag keineswegs heißt, dass diese in ihrem Studium so handeln würden, wie Lehrende oder die Universität bzw. Hochschule dies in zugehörigen Konzepten oder Programmatiken wünsch(t)en. Stattdessen handeln Studierende je nach Wissen und Erfahrungen unterschiedlich, heterogen und eigensinnig. Angesichts ihrer Mediensozialisation im Internet bringen sie zudem umfassende, aber auch unterschiedliche Medienerfahrungen ins Studium ein. In Vorbereitung der eigenen empirischen Untersuchung gehen wir daher davon aus, dass Studierende mit ihren Erfahrungen, ihrem Handlungswissen und ihren Orientierungen bislang (zu) wenig Gehör gefunden haben – nicht zuletzt in empirischer Hochschulforschung oder -entwicklung. Daher soll zunächst das studentische Medienhandeln in und mit digitalen Lerninfrastrukturen als Forschungsgegenstand grundlegend abgesteckt (Abschnitt 2.1.) und das Forschungssetting für den empirischen Zugriff beschrieben werden (Abschnitt 2.2.), bevor schließlich Gruppendiskussionen für die Erhebung und die dokumentarische Methode für die Auswertung betrachtet werden (Abschnitt 2.3.).

2.1 Feldzugriff

Über digitale Lerninfrastrukturen liegt eine Reihe an Forschungsarbeiten vor (weiterführend PenseL & Hofhues, 2017). Die meisten Arbeiten beruhen auf theoretisch-konzeptionellen (Grund-)Annahmen und wählen nur in wenigen Fällen einen empirischen Zugriff zur Beantwortung eigener Thesen bzw. Fragestellungen. Die genauen Hintergründe dieser Einschränkungen lassen sich nicht abschließend aus den vorliegenden Forschungsarbeiten erschließen. Feststellen lässt sich aber, dass Hochschule(n) als Forschungsgegenstand erst langsam in erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Diskursen im deutschsprachigen Raum präsent sind. Zugehörige Diskurse sind von interdisziplinären Zugriffen bestimmt, worauf u. a. Pasternack (2019) mit Nachdruck verweist. Folglich ist die Perspektive der Studierenden als eine heterogene hochschulische Gruppe in allen Forschungsarbeiten unterrepräsentiert. Ihre umfassende Erforschung stellt Forschende schlicht vor die Herausforderung, das eigene Forschungsvorhaben einzuzugrenzen und *gemeinsam* mit *spezifischen* Feldzugriffen zu erfassen (Wolff, 2000).

Als ein solcher empirischer Zugriff stellt sich die Erforschung der Studierenden im Kontext digitaler Lerninfrastrukturen unter Bedingungen der Massenuniversität dar, wie er im vorliegenden Artikel gewählt wird. Dazu fußt der Beitrag auf zwei empirischen Grundlagen:

Erstens wird an mehreren Stellen im Beitrag auf ein systematisches Review in Anlehnung an das Vorgehen nach Gough, Oliver und Thomas (2012) rekurriert (zum Forschungsdesign siehe Hofhues, Schiefner-Rohs, Aßmann & Brahm, i.d.Bd.). Das Review diente dazu, die bisherigen Erkenntnis(prozes)se und Fokussierungen des Forschungsfelds nachzuvollziehen und besondere Schwerpunkte sowie Lücken in der Betrachtung digitaler Lerninfrastrukturen offenzulegen (Pensel & Hofhues, 2017).⁵ Zentrale Erkenntnisse dieses Reviews werden *zweitens* wiederholt genutzt, um die qualitativen Forschungsergebnisse zur studentischen Perspektive auf digitale Lerninfrastrukturen an einer Massenuniversität darzustellen, zu interpretieren und zueinander in Bezug zu setzen. So orientiert sich die qualitative Datenerhebung und -auswertung in so genannten You(r) Study Labs an den methodologischen Grundlagen der qualitativ-rekonstruktiven Sozialforschung (Pensel et al., i.d.Bd.). Empirisch betrachtet, basiert die Forschungstätigkeit demnach auf einem zweistufigen Vorgehen mit dem Ziel, sowohl das bestehende Wissen zu (digitalen) Lerninfrastrukturen zusammenzutragen als auch die studentische Perspektive empirisch näher zu beleuchten.

2.2 (Digitale) Lerninfrastrukturen der Universität zu Köln

In Kapitel 1 wurde darauf verwiesen, dass sich erst im Hochschulalltag zeigt, inwiefern sich Medienangebote *tatsächlich* in die hochschulische Praxis eingliedern (lassen). Entsprechend dienten unterschiedliche Universitäten als Forschungsumgebung im You(r) Study-Forschungsprojekt, darunter die Universität zu Köln. Diese Fokussierung ist aus mehreren Gründen zur Betrachtung des Medienhandelns Studierender aufschlussreich:

Erstens steht sie als Universität vor der Anforderung, eine Bildungseinrichtung für eine sehr große Anzahl von Studierenden zu sein. Sie ist mit rund 49.000 Studierenden (Stand: Wintersemester 2017/18 [Universität zu Köln, 2019]) eine so genannte Massenuniversität. Damit angesprochen ist nicht nur ihre an Studierendenzahlen gemessene faktische Größe, sondern auch der konzeptionelle Ursprung der Massenuniversität in den Studienstrukturen der 1970er Jahre im Zusammenhang

5 Dieser Aufarbeitungsprozess stellt durch die methodischen Rahmenbedingungen sicher, dass die Rezeption systematisch erfolgt und wesentliche Erkenntnisse hinsichtlich eines *bestimmten* Forschungsbereichs transparent gemacht werden. Letztlich legt die Methode Fragen von Forschenden offen, die einer detaillierten Recherche zugrunde liegen. Neben den Rechercheergebnissen werden die konkrete Suchstrategie sowie fachliche und theoriegeleitete Perspektiven bei der Recherche und Interpretation von Forschungsliteratur benannt. So basierte die Recherche auf den eingangs genannten Forschungsfragen sowie diversen Suchbegriffen (Pensel & Hofhues, 2017). Der Literaturpool bestand aus empirischen Studien zu digitalen Lerninfrastrukturen, Evaluations- und Begleitforschungen, Situationsanalysen, Trend-Studien, Projekt- und Konzeptevaluationen, Expertisen und Tagungsberichten.

mit der Öffnung der Hochschulen. Aufgrund der hohen Zahl an Studierenden und des vielfältigen Angebots von insgesamt 335 Studiengängen (Stand: Wintersemester 2017/2018; ebd.) ist anzunehmen, dass Studierende sehr unterschiedliche Voraussetzungen und Erfahrungen ins Studium einbringen und diverse Erwartungen mit dem Studium verbinden.

Zweitens ist an der Universität zu Köln die formale Transformation zu einer Präsidialuniversität mit gestärkten Kompetenzen auf Seiten des Präsidiums im Sinne einer unternehmerischen Hochschule bis dato nicht umgesetzt – Beispiele in Nordrhein-Westfalen wären lediglich die Universität Paderborn sowie die (private) Universität Witten-Herdecke. Anzunehmen sind deswegen typische Herausforderungen im Zuge der Organisationswerdung von Hochschulen, die sich in Köln an der Größe der Universität ebenso spiegelt wie bei der Umsetzung einzelner Strategien und Maßnahmen (weiterführend PenseL & Hofhues, 2017) sowie in der Partizipationsbereitschaft, den Erfahrungen und der Einbindung der Studierenden nicht zuletzt in das Forschungsprojekt (Aksoy et al., 2020/in Druck). So sind die Studierenden beispielsweise mit sehr vielen Parallelangeboten in der Lehre konfrontiert. Nur ein vergleichsweise kleiner Teil der Studierenden war trotz Incentivierung dazu bereit, an den projektbezogenen Gruppendiskussionen teilzunehmen.⁶ Des Weiteren ergeben sich durch interdisziplinäre und fakultätsübergreifende Studiengänge Abgrenzungsschwierigkeiten bzgl. der Fakultätszugehörigkeit einiger Studierender. Bei der Gewinnung von Studierenden für die so genannten You(r) Study Labs (siehe Abschnitt 2.3.) war somit der Schwierigkeit zu begegnen, die Heterogenität der Studierendenschaft einerseits abzubilden, andererseits die Differenzen hinsichtlich der Erlebnisse im Studienalltag in der Gruppe der Teilnehmenden nicht zu groß werden zu lassen.

2.3 Gruppendiskussionen und dokumentarische Methode

In den Datenpool für den vorliegenden Artikel wurden vier Gruppendiskussionen mit Studierenden der Universität zu Köln einbezogen. Sie haben im Sommersemester 2018 und im Wintersemester 2018/19 stattgefunden. Mit den Gruppendiskussionen sind forschungsmethodische und -methodologische Grundannahmen der Wissenssoziologie Karl Mannheims und der Auswertung mit der dokumentarischen Methode in enger Anlehnung an Ralf Bohnsack verbunden (z. B. Bohnsack, Nentwig-Gesemann & Nohl, 2013), auf die an anderer Stelle im vorliegenden Band (PenseL, Mojcsik, Aksoy, Engemann & Lewandowski, i.d.Bd.) näher eingegangen wird. Hieraus leitet sich auch die Systematik bei der Vorbereitung und Durchführung der Gruppendiskussionen ab.

Die Teilnehmenden aller vier Gruppendiskussionen befanden sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung im fortgeschrittenen Bachelorstudium der Wirtschafts-

6 Ebenso verhielt es sich mit der Partizipation der Studierenden der Universität zu Köln an der Umfrage zur Selbstwirksamkeit.

wissenschaften bzw. in anderen Fächern der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät.⁷ Nur in Ausnahmefällen wurden fortgeschrittene Bachelorstudierende aus anderen Fakultäten zur Diskussion eingeladen. Geachtet wurde auf ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis. An jeder der vier Gruppendiskussionen waren fünf bzw. sechs Studierende beteiligt. Der Akquise-Prozess wurde so gestaltet, dass den an der Erhebung und Auswertung beteiligten Forscher*innen keine personenbezogenen Daten zu den einzelnen Studierenden bekannt waren. Um auszuschließen, dass hierarchische Aspekte die Gruppendynamik und/oder die Diskursorganisation zu stark beeinflussen, wurden zur Kontrastierung zwei der Diskussionen von einer studentischen Hilfskraft geleitet. Dies sollte das Gespräch unter Peers anregen. Zwei weitere Diskussionen wurden von einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin sowie einer Professorin moderiert. Unterschiede, die im *direkten* Zusammenhang mit der Moderation standen, konnten bei der Auswertung jedoch *nicht* festgestellt werden.

Die Gruppendiskussionen dauerten zwischen 65 und 110 Minuten. Sie begannen jedes Mal mit folgendem Eingangsstimulus: „*Was würdet Ihr neuen Studierenden sagen, was in Eurem Studium wichtig ist?*“. Der Kommunikationsanlass hat sich im Laufe der Erhebungen als erzählgenerierend erwiesen. Alle Studierenden konnten die Frage direkt mit eigenen Studiererlebnissen verknüpfen und sich als Gruppe mit „strukturidentische[n] Erfahrungen“ (Liebig & Nentwig-Gesemann, 2009, S. 105) finden. Zudem regte der Stimulus aus methodischen Gesichtspunkten dazu an, *eigene* Relevanzsetzungen und Orientierungen innerhalb des Diskurses offenzulegen.

Die Datenauswertung erfolgte analog zur Erhebung auf Grundlage der dokumentarischen Methode nach Bohnsack (z. B. Bohnsack et al., 2013). In Form einer formulierenden und anschließend reflektierenden Interpretation wurden die studentischen (Handlungs-)Orientierungen zu digitalen Medien und Lerninfrastrukturen aus den Transkripten der Gruppendiskussionen rekonstruiert. Durch Abstraktion und Spezifikation dieser Orientierungen wurden sinngenetische Typen generiert, welche nachfolgend vorgestellt werden. Bei diesen sinngenetischen Typen handelt es sich um „eine themenbezogene fallvergleichende Abstraktion“ der aus den Transkripten der Gruppendiskussionen rekonstruierten Orientierungen, die schließlich auf übergreifender Ebene aufzeigen, „aufgrund welcher Orientierungen Personen spezifische Themen bearbeiten“ (Kleemann, Krähnke & Matuschek, 2013, S. 165).

7 Die Auswahl erfolgte aufgrund des fachlichen Zuschnitts des Projekts vor dem Hintergrund der Annahme, Fachkulturen würden einen Unterschied machen. Diese Annahme kann mit vorliegenden Daten jedoch im Nachhinein *nicht* bestätigt werden, wobei sich dies gegebenenfalls bei der Hinzunahme von Studierenden aus ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächern anders darstellen würde (weiterführend Multrus, 2005).

3. Forschungsergebnisse: Studierende und ihr Umgang mit digitalen Lerninfrastrukturen an einer Massenuniversität

Im Folgenden stehen Studierende, ihr Medienhandeln und ihr Umgang mit digitalen Lerninfrastrukturen im Vordergrund. Die nun folgende Struktur orientiert sich an den im Zuge der rekonstruktiven Datenauswertung gebildeten sinn-genetischen Typen. Zur Veranschaulichung dienen jeweils aussagekräftige Ankerbeispiele, d. h. direkte Zitate aus den Diskussionen unter Studierenden, die mit anderen Textpassagen zusammen die Datengrundlage für die einzelnen Typen darstellen. Die aufgeführten studentischen Orientierungen an der Universität zu Köln, die der Typenbildung zugrunde liegen, zeigen jeweils ein Spektrum von Handlungswissen und Handlungsmustern auf, implizieren aber nicht, dass jede Orientierung für *alle* Studierenden gleichermaßen gilt. Erkenntnisse aus der bestehenden Forschung zu digitalen Lerninfrastrukturen und mediengestütztem Lehren und Lernen werden zusätzlich herangezogen, um die empirischen Forschungsergebnisse in einem größeren Forschungszusammenhang zur Digitalisierung an Hochschulen einzubetten und Anknüpfungspunkte für weitere (empirische) Forschung zu markieren.

3.1 Anpassung

Der Typ „Anpassung“ zeigt in den vier Gruppendiskussionen das Spektrum auf, innerhalb dessen die Studierenden verhandeln, an welche Strukturmomente der Universität sie sich einerseits grundlegend anpassen *müssen* und wo es andererseits Spielräume für individuelle Handlungspraktiken gibt. So lassen sich nicht nur Abhängigkeiten struktureller und personeller Natur beobachten, sondern auch allgemeine studentische Orientierungen zu den digitalen Lerninfrastrukturen und Medienangeboten der Universität zu Köln.

Der Typ „Anpassung“ gründet u. a. auf der Orientierung, dass die Studierenden in ihrem Studium bezogen auf Aspekte der (Selbst-)Organisation, Informationsbeschaffung, sozialen Integration, Kommunikation und Informationsverarbeitung auf digitale Infrastrukturen und digitale Medien angewiesen sind. Dies steht im Zusammenhang mit der Tatsache, dass ein Großteil der Studierenden den Status Quo der digitalen Lerninfrastruktur an der Universität zu Köln akzeptiert bzw. sich damit abgefunden hat, diverse Medienangebote für ihr Studium nutzen zu *müssen*. So werden Spielräume von den Studierenden z. B. von der eigentlichen Kurswahl, die über das universitätseigene LMS und auf Basis der Prüfungsordnung erfolgen *muss*, hin zur Entscheidung, ob sie einen bestimmten Kurs dann *tatsächlich* besuchen oder nicht, verlagert.

Ankerbeispiel:⁸

T4: Ich muss ehrlicherwise sagen: ich benutz das weil ich=s benutzen muss also ich muss mich darüber anmelden und ehm aber in meinem (Studium) ist es halt so dass ich dann nicht zu den Sachen hin muss wo ich für angemeldet bin.

(SKO_DS1_GD4, Z. 1377–1386)

Auch wenn Kritik zu einzelnen Aspekten soziotechnischer Mediengestaltung deutlich wird (siehe Typ 3.5 Gestaltungserwartungen), werden die gegebenen Strukturen von den Diskussionsteilnehmenden nicht angezweifelt. Stattdessen werden von einigen eher eigene Fähigkeiten im Umgang mit diesen Angeboten in Frage gestellt. Zu nennen sind Orientierungsproblematiken hinsichtlich der genutzten LMS bzw. Prüfungsverwaltungssysteme oder Webseiten der Universität.

Bezüglich der Organisation des Studiums (z. B. Kurswahl, Notenvergabe) und der Informationsbeschaffung sehen die Studierenden die universitären Medienangebote als alternativlos.

Ankerbeispiel:

T4: Ne sehr sehr große [Bedeutung] (.) weil ich ohne Klips und Ilias mein Studium definitiv nicht bestehen könnte.

(SKO_DS1_GD1, Z. 491/492)

Dagegen werden solche universitätseigenen Angebote, die sich primär auf die Kommunikation unter Lernenden oder mit Lehrenden beziehen, nicht als alternativlos erachtet. Insbesondere, was die Kommunikation unter den Studierenden betrifft, werden eher keine von der Universität bereitgestellten Angebote zum Austausch genutzt, obwohl derartige Funktionen den Studierenden bekannt sind (siehe Typ 3.4 Vernetzung). Stattdessen werden beispielsweise soziale Medien von Drittanbieter*innen in die Handlungspraktiken einbezogen.

Die skizzierten Ergebnisse aus den qualitativen Forschungsarbeiten finden sich teilweise in den systematischen Reviews wieder, die vor Durchführung der qualitativen Erhebung im You(r) Study-Projekt entstanden sind (Pensel & Hofhues, 2017; Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017; Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017). Brooks (2016) und Dahlstrom, Brooks, Grajek und Reeves (2015) zeigten z. B. im Rahmen der quantitativen ECAR-Studie durch eine Befragung von US-amerikanischen Undergraduate-Studierenden, dass Technologie im studentischen Alltag eine große Rolle spielt und *generell* positiv bewertet wird. Es lässt sich eine spezifische Verbindung zum Typ Anpassung in unseren qualitativen Forschungsarbeiten ziehen: So schätzen Studierende ihre eigenen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien beim Eintritt in das Studium als ausreichend für die Nutzung hochschuleigener

8 Die Transkripte in diesem Artikel sind nach den Richtlinien der Transkription von Texten mit TiQ (Talk in Qualitative Social Research) transkribiert worden (Bohnsack 2014, S. 253f.).

Medienangebote ein. Gleichzeitig legt die ECAR-Studie offen, dass hochschulische Infrastruktur von den Studierenden ein besonderes Orientierungswissen und spezifische Fertigkeiten abverlangt, was sich mitunter als große Herausforderung darstellt. Nicht alle Studierenden kommen daher mit den hochschuleigenen Medienangeboten zurecht. In der vorliegenden Studie kommen wir ebenfalls zu der Erkenntnis, dass Medien zwar zur Orientierung beitragen sollen, sie durch strukturelle Gegebenheiten an einer Hochschule aber zum Teil der Orientierungsproblematik werden, die auch ohne Medien in Bezug auf das Studium und die Orientierung im Studium besteht. Brooks (2016) bezeichnet diese Orientierungslosigkeit als „digital distraction“ (S. 7). Er empfiehlt, dem Problem digitaler Zerstreuung durch technische Unterstützung und Schulungen zu begegnen.⁹ Beides erweist sich im Kontext digitaler Lerninfrastrukturen an einer Massenuniversität als Herausforderung, da weder intensiver Support noch umfangreiche Schulungen vorgesehen sind und im Wissenschafts- und Bildungssystem ohnehin ein breiter Anforderungs- und Bezugsrahmen für Studierende bereitgehalten wird. Auf Orientierungsproblematiken in LMS weist für den deutschen Sprachraum auch Borgwardt (2014) hin. Vorgesprochen werden explizite Förder- und Trainingsangebote, die dafür sorgen *sollen*, dass Studierende mit den Potenzialen bestimmter LMS vertraut gemacht werden. In wachsenden Angeboten zur Organisation des Studiums käme dagegen weitaus mehr der Wandel der Universität zur Hochschule als Organisation (siehe Kapitel 1) zum Ausdruck, in dem dann Lernen als *ein* Bildungsangebot organisiert würde.

Im Datenmaterial finden sich zudem Orientierungen, die Aufschluss über personenbezogene Abhängigkeiten für das studentische Medienhandeln geben. So scheinen die Ausgestaltung und Nutzung digitaler Medienangebote von Seiten der Universität von den Vorlieben, Einstellungen und Kompetenzen der Lehrenden abhängig zu sein.

Ankerbeispiel:

Df: Allgemein find ich auch dieses Strukturierte mega wichtig weil in Ilias die Sachen wenn die Profs sie hochladen die sind teilweise beschriftet da denk//ich mir [...] was wollt ihr jetzt von mir man weiß die Reihenfolge im Nachhinein gar nicht mehr wenn man sich nicht vorher alles runtergeladen hat (.) und es ist einfach total unübersichtlich und dann gibt=s [...] Module in denen das super organisiert ist wo du genau weißt okay ich muss jetzt das das und das machen ich find das hier und die Übung ist in nem anderen Ordner und bis dann und dann muss vielleicht auch was hochgeladen sein [...] (.) und dann gibts diese anderen Leute die einfach gar nix auf die Reihe kriegen.

(SKO_DS1_GD3, Z. 2276–2285)

9 Des Weiteren weist die ECAR-Studie darauf hin, dass sich die persönliche Einstellung der Studierenden zur Technik erfahrungsbedingt im Laufe des Studiums ändern kann. Die Art und Weise, wie sie mediengestütztes Lehren und Lernen erfahren, trägt dazu bei, ob Studierende den Medieneinsatz für eigenes Lernen und den späteren Werdegang für wichtig erachten (Brooks, 2016, S. 6).

Es deutet sich in den Gruppendiskussionen an, dass das durch Studierende wahrgenommene Spektrum von fehlender Medienkompetenz der Lehrenden über die Ablehnung konkreter Mediennutzung bis hin zu hoher Medienaffinität reicht. Auch in der bestehenden Forschung wird diese Problematik aufgegriffen (für einen Überblick siehe Hofhues, 2016): *Grob* lässt sich danach unterscheiden, ob davon ausgegangen wird, dass Lehrenden ebenso wie Studierenden eine spezifische Kompetenz (z. B. Medienkompetenz) fehlt oder ob sie sich an anderen Fragen von Studium und Lehre verbunden mit Enkulturationsprozessen orientieren.¹⁰

3.2 Verantwortung

Der Typ „Verantwortung“ bildet ab, wie die Studierenden das Spektrum von Eigen- und Fremdverantwortung für sich verhandeln. Im Hinblick auf ihr Studium wird deutlich, wo die Studierenden sich in der Eigenverantwortung sehen und wo sie beispielsweise der Universität bzw. bestimmten Universitätsakteur*innen Verantwortung zuschreiben. Um deutlich zu machen, wer im Studium Verantwortung übernimmt, sprechen wir von Eigenverantwortung in Abgrenzung zu Fremdverantwortung (z. B. durch die Lehrenden). In diesem Zusammenhang werden sprachlich diejenigen Erwartungen offengelegt, die die Studierenden *explizit* an die Hochschule richten.

Studentische Orientierungen in der Dimension Eigen- und Selbstverantwortung(en) beziehen sich vorrangig auf den Aspekt der Selbstorganisation im Studium. Sie sind sich allerdings uneinig darin, ob es sich dabei um eine Charaktereigenschaft handelt, die man bereits ins Studium mitbringt, oder um eine Fähigkeit, die man im Laufe des Hochschulstudiums erlernen kann. Die Studierenden beschreiben zwar ihren Sozialisationsprozess in Studium und Wissenschaft, sind gleichzeitig aber nicht in der Lage, auf ihre Hochschulsozialisation direkt, d. h. begrifflich zu rekurrieren. Die Orientierungen der Selbstorganisation beziehen sich insbesondere auf die Informationsbeschaffung, den Umgang mit Studieninhalten, das Zurechtfinden in der universitären Infrastruktur, die Aneignung von für das Studium notwendigen Fertigkeiten sowie die Selektion von richtigen und falschen Inhalten im Zuge von Recherchen. Studierende, bei denen sich diese Orientierungen dokumentieren, sehen sich selbst in der Pflicht und erwarten *nicht* von Seiten der Universität, dass

10 Diese Situation gestaltet sich dahingehend als problematisch, dass Lehrende/Forschende bezüglich des mediengestützten Lehrens und Lernens als nachhaltig treibende Kräfte gesehen werden. Wannemacher et al. (2016) empfehlen, dass Lehrende auf technischer und vor allem auch didaktischer Ebene unterstützt und beraten werden. Die Forderung nach Qualifizierung, Weiterbildung und Anreizsystemen wird auch in anderen Analysen aufgegriffen (z. B. Borgwardt, 2017; Dahlstrom et al., 2014; Dürkop & Ladwig, 2016; Hochschulforum Digitalisierung, 2016; Mushi, Hoskins & Bell, 2011; Schmid & Baeßler, 2016; Sursock, 2015; Themengruppe Change-Management & Organisationsentwicklung, 2015).

ihnen Inhalte oder Wegweiser zur Verfügung gestellt werden. Digitale Medienangebote könnten allenfalls die Funktion übernehmen, Studierende bezogen auf ihre Selbstorganisation zu unterstützen.

Ankerbeispiel – Eigenverantwortung:

- T6: Da weiter zu recherchieren wenn ihn des Thema interessiert und [...] wenn er da was machen möchte es hindert [...] keiner einen in die Bib zu gehen und zu sagen okay der Text hat mich interessiert ich schau mir den an und da schau ich mir dann das Inhaltsverzeichnis und die Quellen von dem Text an und dann les ich halt [...] oder geb bei Google Scholar den Text mal ein und schau was da kommt und wer den alles zitiert hat und les mir des dann durch da ist ja jeder selber für sich verantwortlich.
- T3: //ich glaub das- das//ziel von der Uni ist auch nicht dass jeder alles lernen muss eh ich denke das ist halt auch das gute daran irgendwo wir sind ja hier nicht beim Zentralabi oder so.

(SKO_DS1_GD1, 1161–1173)

Im Gegensatz dazu zeigen sich allerdings auch studentische Orientierungen, die darauf basieren, dass von der Universität erwartet wird, dass für das Studium relevante Inhalte und Informationen *komplett* bereitgestellt werden. Die Studierenden, bei denen sich diese Orientierungen dokumentieren, schreiben damit die Verantwortung über Inhalte und Informationen *explizit* der Hochschule zu.

Ankerbeispiele – Fremdverantwortung:

- T5: jetzt in Bezug auf andere Themen zum Beispiel wenn man sehr viel Interesse an einem Fach hat dass man dafür Nachrichten bekommt wenn dieser Lehrstuhl irgendwie ne Veranstaltung//n- neben//.
- T2: //Mh stimmt//.
- T5: seinen Modulen macht irgendwie so ne Inforeveranstaltung oder (.) wenn die nen Praktikum anbieten oder sowas bekommt man auch selten mit.

(SKO_DS1_GD2, 956–964)

In diesem Zusammenhang wird es als Aufgabe der Universität gesehen, Studierende umfassend auf außercurriculare Angebote und Veranstaltungen hinzuweisen. Vor diesem Hintergrund werden ebenfalls andere Funktionen digitaler Medienangebote genannt, z. B. Online-Veranstaltungshinweise, die Bereitstellung von Studieninhalten über die Online-Recherche der Bibliothek, Upload von Informationen in LMS. Wie die Erläuterung des Typen Verantwortung zeigt, finden sich neben einer grundsätzlichen Orientierung hinsichtlich der Verantwortungszuschreibung auch studentische Orientierungen zum Umgang mit Informationen im Studium. Diese werden im folgenden Abschnitt näher erläutert.

3.3 Umgang mit Informationen

Der Typ „Umgang mit Informationen“ weist auf studentische Orientierungen im Kontext der Informationsbeschaffung und -verarbeitung im Studium hin. Es werden sowohl Erwartungen an die Universität als auch allgemeine Einstellungen und Problematisierungen deutlich. Zwar knüpft der Typ an die Ausführungen zum Typ Verantwortung an, weist jedoch in besonderem Maße auf die Bedeutung des Themas im Kontext Studium hin. Insbesondere vor dem Hintergrund der Ausgestaltung und Weiterentwicklung digitaler Lerninfrastrukturen scheint das von besonderem Interesse zu sein: Bestimmte Medienangebote regen, wie die Daten offenlegen, zu spezifischen Formen der Informationsbeschaffung und -verarbeitung im Studium an.

Die Studierenden teilen die Orientierung, dass zu viele Informationen problematisch sind und diese einer Verarbeitung sowie einer Einteilung bedürfen – zur Frage, *wie* das vonstattengehen soll, findet sich jedoch unterschiedliches Handlungswissen.

Bei einem Teil der Studierenden dokumentierte sich die Orientierung, dass sie sich bezüglich der Einordnung und Bewertung von Informationen selbst in der Verantwortung sehen.

Ankerbeispiel:

T2: Man möchte ja das Studium fördern in dem man den Leuten die Möglichkeit gibt sich [...] so weiter zu bilden wie=s nur irgend geht und versucht denen das alles mundgerecht zu servieren wenn=s dann allerdings nen Stück gibt was zu groß ist ums zu schlucken dann komm sie nicht mehr weiter weil sie keine Chance haben es zu schneiden (.) ne des is- und das ist halt der Punkt und damit eh ja schneidet man halt wirklich aus diesem Studium auch ne große Kompetenz von dem Studenten selbst raus die man eigentlich auch verlangen müsste und zwar das recherchieren von eigenen Quellen die nicht vorhanden sind und eh das ist halt auch für viele Studenten glaube ich nen großes Problem.

(SKO_DS1_GD1, 863–871)

Diese Studierenden halten Quellenkritik für erforderlich und haben ein ausgeprägtes Bewusstsein dafür, dass Informationen und Denkrichtungen personell (z. B. durch Lehrende), lokal (z. B. durch bevorzugte Ansätze eines Universitätsstandorts) und zeitlich bedingt sind. Für sie stellen die auf Lernplattformen bereitgestellten Materialien nur einen kleinen Ausschnitt eines Wissensgebietes dar. Die Kontextualisierung von Studieninhalten innerhalb eines größeren Forschungszusammenhangs und die weitergehende Auseinandersetzung mit Quellen würde in den meisten Fällen fehlen, was einige Studierende kritisch sehen und u. a. mit der Metapher von ‚Fast Food‘/‚Tiefkühlgerichten‘ umschreiben.

Ein anderer Teil der Studierenden sieht die Deutungshoheit und -kompetenz darüber, was richtige und falsche Informationen sind, bei der Universität. Es doku-

mentiert sich die Orientierung, dass die Bereitstellung von Informationen auf Lernplattformen zwar eine Selektion darstellt, die den Zugang zur (unübersichtlichen) Welt der Wissenschaft allerdings für Studierende vereinfacht bzw. überhaupt erst ermöglicht. Vor dem Hintergrund der Recherche finden es einige Studierende sehr wichtig, an alle notwendigen Informationen zu kommen.

Ankerbeispiel:

T6: Dass man des einfach organisatorisch [...] für die Veranstaltung oder für die Prüfung des Material hat weil ich denk wenn jeder selber mitschreiben müsste und dann selber dann seine ganzen Zettel hä- hätte und dann Blätterchaos am Ende und dann würde wieder jeder rumrennen und [...] jeden fragen ja hast du de- wie machst du das wie macht=s die wie macht jener das hast du das mitgeschrieben und so weiter sondern dass es da einfach so standardisiertes Material gibt wo halt jeder drauf zugreifen kann.

(SKO_DS1_GD1, 933-940)

Dafür halten sie eine Kombination von digitalen und analogen Medien für erforderlich. Zudem existiert die Erwartung, dass alle für das Studium relevanten Inhalte und Informationen durch die Universität bereitgestellt werden sollen.¹¹

3.4 Vernetzung

Der Typ „Vernetzung“ legt eine Verdichtung der studentischen Orientierungen zur Kommunikation und Interaktion untereinander offen. Er gibt Hinweise darauf, wie und womit die Studierenden kommunizieren, welche Rolle soziale Kontakte an der Universität allgemein spielen und welche Einstellungen es gegenüber konkreten digitalen Kommunikationsangeboten der Hochschule gibt.

Ankerbeispiele:

1) Df: Wobei ich Ilias gar nicht so nutze//also ich les das immer nur so still mit// irgendwie also ich hab da jetzt noch nie ne Mail geschrieben oder auch noch nie eine beantwortet muss ich auch @sagen@ wenn irgendwer immer nach irgendwelchen Unterlagen oder so fragt (.) ich bin dann eher auch so n (.) ja Whatsapp oder Facebook Nutzer der dann da gerne auch wenn dann da

11 Bei Dürkop und Ladwig (2015) fand sich dazu, dass Lehrende nicht nur die Interpretationsprozesse von Wissen lenken *können*, sondern auch „Orientierung für den größeren Kontext einzelner Wissensfragmente“ (ebd., S. 24) bieten und zwischen der Offenheit und Begrenzung sowie der Freiheit und Sicherheit von Lernprozessen balancieren. Da in digitalen Medien das Potenzial gesehen wird, Lernprozesse anzustoßen, die auf die Selbstständigkeit und -organisation von Studierenden ausgerichtet sind, werden Lehrende eher als Lernbegleiter*innen gesehen (ebd.). Bischof und von Stuckrad (2013) sehen in dieser neuen Rolle „Potenziale zur Erhöhung der Effizienz der Lehre“ (S. 11), indem Dozierende beispielsweise durch Blended Learning Raum für Betreuung erzeugen (ebd.).

was fragt oder [...] manchmal auch eher wenn man Freunde im gleichen Studiengang hat auch gar nicht in den Medien//also man kanns schon gut für sich nutzen aber ich nutz es nicht immer“ (SKO_DS1_GD3, 1225–1232).

- 2) Em: Zu WhatsAppgruppen ich find für Geisteswissenschaften eignet sich das nicht immer ganz so gut also ich studier unter anderem Geisteswissenschaften und wir brauchen das nicht also wir haben weder Hausaufgaben wo man irgendwie was hinterfragen muss oder sowas ne wir haben ehm (.) keine größeren Verständnisprobleme wenn wir irgendwas bearbeiten ehm wo man das dann irgendwie in ner Gruppe diskutieren muss du arbeitest halt viel mit Texten ne und (.) das geht al- also ist jetzt meine Auffassung eh am besten dann auch wenn man das mit sich selber macht oder halt °alleine° ehm wenn man dann natürlich ins Detail geht oder irgendwelche Theorien bearbeitet dann natürlich gerne in ner Gruppe.

(SKO_DS1_GD3, 1299–1307)

Die Orientierungen zum Typ Vernetzung kommen bei der Mehrheit der Diskussionsteilnehmenden zum Ausdruck. So dokumentiert sich, dass der thematische Austausch zu konkreten Studieninhalten sich über digitale Medien eher als schwierig gestaltet und die Studierenden hier bevorzugt auf face-to-face Kommunikation setzen.

Auf eine vergleichbare studentische Haltung weist Borgwardt (2014, S. 42) zur Präsenzlehre hin: Studierende sähen digitale Angebote nicht als Substitut zur Präsenzlehre, sondern als Unterstützungs- und Ergänzungsangebot, z. B. beim gegenseitigen Teilen von Materialien und für zusätzlichen Austausch. Der Präsenzlehre wird aber aufgrund von emotionalen und kommunikativen Umständen sehr viel Bedeutung in den Gruppendiskussionen zuteil.

Grundsätzlich leitet sich ab, dass soziale Kontakte und die Kommunikation unter den Studierenden helfen, sich (am Studienbeginn) *besser* an der Universität und im Studium zurechtzufinden.¹² Sie geben des Weiteren Aufschluss darüber, dass im Zuge der Kommunikation unter Studierenden häufig private und studienbezogene Angelegenheiten miteinander vermischt werden bzw. die Trennung – Studium hier, Privatleben dort – für Studierende selbst nicht immer gegeben ist. Daher wählen Studierende häufig eher den Weg, über soziale Medien zu kommunizieren, über die sie auch privat miteinander in Austausch treten würden. Dies bedeutet allerdings *nicht*, dass Studierende soziale Medien als vollkommene Kommunikationsmöglichkeit sehen. Es werden im Zusammenhang mit Social Media Problematiken wie fehlerhafte Informationen, Panikmache (z. B. im Hinblick auf Prüfungen) oder Nachrichtenflut zur Sprache gebracht. Private Kommunikation über universitätseigene Nachrichtenkanäle wird von den Studierenden aber durchweg nicht bevorzugt.

12 Diese große Bedeutung von sozialer Integration gerade zu Studienbeginn wird auch forschungsseitig mit Rückgriff auf andere Forschungsmethoden herausgestellt (z. B. Christie et al., 2008; Jenert et al., 2017; Tinto, 1998).

3.5 Gestaltungserwartungen

Der Typ „Gestaltungserwartungen“ zeigt auf, welche studentischen Orientierungen es hinsichtlich der Gestaltung und (Weiter-)Entwicklung von universitären Medienangeboten gibt. Es werden unter diesem Typ einerseits Orientierungen gefasst, die sich mit inhaltlichen Erwartungen und Veränderungswünschen befassen, andererseits solche Orientierungen, die Gründe für mangelnde Partizipation in hochschulischen Weiterentwicklungsprozessen (z. B. hinsichtlich der Gestaltung von Medienangeboten) aufzeigen.

Vor dem Hintergrund der Gestaltungserwartungen zeigt sich, dass der Großteil der Studierenden die Weiterentwicklung respektive die Gestaltung digitaler Medienangebote außer Reichweite sieht. Sie geben beispielsweise kein Feedback, *weil* sie Effekte auf die eigenen Umstände des Studierens nicht erwarten oder weil sie sich nicht in der Rolle von Feedbackgeber*innen sehen.

Ankerbeispiel:

Cw: Das hört sich jetzt blöd an aber dann wenn=s richtig einfach wär also ich hab keine Lust noch meine Zeit dafür zu verschwenden um irgendwen irgendwie anzumeckern oder ehm ich denk mir auch dann so hm wenn ich das jetzz schreibe dann wird die Uni ja nicht sagen oh Frau [Nennung Name] vielen Dank für ihren Hinweis eh @(.).@ das das melden wir mal so aber ja ich glaube und [...] vielleicht muss man da auch so ein Typ für sein//einfach dieses (.) sich beschweren oder ich muss dann immer irgendwie an diese Rezensionen bei nem Urlaub denken//die Leute die dann sowas hinterlassen ich persönlich würde niemals irgendwie schreiben ja so und so wars obwohl das ja eigentlich total sinnvoll ist anderen Leuten zu sagen wie kommt das an wie ist das und ehm ich hab da ehrlich gesagt auch noch nie drüber nachgedacht Dinge die mich in der Uni Köln [stören] irgendwohin zu schreiben.
(SKO_DS1_GD4, 1344–1354)

Im Zusammenhang damit stehen erstens Orientierungen struktureller Art, d. h. dass die Studierenden sich an der Massenuniversität als Rädchen im Getriebe mit wenig Gestaltungseinfluss sehen. Hieran knüpft auch das für den Beitrag gewählte, titelgebende Zitat an.

Ankerbeispiel:

Ew: Ich glaub dass man halt so denkt wie du=s gesagt hast von wegen ehm ach dann nehm ich=s halt so hin es ist ja wirklich so dass man das dann einfach [...] so hinnimmt und dann lernt man halt einfach mal nicht zum Beispiel vielleicht liegt das auch daran das man ehm also ich hab das Gefühl man ist halt einfach so n ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen und das ist halt auch mit dem selbstständigen Lernen es ist einfach jedem egal ob du=s jetzt machst oder nicht oder was du draus machst und vielleicht ist das ja auch so n Aspekt dass man dann halt so das Gefühl hat ja pf man ist halt

wirklich nur so ein kleiner Teil also wen interessiert=s halt schon ne also vielleicht liegt=s halt auch irgendwie so n bisschen daran.

(SKO_DS1_GD4, 1377–1386).

Daneben dokumentiert sich die Orientierung, dass Studierende von den Veränderungen, die sie durch Mitgestaltung möglicherweise anstoßen könnten, nicht direkt selbst profitieren könnten. Diese Herausforderung ist aus Arbeiten zum Qualitätsmanagement an Hochschulen hinreichend bekannt (Pohlenz & Kondratjuk, 2019).

Darüber hinaus zeigen sich Orientierungen, die die Gestaltung von digitalen Medienangeboten direkt betreffen. Ein Teil der Studierenden hält etwa die universitären Lernplattformen für nicht nutzerorientiert und äußert den Wunsch nach einer Vereinheitlichung und einer besseren Nutzerfreundlichkeit. Es dokumentiert sich zudem, dass zu viele unterschiedliche Medienangebote und zu viele Plattformen für Verwirrung sorgen. Obwohl die Studierenden von sich aus Herausforderungen im Zusammenhang mit ihrer Beteiligung an der Weiterentwicklung von digitalen Infrastrukturen aufzeigen, wird dennoch deutlich, dass sich die Studierenden selbst als die einzigen Akteur*innen verstehen, die den nötigen Überblick, die Erfahrungen und das Wissen über die einzelnen Studiengänge haben. Diese Informationen empfinden die Diskussionsteilnehmenden als sehr wichtig, wenn es um die Gestaltung sinnvoller digitaler Angebote geht.

Setzt man diese Ergebnisse in Bezug zu bisherigen Analysen zu digitalen Lerninfrastrukturen an Hochschulen, zeigt sich, dass die zielgerichtete und strategische Gestaltung von Medienangeboten seit rund zehn Jahren eine größere Rolle spielt. Seitdem werden übergeordnete Ziele zur Etablierung und Weiterentwicklung mediengestützten Lehrens und Lernens im Hochschulsystem flächendeckend formuliert (Hochschulforum Digitalisierung, 2016). Digitale Infrastrukturen sind demnach nicht mehr nur als punktuelle technische Innovationen zu begreifen, sondern sie werden als Motor für organisationale Umstrukturierungsprozesse innerhalb der Hochschulen verstanden (ebd.; Schmid & Baeßler, 2016). Proklamiert wird u. a., dass sich die Übersetzung von übergeordneten Zielstrategien in konkrete Implementierungsmaßnahmen für Hochschulen als herausfordernd gestaltet (Kleimann & Wannemacher, 2004; Seufert & Meier, 2013; Wannemacher et al., 2016). Dies begünstigt den Zustand, dass Ziel- und Implementierungsstrategien weniger aus den internen Bedarfen, Wünschen und Anregungen der unterschiedlichen Hochschulakteur*innen abgeleitet werden. Als managementseitig erfolgreich gelten solche Maßnahmen, die alle Organisationseinheiten und Akteur*innen in den Prozess einbeziehen und die Vielfalt an Bedarfen und Erwartungen berücksichtigen. Folglich werden auch Studierende in programmatischen Schriften als zentrale Akteur*innen bei der Implementierung und Weiterentwicklung dieser Strukturen gesehen, wenngleich empirische Arbeiten fehlen, die sie als Akteur*innen mit bestimmten Beweggründen in Hochschulentwicklungsprozessen in den Blick nehmen (Schön, Ebner & Schön, 2016). In der Forschungsliteratur wird aber ebenso wie in den Gruppendiskussionen das Problem expliziert, dass ein Großteil der Studierenden sich eher

wenig bis gar nicht für (digitale) Hochschulbildung engagiert. Dies hat zur Konsequenz, dass von Seiten der Studierenden kein Handlungsdruck für die Hochschulleitung ausgeht (Bischof & von Stuckrad, 2013).

4. Fazit

„Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen“ – so ist unser Beitrag zur studentischen Sicht auf digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen überschrieben. Er zielte darauf ab, zu zeigen, welche Orientierungen sich in Bezug auf das eigene Studium in/mit/durch Medien in studentischem Medienhandeln zeigen.

Die Orientierungen umfassen, dass die Studierenden hinsichtlich der (Selbst-) Organisation ihres Studiums, der Informationsbeschaffung, der sozialen Integration, der Kommunikation und der Informationsverarbeitung auf digitale Medien angewiesen sind. Generell lässt sich bei den Studierenden eine Akzeptanz von den Medienangeboten der Universität zu Köln feststellen. Gleichzeitig besteht Kritik an bestimmten Gestaltungsaspekten. Damit verbunden ist eher das kollektive Gefühl, die von der Universität bereitgestellten Medien nutzen zu *müssen*, weil daran der Studienerfolg gekoppelt zu sein scheint. Gründe für Orientierungsproblematiken werden nicht zwangsläufig der Ausgestaltung von beispielsweise LMS zugerechnet, sondern häufiger werden eigene Fähigkeiten im Umgang mit Medien und das Studieren selbst angezweifelt.¹³ Im Unterschied zur Organisation des Studiums, z. B. der Kurswahl und der Prüfungsanmeldung, bevorzugen die Studierenden für ihre Interaktionen soziale Medien, die meist von (kommerziellen) Dritten angeboten werden. Hier zeigt sich, dass es den Studierenden leichter fällt, studienbezogene Themen in ihre private Kommunikation mit Kommiliton*innen über (derzeit) WhatsApp zu integrieren, wohingegen es ihnen fernliegt, auf universitären Plattformen private Themen anzusprechen. Anhand solcher Orientierungen deutet sich an, dass die Studierenden das Studium mehr als generelle Lebensphase sehen und weniger eine klare Trennung zwischen Studium und Freizeit vornehmen (auch Mojcsik et al., i.d.Bd.).

Darüber hinaus dokumentiert sich in den Daten eine von den Studierenden wahrgenommene Abhängigkeit von den Vorlieben, Einstellungen und Kompetenzen der Lehrenden zu digitalen Medien in der Lehre. Weiterhin lassen sich für die Gestaltung von Medienangeboten unterschiedliche Rückschlüsse ziehen, je nachdem, ob Studierende die Verantwortung zur Organisation ihres Studiums verstärkt bei sich selbst oder bei der Universität sehen. Im ersten Fall können Medien die Funktion übernehmen, Studierende im Bereich der Selbstorganisation zu unterstützen. Im anderen Fall werden digitale Angebote von Studierenden als Chance gesehen, auf außercurriculare Angebote hingewiesen zu werden und alle für das Bestehen von Prüfungen erforderlichen Studieninhalte *komplett* zur Verfügung

13 Didaktisch wird dieser Aspekt unter Selbststeuerungsfähigkeiten von Studierenden aufgenommen (z. B. Messner, Niggli & Reusser, 2009).

gestellt zu bekommen. In diesem Zusammenhang wird auch die Verantwortung im Umgang mit Informationen von den Studierenden entweder bei sich selbst gesehen (Stichwort: Quellenkritik) oder sie erwarten von ihrer Hochschule, dass Informationen vorab gedeutet, unterschiedlich priorisiert und in einen größeren Forschungskontext eingebettet werden. Die diesbezüglichen Orientierungen sind also zum Teil widersprüchlich. Im Hinblick auf Hochschulentwicklungsprozesse im Bereich des mediengestützten Lehrens und Lernens sehen sich die Studierenden nicht als relevante Akteur*innen – ein Selbstbild, das auch aus anderen Forschungsarbeiten gut bekannt ist (etwa in Bezug auf das forschende Lernen bzw. das Bild der Studierenden als Mitglied der Gemeinschaft an Forschenden; z. B. Hofhues, 2017). Gründe dafür liegen zum einen in der mangelnden persönlichen Bereitschaft zum Feedbackgeben, zum anderen in strukturellen Rahmenbedingungen. Letztere umfassen beispielsweise die Tatsache, dass sich die Studierenden innerhalb einer sehr großen Universität als wenig einflussreich einschätzen. Weiterhin stellen digitale Medien für die Studierenden *kein* Substitut zur Präsenzlehre dar und sie sprechen sich eher für eine Kombination von digitalen und analogen Medien aus.

Wie die Daten offenlegen, stehen die studentischen Orientierungen zur (Nicht-) Nutzung und Einstellung hinsichtlich bestimmter Lerninfrastrukturen im direkten Zusammenhang mit einem *spezifischen* Verständnis von Studium und Wissenschaft. Diese finden sich zum Teil direkt in den vorab beschriebenen sinngenetischen Typen wieder, können allerdings auch als eigener Typ „Verständnis von Studium und Wissenschaft“ und demnach als Desiderat aus dem zuvor bereits verwendeten Datenmaterial generiert werden. Mit diesem Typ würden die Erwartungen deutlich, die Studierende an ihr Studium richten und die als Orientierungspunkt für die Gestaltung von Medienangeboten dienen können, sofern man Medien als selbstverständlichen Teil der studentischen Alltagserfahrungen begreift. Es handelt sich dabei um Erwartungen, die erfahrungsbasiert sind und sich im fortgeschrittenen Studium zu konkreten Orientierungen verdichtet haben. Bezogen auf das Studium findet sich, dass das Studium offenhalten muss, entweder rein prüfungsorientiert zu studieren oder sich darüber hinaus weitergehend mit Inhalten zu beschäftigen. Bei den Studierenden drücken sich beide Formen aus: Zum einen wird das Ziel des Studiums darin gesehen, einen Zugang zur Welt der Wissenschaft zu eröffnen, den eigenen Horizont zu erweitern und zum selbstständigen Umgang mit Inhalten und Quellen anzuregen. Zum anderen dokumentiert sich, wie bereits der Typ „Umgang mit Informationen“ offenbarte, dass von Seiten der Universität richtige und falsche Inhalte vorselektiert werden *sollten* und über die formelle Ebene (z. B. durch Noten) Hinweise gesetzt werden sollten, was für die Studierenden wichtig ist.¹⁴

14 Demnach ist Wissenschaft unübersichtlich und für gute Recherche ist relevant, an alle nötigen Informationen zu kommen. Auch ein kritischer Umgang mit Quellen wird von den Studierenden als gute wissenschaftliche Praxis angesehen. Dies beruht auf der Tatsache, dass einige Studierende davon ausgehen, dass man Forschungsinhalte

Ausgehend von den genannten (Forschungs-)Fragen verfolgt der Beitrag das drittgenannte Ziel, digitale Lerninfrastrukturen als Lernumgebung *für* Studierende zu beleuchten. In diesem Kontext wurde die studentische Perspektive in Bezug auf die Wahrnehmung, eigensinnige Nutzung und Beschreibung von hochschulischen Medienangeboten ausgehend vom Fall Köln empirisch erkundet und auf Basis qualitativer Forschungstätigkeit ergründet. Dabei zeigt sich in den qualitativen Daten, anders als in den Forschungsarbeiten der zurückliegenden Jahrzehnte über Medien, E-Learning und Digitalisierung, dass Studierende vorzugsweise Herausforderungen im Umgang mit ihrem Studium benennen, in dem Medien längst ein selbstverständlicher Teil sind. Dies ist im Übrigen auch der Grund, warum die innerhalb von Kapitel 3 beschriebenen Typen nicht gleich bei Medien anknüpfen. Sie bringen umso mehr zum Ausdruck, dass Medienhandeln in Verbindung mit der Organisation des Bachelorstudiums gesehen wird (weiterführend Hofhues, i.d.Bd.). So drängt sich auch der Typ „Verständnis von Studium und Wissenschaft“ in unseren qualitativen Forschungsarbeiten auf, da sich durchaus Orientierungen zeigen, die grundlegende Vorstellungen, Einstellungen und Handlungspraktiken zum Studium deutlich machen.

Als eine der Hauptkenntnisse des Beitrags lässt sich daher festhalten, dass sich in den Medienerfahrungen der Studierenden generelle Orientierungsproblematiken (beim Ankommen) an der Universität fortschreiben. Zwar werden viele Medien dahingehend konzipiert, dass sie zu einem besseren Zugang zu Informationen und zur Studienorganisation beitragen *sollen*, jedoch werden sie für Studierende eher noch Teil ihrer Orientierungslosigkeit am Anfang des Studiums. Aus Perspektive der Studierenden gilt daher, sich in die verschiedenen Systeme ebenso wie ins Studium erst einzufinden und nicht unbedingt an Medienwelten aus der Zeit *vor* dem Studium anzuknüpfen.¹⁵

Literatur

- Aksoy, F., Pensel, S. & Hofhues, S. (2020/im Druck). Ja, wenn wir schon in diesem digitalen Zeitalter angekommen sind. In R. Bauer, J. Hafer, S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, A. Thilloßen, B. Volk & K. Wannemacher (Hrsg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung*. Münster: Waxmann. (weitere Angaben n. bek.) <https://doi.org/10.31244/9783830991090>
- Bischof, L. & Stuckrad, T. von (2013). *Die digitale (R)evolution? Arbeitspapier Nr. 174*. Gütersloh: CHE.

im größeren Zusammenhang sehen sollte und es sich bei Studieninhalten nur um eine Auswahl von Wissen durch die Lehrenden handelt.

- 15 Damit sind auch Verwaltungsprozesse angesprochen, die ein digitalisiertes Studium nicht immer erleichtern (Hechler & Pasternack, 2017). Entsprechend sind digitale Lerninfrastrukturen im Gesamtkontext hochschulischer Entwicklungen zu betrachten.

- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung*. Opladen: Barbara Budrich.
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.-M. (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8>
- Borgwardt, A. (2017). *Infrastruktur an Hochschulen*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Borgwardt, A. (2014). *Von Moodle bis MOOC: Digitale Bildungsrevolution durch E-Learning?* Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Brooks, D. C. (2016). *ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology, 2016*. Research report. Louisville, CO: ECAR 2016.
- Christie, H., Tett, L., Cree, V. E., Hounsell, J. & McCune, V. (2008). A real rollercoaster of confidence and emotions: learning to be a university student. *Studies in Higher Education*, 33(5), 567–581. <https://doi.org/10.1080/03075070802373040>
- Dahlstrom, E., Brooks, C., Grajek, S. & Reeves, J. (2015). *ECAR Study of Students and Information Technology, 2015*. Research report. Louisville, CO: ECAR 2015.
- Diéz Aguilar, M. (2006). Pädagogische Räume. In W. Sesink (Hrsg.), *Subjekt – Raum – Technik* (S. 55–77). Berlin: LIT.
- Dürkop, A. & Ladwig, T. (2016). *Neue Formen der Koproduktion von Wissen durch Lehrende und Lernende. Arbeitspapier Nr. 24*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Gough, D., Oliver, S. & Thomas, J. (2012). Introducing systematic reviews. In D. Gough, S. Oliver & J. Thomas (Hrsg.), *An Introduction to Systematic Reviews* (S. 1–16). Los Angeles et al.: Sage. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-28>
- Hechler, D. & Pasternack, P. (2017). Das elektronische Hochschulökosystem. *die hochschule*, 1, 7–18.
- Hochschulforum Digitalisierung (2016). *Zur nachhaltigen Implementierung von Lerninnovationen mit digitalen Medien*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Hofhues, S. (i.d.Bd.). Im Widerspruch der Organisation. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 245–254). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Hofhues, S. (2017). Forschendes Lernen mit digitalen Medien. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 410–418). Frankfurt: Campus.
- Hofhues, S. (2016). Informelles Lernen mit digitalen Medien in der Hochschule. In M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Informelles Lernen* (S. 1–14). Heidelberg: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06174-6_28-1
- Hofhues, S., Pensel, S. & Möller, F. (2018). Begrenzte Hochschulentwicklung. In B. Getto, P. Hintze & M. Kerres (Hrsg.), *Digitalisierung und Hochschulentwicklung* (S. 49–59). Münster: Waxmann.
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 9–20). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Jenert, T., Brahm, T., Gommers, L. & Kühner, P. (2017). How do they find their place? *Learning, Culture and Social Interaction*, 12, 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.12.001>

- Kleemann, F., Krähnke, U. & Matuschek, I. (2013). *Interpretative Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93448-8>
- Kleimann, B. & Wannemacher, K. (2004). *E-Learning an deutschen Hochschulen*. Hannover: Hochschul- Informations-System GmbH (HIS).
- Knoblauch, H. (2017). *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15218-5>
- Liebig, B. & Nentwig-Gesemann, I. (2009). Gruppendiskussion. In S. Kühl, P. Strodtz & A. Taffertshofer (Hrsg.), *Handbuch der Organisationforschung* (S. 102–123). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_6
- Messner, H., Niggli, A. & Reusser, K. (2009). Hochschule als Ort des Selbststudiums. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 27, 149–162.
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Multrus, F. (2005). Identifizierung von Fachkulturen über Studierende deutscher Hochschulen. *Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung*, 45.
- Murtonen, M., Gruber, H. & Lehtinen, E. (2017). The return of behaviourist epistemology: A review of learning outcome studies. *Educational Research Review*, 22, 114–128. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.001>
- Mushi, R., Hoskins, R. & Bell, F. (2011). Use of Information and Communication Technologies for Teaching. *Loyola Journal of Social Sciences*, 15(2), 239–256.
- Pasternack, P. (2019). Hochschule als Organisation vs. Organisation der Hochschule. In P. Pohlenz & M. Kondratjuk (Hrsg.), *Die Organisation von Hochschulen in Theorie und Praxis* (S. 17–32). Opladen: Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpb3xg1.4>
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Pensel, S., Mojescik, K., Aksoy, F., Engemann, M. & Lewandowski, K. (i.d.Bd.). Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 153–162). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pohlenz, P. & Kondratjuk, M. (2019). *Die Organisation von Hochschulen in Theorie und Praxis*. Opladen: Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpb3xg1>
- Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.105.94>
- Schmid, U. & Baefler, B. (2016). *Strategieoptionen für Hochschulen im digitalen Zeitalter. Arbeitspapier Nr. 29*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Schön, S., Ebner, M. & Schön, M. (2016). *Verschmelzung von digitalen und analogen Lehr- und Lernformaten. Arbeitspapier Nr. 25*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Sesink, W. (2006). *Subjekt – Raum – Technik*. Berlin: LIT.

- Seufert, S. & Meier, C. (2013). E-Learning in Organisationen. In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologie*. Verfügbar unter: <http://l3t.tu-graz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/download/124/127> [06.10.2019].
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung an der Hochschule*. Köln: Universität zu Köln.
- Sursock, A. (2015). *Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities*. Brüssel: European University Association.
- Tinto, V. (1998). Colleges as communities. *Review of Higher Education*, 21(2), 167–177.
- Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung (2015). *Die Verankerung von digitalen Bildungsformaten in deutschen Hochschulen – Ein Großprojekt wie jedes andere?* Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Truniger, L. (2017). *Führen in Hochschulen*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16165-1>
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Osterfeld, S., Scholz, J. & Villiez, A. von (2016). *Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Universität zu Köln (2019). *Zahlen I Daten I Fakten*. Verfügbar unter: https://strategy.uni-koeln.de/strategisches_controlling_amp_informationsmanagement/zahlen_i_daten_i_fakten/index_ger.html [08.10.2019].
- Wolff, S. (2000). Wege ins Feld und ihre Varianten. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steineke (Hrsg.), *Qualitative Forschung* (S. 334–349). Reinbek: Rowohlt.
- Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(3), 527–549. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0618-6>

Anhang:

Ankerbeispiele in Bezug auf den Typ „Verständnis von Studium und Wissenschaft“

Ankerbeispiel 1:

T2: aber wenn du standardisiertes material hast beschränkst du den horizont eines jeden der diese vorlesung besucht [...] und auch [...] den wissenschaftlichen rahmen wenn du f- forschen willst [...] dann machst du ja ein cut für die forschung [...] wenn du diesen rahmen schaffst mit standardquellen [...] mit denen die leute sich beschäftigen [...] dann kommen wir wieder zurück zu dem problem [...] es ist nicht alles da wenn man diese online sachen macht dann muss man alles haben und ansonsten beschränkt man einfach [...] den horizont [...] mit dem man sich wissenschaftlich [...] befassen will und das ist ja das was man [...] grade nicht will.

T6: [...] der punkt ist lernst du für die prüfung oder lernst du für dich und wenn du für dich lernst weil dich das thema interessiert dann ist natürlich das was über den horizont hinaus geht relevant aber für die die halt quasi nur sagen ich möchte in der prüfung ne gute note schreiben die müssen sich halt auf diesen horizont konzentrieren [...] und wenn die dann in der prüfung andere dinge dann hinschreiben die aber net abgefragt werden gibts halt keine punkte [...].

(SKO_DS1_GD1, 942–959).

Ankerbeispiel:

T1: //gut es gibt aber//auch viele dozenten machen das ja auch einfach ganz einfach so ihre lehre das was ich forsche und natürlich//in forschungsgebiet//.

T4: //das in meinem buch steht @.@//.

T1: ist vollkommen beschränkt das weiß aber auch natürlich jede person die selber forscht einfach ich hab nur einen minikleinen ausschnitt aber natürlich darüber bin ich ja nen experte und das ist alles was ich perfekt rüberbringen kann denk man natürlich ist es an den studenten gelegen das sie selbstständig auch sagen ich will mehr erfahren muss ichs mehr eh reinschauen da stimm ich natürlich wieder zu da muss aber auch mehr zur verfügung gestellt werden.

(SKO_DS1_GD1, 1112–1124)

„Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl“

Kontextuelle Dimensionen und Orientierungen studentischen Medienhandelns

*Katharina Mojescik, Mario Engemann, Inga Lotta Limpinsel,
Kira Lewandowski & Sandra Aßmann*

Abstract: Der vorliegende Beitrag geht der Fragestellung nach, wie sich die Mediennutzung Studierender in verschiedenen formalen und informellen Kontexten konstituiert. Studentisches Medienhandeln wird hinsichtlich der kontextuellen Dimensionen Zeit, Sozialität und Situation beleuchtet, um Auswirkungen der Kontextbedingungen auf die Mediennutzung zu veranschaulichen und daraus resultierende studentische Praktiken herauszuarbeiten.

Schlagerworte: Kontexte, Entgrenzung, Mediennutzung, Praktiken, Studium

1. Einleitung: Forschungsstand und Erkenntnisinteresse

In vielen Studien zur Erforschung der studentischen Mediennutzung liegen das Erkenntnisinteresse und der Fokus darin, herauszufinden, inwiefern die Nutzung digitaler Medien für Studierende eine Selbstverständlichkeit darstellt. Die vorrangig quantitativen Erhebungsdesigns kommen national wie international zu dem zentralen Ergebnis, dass Studierende über eine sehr gute mediale Ausstattung verfügen, speziell hinsichtlich des Besitzes von Laptops und Smartphones (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.; Schäffer, 2015; Zawacki-Richter, Kramer & Müskens, 2016). Trotz der immer noch weit verbreiteten Annahme, dass Studierende heutzutage „digital natives“¹ seien, verweisen die Mediennutzungsstudien allerdings ebenfalls darauf, dass Studierende eine verhältnismäßig geringe Bandbreite an Internetdiensten und Apps aktiv für studienbezogene Aktivitäten nutzen (Gidion, Grosch, Capretz & Meadows, 2014; Thompson, 2013). Soziale Medien hingegen – als ein Phänomen, das den Diskurs in der erziehungswissenschaftlichen Medienforschung der letzten Jahre stark geprägt hat – spielen unter den Internetanwendungen eine signifikante Rolle im Alltag Studierender. Sie werden sowohl verwendet, um Anschluss an die Peergruppe sicherzustellen als auch um kollaborativ für Studienzwecke zusammenzuarbeiten, indem beispielsweise Materialien ausgetauscht werden (Arteaga Sán-

1 Für eine kritische Diskussion des Begriffs vgl. Schulmeister (2012).

chez, Cortijo & Javed, 2014; Balakrishnan, 2017; Neier & Zayer, 2015). Hier deutet sich bereits an, dass studentisches Medienhandeln in verschiedene Kontexte eingebettet ist, deren Grenzen diffus verlaufen. In der Nutzung Sozialer Medien wie dem Messengerdienst WhatsApp verschmelzen private und professionelle Sphären, wenn die Dienste sowohl für die Kommunikation mit Freund*innen als auch für die Organisation von beispielsweise Gruppenarbeiten im Rahmen des Studiums Anwendung finden. Bisherige Forschungsarbeiten zu dieser Thematik zeigen ein ambivalentes Bild: Während einige Studierende eigene Strategien entwickelt haben, um mit Entgrenzungstendenzen umzugehen (Smith, 2016), scheint es gleichzeitig eine Herausforderung zu sein, die Rollen und die damit verbundenen, zum Teil divergierenden Erwartungen zu trennen bzw. zu integrieren (Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017). Befördert wird die zeitliche und räumliche Entgrenzung u. a. durch die Verbreitung mobiler Technologien, deren Einsatz und Nutzung im Studium ein weiteres zentrales Phänomen in der erziehungswissenschaftlichen Medienforschung darstellt. Studierendenhandeln findet durch mobile Endgeräte zunehmend in informellen Zusammenhängen statt (Nortcliffe & Middleton, 2013).

Trotz der Erkenntnisse zu Entgrenzungstendenzen bei der studentischen Mediennutzung bleibt in bisherigen Untersuchungen offen, wie Studierende diese wahrnehmen und wie sich dies in ihrem Medienhandeln widerspiegelt. Nicht zuletzt aufgrund der Dominanz quantitativer Forschungsmethoden (z. B. Erstellung von Mediennutzertypologien mittels Cluster-Analysen) im Bereich der Mediennutzungsforschung fehlen tiefergehende Befunde dazu, mit welchem Sinn Studierende ihr Medienhandeln versehen (Steffens et al., 2017).

Vor dem Hintergrund dieses Forschungsdesiderats wird in diesem Beitrag studentisches Medienhandeln in verschiedenen Kontexten fokussiert. Hierbei werden die zentralen Ergebnisse des qualitativ ausgerichteten Forschungsprojekts vorgestellt, bei dem folgende Forschungsfragen handlungsleitend waren:

1. *Wie fügt sich Mediennutzung außerhalb des Studiums in die Mediennutzung im Studium ein?*
2. *Wie lassen sich ggf. Unterschiede in der Mediennutzung zwischen den Kontexten erklären?*
3. *Inwiefern regen diese Kontext- und Rahmenbedingungen zu einem eigensinnigen Studium an?*

Im Rahmen dieses Beitrags werden zunächst die empirische Grundlage sowie das methodische Vorgehen der Untersuchung ausführlich dargestellt (Abschnitt 2). In Abschnitt 3 werden die Ergebnisse anhand von drei zentralen Orientierungen (Zeit, Sozialität, Situation) in Form von Beispielsequenzen und ihrer Interpretation vorgestellt und anschließend in Rückbindung an den Forschungsstand diskutiert (Abschnitt 4).

2. Empirische Grundlagen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden an den Universitäten Bochum und Paderborn Gruppendiskussionen mit Studierenden unterschiedlicher Fachbereiche durchgeführt und mittels der dokumentarischen Methode ausgewertet (ausführlicher Pensel, Mojescik, Aksoy, Engemann & Lewandowski, i.d.Bd.).

Folgende Vorannahmen waren für die Auswahl der Erhebungsmethode sowie die Samplezusammensetzung leitend:

(1) Für Studierende in der Major-Phase ihres Bachelorstudiums² ist eine Gruppendiskussion ein relativ „natürliches“ Gesprächssetting, in welchem sie ihr Erfahrungswissen kommunikativ einbringen können, wobei (2) ihre Sinnzuschreibungen durch die jeweilige akademische Fachkultur sowie (3) von den jeweiligen an den Hochschulstandorten vorherrschenden Rahmen- und Kontextbedingungen („Massenuniversität“/Pendleruniversität; Größe der Studiengänge; Curricula) geprägt sind.

Bei der Akquise der Gesprächspartner*innen wurden unterschiedliche Strategien verfolgt: (1) Poster und Flyer wurden in Cafeterien, Seminarräumen und Bibliotheken aufgehängt und ausgelegt; (2) die Information wurde über E-Mailverteiler der Dekanate sowie Social Media-Kanäle studentischer Gruppen verbreitet; (3) Dozierende wurden gebeten, in ihren Lehrveranstaltungen auf die Erhebung aufmerksam zu machen. Um die Bereitschaft der Studierenden zu erhöhen, erhielten die Teilnehmenden als Incentive einen Gutschein eines großen Online-Versandhandels.

Die Gruppendiskussionen in Bochum wurden während der Vorlesungszeit im Anschluss an die Kernvorlesungszeiten (ab 16 Uhr) in einem geeigneten Raum (der „Media Lounge“ in der erziehungswissenschaftlichen Bibliothek) durchgeführt. Dadurch sollte möglichst vielen Studierenden die Teilnahme an den Gruppendiskussionen ermöglicht werden. In Paderborn standen für die Gruppendiskussionen, welche sowohl in der vorlesungsfreien Zeit als auch in der Vorlesungszeit durchgeführt wurden, Seminarräume zur Verfügung.

Die 60- bis 90-minütigen Gruppendiskussionen wurden von methodisch geschulten Mitarbeiter*innen durchgeführt. Insgesamt fanden acht Gruppendiskussionen statt, davon jeweils vier an jedem Standort. An der Ruhr-Universität Bochum nahmen 23 Studierende teil, die aus den Fächern Medien- und Erziehungswissenschaft rekrutiert wurden. An der Universität Paderborn konnten 16 Studierende aus den Lehramtsstudiengängen gewonnen werden.

Die folgenden Ergebnisse basieren auf einer sequenz- und strukturanalytischen Auswertung des vorliegenden empirischen Materials entsprechend der dokumentarischen Methode (Bohnsack & Nohl, 2001).

2 Unter der Major-Phase des Studiums werden hier Studierende ab dem 3. Bachelor-Fachsemester und somit die Zeit nach der Studieneingangsphase, in der Studierende bereits Routinen in der neuen Lebenswelt Universität entwickelt und etabliert haben sollten, verstanden.

Für die Auswertung des Datenmaterials bildete jeweils die verdichtete Diskursbeschreibung einer Gruppendiskussion einen Fall. Nach der fallimmanenten Analyse erfolgte ein fallübergreifender Vergleich, um zentrale Orientierungen in der Sinnzuschreibung zu identifizieren. In diesem Rahmen haben sich hinsichtlich der Kontexte des studentischen Medienhandelns drei zentrale Dimensionen im Material herauskristallisiert, die unterschiedliche Akzentuierungen in den handlungsleitenden Orientierungen kennzeichnen: *Zeit*, *Sozialität* und *Situation*. Zur Beschreibung und anschaulichen Darstellung der Kontextdimensionen im Rahmen dieses Beitrages wird ein Dreischritt genutzt: Die interpretierten Diskussionspassagen werden zuerst in den Zusammenhang der Gruppendiskussion eingebettet, woraufhin ein Ankerbeispiel folgt. Auf Basis dieses Ankerbeispiels wird die komparative Interpretation als Analyse der zentralen Orientierung diskursiv beschrieben.

3. Kontexte studentischen Medienhandelns

Bei der Auswertung der Gruppendiskussionen hat sich gezeigt, dass die Studierenden in ihren Äußerungen bezüglich ihrer digitalen Mediennutzungspraktiken vorrangig auf die folgenden drei Kontextdimensionen verweisen: (1) *Zeitlich* werden studentischem Medienhandeln vor allem in der Studieneingangsphase im Sinne einer (Selbst-)Vergewisserung vielfältige Funktionen zugeschrieben; (2) *sozial* verweisen Studierende auf eine Entgrenzung von privater und professioneller Sphäre, aber auch deren Integration durch ihr Medienhandeln; (3) wird Mediennutzung *situativ* hinsichtlich ihrer Effizienz und Praktikabilität abgewogen.

3.1 Die kontextuelle Dimension „Zeit“: (Selbst-)Vergewisserung als Orientierung studentischen Medienhandelns

In allen geführten Gruppendiskussionen zeigte sich für Studierende retrospektiv die Bedeutung von digitalen Medien in der Studieneinstiegsphase.³ Gerade hinsichtlich des Verständnisses der weiteren Ergebnisse ist es von zentraler Bedeutung hervorzuheben, dass die Studierenden digitale Medien als einen elementaren Bestandteil ihrer Alltagswelt sehen – insbesondere was die Nutzung von Messengerdiensten oder Sozialen Netzwerken betrifft. Viele Teilnehmende der Gruppendiskussion berichten hinsichtlich des Übergangs von der Schule in das Studium, dass sie bereits in den Wochen vor dem Studieneinstieg in Sozialen Netzwerken nach Gruppen gesucht haben, um vorab Informationen und Orientierung zu Studienort und -inhalten zu bekommen. So verwundert es auch nicht, dass eine der ersten Praktiken im Rahmen der Orientierungs- bzw. „Erstiwochen“ – unabhängig von Studiengang oder Studienstandort – neben dem Aufbau von Face-to-Face-Kontakten vor

3 Der Fokus des Erzählstimulus der Gruppendiskussionen lag auf der Studieneinstiegsphase, wobei bewusst auf den Bezug zu digitalen Medien verzichtet wurde (zur ausführlichen Darstellung Pensel et al., i.d.Bd.).

allem in der Vernetzung durch digitale Medien besteht. Dabei haben insbesondere die Medienangebote eine hohe Relevanz, die bereits in den Alltag der Studierenden integriert sind und welche sie bereits als Schüler*innen genutzt haben.

Das Oberthema der vorliegenden Sequenz einer Gruppendiskussion aus Paderborn ist die Nutzung Sozialer Netzwerke im Studium. Der Sequenz ging die Diskussion um Facebookgruppen voraus, woran anknüpfend WhatsApp-Gruppen hinsichtlich ihrer „Lebensdauer“ und ihrer Inhalte besprochen wurden.

Gruppendiskussion 1, Datensammlung 2: (Selbst-)Vergewisserung, Z. 428–457

- Df: Ich weiß gar nicht, wie unsere entstanden ist=ich habe einfach einen Einladungslink bekommen; bin dann reingegangen, hab dann die Gruppe stumm geschaltet und ((Lachen in der Gruppe)) halt nur wenn man dann wirklich mal was braucht, gerade man sieht ja wenn so Dateien reingeschickt werden=so klausurvorbereitende Sachen wenn das auf den Kurs zutrifft, dann guckt man doch da mal rein. aber ganz oft ist es halt einfach echt nur, ((Klatschen)) (Z. 428–433)
- Cf: Das stresst einfach wenn immer |_ Nachrichten auch. _| (Z. 434)
- Df: |_ Ja das stresst, _| und einfach so wirklich unnütze Fragen irgendwie. manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. weil die dann halt wirklich im sechsten Semester sind und dann ähm fragen, ähm ja wie schreibe ich, ähm wie funktioniert das mit der Bachelorarbeit jetzt. (Z. 435–438)
- Hf: Ja oder wie leihe ich Bücher an der Bibliothek aus. sind im ersten Mastersemester und fragen wie das funktioniert also, (Z. 439–440)
- Em: Das ist schon hart. (Z. 441)
- Df: Ja das wurd halt wirklich auch schon gefragt und dann denke ich mir halt so=soll ich da jetzt wirklich drauf antworten? oder, letztens war, muss jede Arbeit am 30.09. abgegeben werden? ja wenn der Dozent nix anderes gesagt hat? das ist halt so eine Frage, entweder fragt man die Dozenten ob man eine Verlängerung oder man muss sie halt abgeben. da kann man in der Gruppe jetzt auch nichts machen. (Z. 442–446)
- Em: Vor allem dann in so Kursen, wo nicht alle den gleichen Studiengang haben. irgendwie wenn wir jetzt in irgendwelchen [Studienfach 1] Seminaren sind, dann ist ja von [verschiedene Berufsfelder des Studienfachs] da sind teilweise-_| (Z. 447–449)
- Cf: |_ Dann auch Bachelor auch, _| (Z. 450)
- Em: Ja sind ja alle dabei. die [anderes Studienfach] Leute, und dann fragt halt jemand, ja wann muss ich meine Hausarbeit abgeben ja. guck in deine Prüfungsordnung in meiner steht es nicht drin. @(.).@ (Z. 451–453)
- Df: Es gibt dann halt auch noch so WhatsApp Gruppen so freundesintern=das ist halt dann schon wesentlich angenehmer, wenn man dann mal fragt, hey ist jemand auf dem Campus unterwegs, wollen wir zusammen Mittag essen und sowas halt das ist dann halt schon wieder was komplett anderes, weil es angenehm ist. @(.).@ (Z. 454–457)

Obwohl sich Df nicht an die genauen Umstände des Zustandekommens ihrer WhatsApp-Gruppe erinnern kann, ist ihr dennoch präsent, dass sie die Gruppe unmittelbar nach dem Beitritt über einen Einladungslink stumm schaltete. Das Lachen in der Gruppe kann als Zustimmung zu dieser Praxis gewertet werden und verweist zudem auf ihre Gängigkeit. Wenn man jedoch „wirklich mal was braucht“, erweist sich die Gruppenmitgliedschaft als nützlich: beispielsweise für klausurvorbereitende oder kursrelevante Dateien. An diesen Ausführungen spiegelt sich die Relevanzsetzung der digitalen Gruppen vor allem in ihrer Funktion als informeller Informationskanal zur Prüfungsvorbereitung wider. Erleichtert wird dieses selektive Handeln dadurch, dass das Versenden von Dateien nachverfolgt werden kann.

Cf validiert die Proposition und erweitert sie insofern, als sie die überflüssigen Nachrichten als „stressig“ bezeichnet. Diese Einschätzung validiert Df, was daraufhin deutet, dass beide vergleichbare Erfahrungen im Hinblick auf die Nutzung von WhatsApp-Gruppen teilen. Df konstruiert mit den „unnütze[n] Fragen“ einen Gegensatz zu Nachrichten, die einen Mehrwert für sie haben. Ferner erwecken derartige Fragen bei ihr den Eindruck, dass andere Studierende „halt einfach echt nicht [wissen], wie Studieren funktioniert“. So scheint ein Lernprozess im Studienverlauf neben dem fachlichen und inhaltlichen Lernzuwachs darin begründet zu liegen, dass bestimmte Funktionszusammenhänge und Ablaufstrukturen des Studiums erkannt, verinnerlicht und angewandt werden. Da sie beispielhaft mit der Bachelorarbeit auf den ersten zu erlangenden Studienabschluss verweist, markiert sie hiermit auch den unter Umständen finalen Zeitpunkt, an dem Studierende das Wissen über die Funktionsweisen des Studiums erlangt haben müssten. Durch Hfs Beispiel zur Bibliotheksnutzung wird allerdings deutlich, dass solche „unqualifizierten“ Nachfragen in den digitalen Gruppen teilweise auch *nach* dem ersten Studienabschluss von Masterstudierenden gestellt werden, was im Anschluss auch von Df validiert wird. Die Bibliotheksnutzung scheint für sie eine klassische akademische Praxis darzustellen, die zu den basalen Kenntnissen des Grundlagenstudiums gehört, was durch Ems Äußerung ebenfalls validiert wird.

Durch Dfs rhetorische Frage, ob man solche Fragen tatsächlich beantworten sollte, konkludiert sie, dass die Fragenden ab einem gewissen Zeitpunkt sich selbst überlassen werden müssten und sie nicht mehr bereit sei, diese zu unterstützen. Dies kann so gedeutet werden, dass in der akademischen Sozialisation einerseits auch eine Selbstverantwortung sowie andererseits Kenntnisse über die richtigen Adressaten für bestimmte Fragestellungen (hier Dozierende) erlernt werden. Den Fragenden sollte daher bewusst sein, dass die digitalen Gruppen nicht den geeigneten Kommunikationskanal für solche Anliegen darstellen. Em validiert diese Ausführung und ergänzt sie um einen weiteren propositionalen Gehalt, indem er auf die jeweiligen Prüfungsordnungen der Studierenden verweist. Insbesondere in Gruppen, in denen Studierende verschiedener Studiengänge sind, scheinen ihn diese Fragen zu stören, da sie strukturell nicht von jedem anderen Mitglied beantwortet werden können.

Df beschreibt „freundesinterne“ WhatsApp-Gruppen hier als Gegenhorizont zu den studienbezogenen Gruppen. Diese zeichnen sich durch ein „angenehme[re]s“ Klima und Fragen informeller Natur aus. Demgegenüber werden die studienbezogenen Gruppen, in denen die Fragen und Inhalte mit formalem Bezug zum Studium geteilt werden, als eher unangenehm oder „stressig“ eingestuft. Eine mögliche Erklärung bietet der unmittelbare Nutzen der informellen Fragen (z. B. ein gemeinsames Mittagessen), wohingegen die Studierenden weniger von den formalen Nachfragen in den größeren WhatsApp-Gruppen profitieren, wenn sie die Antworten bereits kennen und diese zudem trivial erscheinen. In WhatsApp-Gruppen kann es also nützliche und „unnütze“ Nachrichten geben, wobei zum einen scheinbar im Laufe des Studiums ein Wissen um implizite Regeln und Spielweisen des Studiums generiert und zum anderen das Verhältnis der sozialen Beziehung (Kommiliton*innen oder Freundschaft) entscheidend ist, welche Nachrichten entsprechend (dis)qualifiziert bewertet werden.

Es lässt sich insgesamt eine gewisse Ambivalenz feststellen: Die Studierenden schalten die Gruppe direkt beim Betreten auf stumm und empfinden sie im fortschreitenden Studienverlauf als wenig hilfreich, gar nervig. Gleichzeitig besteht jedoch ein Informationsbedürfnis, das zum Verbleib in den vermeintlich unangenehmen Gruppen führt. Scheinbar repräsentiert die Gruppenzugehörigkeit einen Weg der (Selbst-)Vergewisserung, da der eigene Wissensstand regelmäßig mit dem in der Gruppe thematisierten Wissen abgeglichen werden kann. Diese (Selbst-)Vergewisserung realisieren die Studierenden intuitiv durch den Rückgriff auf digitale Medien. Die Selbstverständlichkeit, mit welcher digitale Medien zur (studienbezogenen) Kommunikation verwendet werden, zeigt sich auch in Befunden quantitativer Mediennutzungsstudien: Gidion und Weyrich (2017, S. 64f.) berichten beispielsweise, dass 80% der Studierenden Messengerdienste „häufig“ oder „sehr häufig“ in ihrer Freizeit nutzen. Für Studienzwecke greifen 40% „häufig“ oder „sehr häufig“ auf Messenger zurück. Auch Pumptow und Brahm (i.d.Bd.) kommen zu dem Ergebnis, dass Textnachrichten der häufigste Einsatzzweck des Smartphones auf dem Campus sind, gefolgt von der Nutzung Sozialer Netzwerke. Somit sind Messengerdienste wie WhatsApp in der Alltagskommunikation – vor allem bei der Kommunikation von Gruppen – bereits gesellschaftlich übergreifende Handlungspraxis (Hepp, Berg & Roitsch, 2014). Interessant ist dabei jedoch die sich verändernde Sinnzuschreibung dieser Dienste im Zeitverlauf. Insbesondere zu Beginn des Studiums ist die soziale Integration zentral (Christie, Tett, Cree, Hounsel & McCune, 2008; Jenert, Brahm, Gommers & Kühner, 2017), welche durch die Vernetzung mit Kommiliton*innen umgesetzt wird und als unausweichliche „Überlebensstrategie“ beschrieben wird. Ein Studium, das in einen sozialen Kontext eingebettet ist, sei ohne digitale Hilfsmittel gar nicht mehr möglich, lautet der Konsens in den Gruppendiskussionen – und zwar über Fächergrenzen hinweg (auch Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd). Über die Funktion der sozialen Eingliederung hinaus dienen Messengerdienste zum Studienbeginn als die essenzielle Informationsquelle. Im Studienverlauf werden eben diese jedoch als immer unbedeutender oder gar als störend problemati-

siert: Funktionen wie Orientierung und Information, welche die Messengerdienste anfangs erfüllen, fallen zunehmend weg, da Studierende (Erfahrungs-)Wissen über die Funktionsweisen, Strukturen und Anforderungen des Hochschulsystems erlangen. Dennoch stellt der Austritt aus der Gruppe für die Studierenden keine Handlungsoption dar; man stellt die Gruppe lediglich stumm, da man anderweitig gänzlich von dem potenziell doch noch nützlichen informellen Informationskanal abgeschnitten wäre. Anschlussfähig ist hier das (sozial-)psychologische Phänomen des „Fear of missing out“ (FOMO), d. h. der antizipierten Sorge etwas zu verpassen, wenn man sich in Anbetracht mehrerer Handlungsoptionen für eine entscheiden würde (Alt, 2015; Milyavskaya, Saffran, Hope & Koestner, 2018). FOMO tritt gehäuft im Kontext der Nutzung Sozialer Medien auf (Steffens et al., 2017) und manifestiert sich in der vorliegenden Gruppendiskussion in der Befürchtung, bei Gruppenaustritt relevante Informationen verpassen zu können. Eine mögliche (Selbst-)Vergewisserung wäre folglich nicht mehr über dieses Medium gegeben. Nicht nur die Bedeutung der (Selbst-)Vergewisserung in Form der WhatsApp-Gruppen ändert sich im Studienverlauf, auch die Inhalte der (Selbst-)Vergewisserung verändern sich. Während zunächst die Sicherung der Orientierung an der Hochschule im Mittelpunkt steht, tritt zunehmend durch die Kommunikation mit anderen und ihren Fragen die Vergewisserung des eigenen Wissens im Vergleich zu anderen in den Fokus. Diese Veränderung der Sinnzuschreibung der Orientierung der (Selbst-)Vergewisserung von digitalen Medien in der kontextuellen Dimension Zeit ist die Voraussetzung dafür, dass die Orientierungen der Entgrenzung sowie der Effizienz und Praktikabilität (Abschnitt 3.3), welche im Folgenden beschrieben werden, überhaupt erst zustande kommen.

3.2 Die kontextuelle Dimension „Sozialität“: Entgrenzung als Orientierung studentischen Medienhandelns

Während sich die (Selbst-)Vergewisserung auf digitale Gruppen mit vielen Teilnehmenden bezieht, klang am Ende der Sequenz, die in Abschnitt 3.1 beschrieben wurde, bereits die kontextuelle Dimension der Sozialität an. Studierende bilden in der Hochschule zunehmend soziale Beziehungen zu Kommiliton*innen aus, mit denen sie ebenfalls über digitale Messengerdienste kommunizieren. Zeitgleich grenzen Studierende ihre alltägliche Lebenswelt von ihrem Studium ab, wodurch eine Verknüpfung der Nutzung digitaler Medien in beiden Bereichen per se eine Entgrenzung darstellt. Es zeigt sich, dass vielfach sowohl für die Alltagskommunikation als auch für die studienbezogene Kommunikation auf dieselben Medien zurückgegriffen wird. Hieraus entstehen Spannungsverhältnisse, denen unterschiedlich begegnet wird.

In der nachfolgenden Sequenz einer Bochumer Gruppendiskussion sind die Kommunikationsmöglichkeiten über Soziale Medien und damit einhergehend die Trennung der Sphären Privatheit und Studium als Beruf das Oberthema. Der Se-

quenz ging die Diskussion um Datenschutz als ein Kriterium bei der Auswahl von digitaler Kommunikation voraus.

Gruppendiskussion 1, Datensammlung 1: Entgrenzung, Z. 1600–1658

Df: Ich find immer problematisch die Vermischung von privat halt und äh beruflich. also ich würde ((klopft)) äh schon sagen; Student sein hat auch etwas mit Beruflichkeit zu tun. und privat hat eben das- damit zu tun, dass ich halt nochmal außerhalb mach mit Freunden und was halt nicht mit diesem (.) Beruf als Student zu tun hat. das kenn ich halt auch, weil ich auch noch äh zwei andere Berufe ausübe. und darum finde ich das sehr unangenehm, wenn- das ist auch der Grund, warum ich kein WhatsApp habe. weil dann die Leute, die mich geschäftlich kontaktieren, einfach so lapidar anschreiben können, nach dem Motto; hey, ja, ich will das und das von dir, beruflich gesehen. aber es kommt auf meinem privaten Channel, was ich- das Gefühl bei E-Mails zum Beispiel nicht habe. da kann ich das besser differenzieren, was privat ist und was äh ja, beruflich angeht. und deswegen werde- äh hilwer=werde ich zum Beispiel auch daran gehindert, WhatsApp zu nehmen. weil es war- ich versteh die Vorteile und so. (Z. 1600–1611)

Em: mhm. (Z. 1612)

Df: Aber mich würd das halt nerven. weil Leute dann, die einfach meine Handynummer haben- und die haben die halt, weil aus (.) beruflichen Gründen. und dann wirst du einfach so angeschrieben. oder ich hatte das auch ähm bei Freundinnen von mir, dass sie ähm plötzlich auch so ne Arbeitsgru-so=n Arbeitsgruppenchat hatten und dann plötzlich Schichten getauscht werden. und das ist nen unheimlicher Stress unterbewusst. dass man ständig irgendwie das Gefühl hat, erreichbar zu sein und ähm ständig agieren zu müssen. weil man weiß; okay, oh, da ist jetzt was aufgeploppt, ich muss es lesen. und das hat ja mit der Arbeit zu tun, kann ja was Wichtiges sein. und dann ist es entweder so (.) ((klopft)) äh Catcontent, also unsinnige Katzenbilder oder so, oder was Wichtiges, was die Arbeit betrifft. und dann versetzt dich das in deinen Pri=privaten und unter Stress, weil du plötzlich beruflich wieder da agieren musst. und so ist es mit der Universität auch; du kriegst Nachrichten, (.) willst aber eigentlich momentan gerade was anderes machen. aber das ist; du musst schnell antworten, antwortest nicht, vergisst das und du kommst wieder in Stress. und das ist so'n Teufelskreislauf. und eigentlich müsste es da irgendwie so ne- so ne organisatorische Ebene geben, dass man privat und so Sachen trennen kann. aber das vermischt sich halt immer mehr und gerade, weil du ja schon sagst, so Gruppen. und dann äh schreibt jemand was mit ner Party rein. (.) und keiner antwortet. und dann ist irgendwas, was mit der Uni zu tun hat, also das vermischt sich so. und das ist irgendwie so=n großer Basar an- @(.) an Kommunikation@ von verschiedenen äh Zielgruppen eigentlich, die man- oder Ziele, die man auch selber gerade hat, wenn man irgendwas schreibt. (Z. 1613–1632)

Em: Dann- es=es kommt dann, glaub ich, drauf an, wie du's trennst. also du trennst es jetzt, indem du's gar nicht hast, was ich nachvollziehen kann. aber

aus- (.) wenn ich jetzt an meine berufliche Perspektive denke, ist das schwierig, weil ich in der Organisation mit Ehrenämtern- aus dem Ehrenamt in das Hauptamt gewechselt bin. und jetzt quasi Ansprechpartner für die- meine früheren- äh Freunde sind=s immer noch. aber für die Ehrenamtler bin ich jetzt als Hauptamtlicher auf einmal Ansprechpartner. und da ist zum Beispiel WhatsApp einfach so=n Ding, was relativ einfach und praktikabel für uns alle ist. was man halt auch so nebenbei machen kann, wo ich dann teilweise habe ich mir auch gedacht; hättest du mal nen Diensthandy, weil du=s dann beruflich und privat nochmal trennen könntest. ((klopft)) aber das würde in meinem Berufsfeld nicht funktionieren. (.) aber ich kenn ganz viele, die es dann halt wirklich nicht machen, dass sie sagen; „ich schließe so- äh eine Sache kategorisch aus, sondern, ((klopft)) dann trenn ich das einfach. dann hab ich eine ((klopft)) Handynummer für ((klopft)) den Beruf, den dann äh auch Kolleginnen und Kollegen haben. und ich habe eins für Freunde oder ähnliches.“ (Z. 1633–1646)

- Df: Ja, da muss man ja aber entweder nen Gerät haben, was SIM-Karten akzeptiert, oder mit zwei Geräten @herumlaufen@. (Z. 1647–1648)
- Em: Das Schöne ist, das Diensthandy kann man ausmachen. (Z. 1649)
- Df: @Ja.@ (Z. 1650)
- Em: Das ist- äh das- das ist- hat tatsächlich eher so das Problem. Also wenn ich mein privates Handy ausmachen würde und irgendwas in der Familie oder sonst was ist, (.) großer Aufriss; „warum bist du nicht erreichbar?“ (Z. 1651–1653)
- Df: ↳Ja.↳ (Z. 1654)
- Em: ↳Und↳ wenn das beruflich passiert, dann- ((Nebengeräusch)) also wenn du jetzt beruflich sagst; „nein, ich habe das Wochenende frei und dann geh ich auch nicht ans Telefon.“ solange es nicht- also solange es nicht brennt, brauchen sie mich auch nicht, das kann auch bis Montag warten. das finden dann viele respektabel. (Z. 1655–1658)

Df konstatiert einen Vergleich von „Student sein“ und „Beruflichkeit“ und problematisiert die Vermischung von privat und beruflich (hier: studienbezogenen Inhalten). Die Charakterisierung des Studiums als ‚Beruf‘ kann in mindestens zwei Lesarten verstanden werden: einerseits das Studium als etwas stark Zweckgerichtetes im Sinne einer Erwerbstätigkeit und andererseits als Berufung im Sinne einer individuellen Selbstverwirklichung. Da jedoch die Vermischung der Sphären problematisiert wird, scheint für Df die Ausrichtung des Studiums auf dem Verdienen akkreditierbarer Leistungen und formaler Bildungszertifikate zu liegen, wohingegen das Private durch soziale Beziehungen mit Freund*innen geprägt ist. Ein derartiges Konzept von Studium erfordert eine mindestens partielle Trennung der Sphären, damit etwaiger Stress vermieden werden kann. Die Gefahr einer Vermischung der Sphären geht für Df vor allem mit der Nutzung des Messengerdienstes WhatsApp einher. Die Sprechpausen weisen jedoch darauf hin, dass die Konzeptualisierung von Studieren als Beruf noch nicht vollständig entwickelt ist. Vielmehr dokumen-

tiert sich in dieser Beschreibung eine Suchbewegung, da die durch die Nutzung des WhatsApp-Messengers ausgelöste Vermischung der Sphären nicht nur eine Irritation für die alltäglichen Kommunikationspraktiken darstellt, sondern vielmehr mit einer Veränderung der Kommunikationsgepflogenheiten in Gänze einhergeht. Dies führt zu einer zunehmend wahrgenommenen Diffusion der Kontexte beruflich und privat einerseits und den damit verbundenen Kommunikationskanälen und -praktiken andererseits. Allerdings macht Df diese Prozesse vorrangig an Messengerdiensten fest und überträgt diese nicht auf digitale Medien im Allgemeinen, sodass das Medium der E-Mail, welches ebenfalls in beiden Kontexten genutzt wird, von ihr als unproblematisch beschrieben wird.

Der Modus der Kommunikation spielt dabei eine große Rolle, da im Gegensatz zur E-Mail bei Messengerdiensten nicht nur die Kontexte, sondern auch die Grenze zwischen formaler und informeller Kommunikation verschwimmen, was in Kombination mit der Permanenz einen erhöhten Stressfaktor darstellt. Dies führt sie an beispielhaften Beobachtungen zu Arbeitsgruppenchats im Freundeskreis aus, bei denen sich Unterhaltungsinhalte mit arbeitsrelevanten Inhalten vermischen. Insbesondere die Diffusion unterschiedlicher Ziele und Zielgruppen bringt eine Vielfalt an Kommunikationspraktiken mit sich. Gleichzeitig können sich eigene Ziele der Kommunikationspraktik teils erst im Vollzug von Kommunikationsakten zeigen. Die aktive Herstellung von (sozialräumlichen) Bezügen zwischen den unterschiedlichen digitalen Sphären und deren „analogen“ Entsprechungen (oder Kontexten, die diesen entsprechen), ist Df bisher nicht gelungen, sodass daraus eine von ihr nicht vollständig selbstverantwortete Trennung der Sphären durch Nicht-Nutzung eines Mainstream-Mediums resultiert. Für Df ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer wie auch immer gearteten „organisatorischen Ebene“, auf der die Distribution unterschiedlicher Kommunikationsangebote auf dazugehörige Kontexte im Sinne eines „Gatekeepings“ möglich wird.

Em differenziert, dass die Art und Weise der Trennung unterschiedlicher Sphären relevant sei, wodurch er dokumentiert, dass ihm diese Praktik grundsätzlich nicht fremd ist, er jedoch die von Df proponierte Nicht-Nutzung aus „beruflicher Perspektive“ ablehnt. Allerdings teilt er ebenfalls die Auffassung, dass eine Vermischung der Sphären auf demselben Kommunikationskanal problematisch sei. Seine Lösungsstrategie liegt allerdings in der Trennung durch mehrere Endgeräte anstelle des gänzlichen Verzichts auf einen „praktikablen“ Kommunikationskanal.

Df greift die von Em eingebrachte Differenzierung im Modus einer Antithese auf und verweist, dass die von Em vorgeschlagene Praktik entweder zwei SIM-Karten oder Geräte erfordern würde, mit denen man dann „@herumlaufen@“ muss. Die Formulierung „herumlaufen“ sowie die Relativierung des Begriffs durch das Lachen verweisen darauf, dass sie hierin einen hohen Aufwand sieht, der unverhältnismäßig zum intendierten Ergebnis ist. Ihr Lachen könnte zudem darauf hinweisen, dass ihre Gleichsetzung des Studiums als Beruf nicht so weitreichend ist und sie eine derartige Praktik im Studienkontext als illegitim bzw. übertrieben betrachtet.

Em differenziert weiter, dass Diensthandys im Gegensatz zu Privatgeräten bedenkenlos ausgeschaltet werden könnten. Das Ausschalten des Diensthandys erscheint ihm als eine legitime Praktik und kann sogar als „respektable“ Leistung zur Trennung der Sphären gesehen werden, die eine ‚besondere‘ Konsequenz erfordert. In einem privaten Kontext hingegen wäre diese Handlung inakzeptabel und würde zu einem „großen Aufriss“ führen. Für die private Kommunikation gelten demnach andere implizite Regeln als für die berufliche Kommunikation; bei der Nutzung *eines* Gerätes und über *einen* Kommunikationskanal verschwimmen jedoch die Mediennutzungspraktiken und die jeweiligen wahrgenommenen oder wahrhaftig existierenden Regeln. Diese Anschlussproposition wird von Df validiert und von Em weiter ausgeführt, der für den privaten Kontext eine permanente Erreichbarkeit als legitime Erwartungshaltung beschreibt, welche jedoch nur in beruflichen Ausnahmesituationen, wenn es „brennt“, auf diese Sphäre übertragbar ist. Die Diskussion und der Vergleich mit der Praktik der Nutzung eines Diensthandys zeigt, dass die zuvor proponierte Orientierung des Studiums als Beruf zwar partiell als zutreffend angesehen wird, jedoch in den Ausführungen auch durch zahlreiche Brüche gekennzeichnet ist, aus denen deutlich wird, dass keine vollständige Gleichsetzung vollzogen wird.

Auffällig an den Ausführungen der Studierenden ist, dass Entgrenzungsphänomene nicht auf den räumlichen Kontext bezogen diskutiert werden. Durch die zunehmende Verbreitung mobiler Endgeräte sind studiumsbezogene Aktivitäten nahezu ortsungebunden und entgrenzt. Während die Gruppendiskussion wenig Hinweise auf den Bezug zwischen Räumen und Orten der Mediennutzung einerseits und einer Entgrenzung andererseits zeigt, fragt die quantitative Studie von Pumpstow und Brahm (i.d.Bd.) spezifisch nach der Mediennutzung auf dem Campus. Soziale Netzwerke – worunter schwerpunktmäßig Facebook und WhatsApp fallen – werden auf dem Campus sowohl für Aktivitäten genutzt, die eher der Privatsphäre entstammen (mit Freund*innen kommunizieren, an Geburtstage erinnert werden), als auch um sich über Angelegenheiten des Studiums auszutauschen (ebd.). Dies kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass eine räumliche Trennung der Sphären immer unbedeutender wird. Es zeigt sich außerdem, dass durch Soziale Medien nicht nur eine Entgrenzung dahingehend stattfindet, dass die berufliche bzw. studiumsbezogene Sphäre in die Privatsphäre eindringt, sondern auch die Privatsphäre in den Studienkontext diffundiert. Interessanterweise wird in der dargestellten Sequenz der Gruppendiskussion ausschließlich der erstgenannte Fall thematisiert, was als Kennzeichen dafür gedeutet werden kann, dass ausschließlich diese Seite des Entgrenzungsphänomens als problematisch erlebt wird. Der Themenbereich Entgrenzung von Freizeit und Studium findet sich auch in den Ergebnissen der UniPAD-Studie (Bettinger, Adler, Mayrberger & Dürnberger, 2013; Mayrberger & Bettinger, 2014) wieder. Die Studierenden, denen Tablets zur freien Nutzung zur Verfügung gestellt wurden, berichteten in Interviews, monatlich zu schreibenden Fazits und einer Grundbefragung u. a. von ihren Nutzungspraktiken unter Bedingungen des entgrenzten Lernens. Die Ergebnisse zeichnen ein hetero-

genes Bild: Es gibt sowohl Studierende, die die Sphärenmischung als produktiv erleben, als auch Berichte von Belastungserfahrungen (Mayrberger & Bettinger, 2014). Besonders relevant erscheint der Befund, dass die Entgrenzung von Studium und Privatsphäre je nach Situation positiv oder negativ konnotiert ist und hier analog zu den Ergebnissen der dargestellten Sequenz der Gruppendiskussion vor allem die ständige Erreichbarkeit für studienbezogene Zwecke als Grenzüberschreitung empfunden wird (ebd.). Allerdings zeigt sich in der kontextuellen Dimension der Sozialität, inwieweit diese Entgrenzung als problematisch wahrgenommen wird. So deuten die empirischen Ergebnisse ebenfalls darauf hin, dass die Bewertung der sozialen Beziehung ein entscheidender Faktor ist. Werden die Kommiliton*innen zunehmend als Freund*innen betrachtet, desto unproblematischer – der Alltagspraxis entsprechend – wird sie wahrgenommen. Aus Informationsnetzwerken entwickeln sich Freundschaftsnetzwerke. Entgrenzung ist vor allem dann herausfordernd, wenn die Gruppen instrumentellen Zwecken dienen (z. B. Erledigung einer Gruppenaufgabe). Hierbei ist paradox, dass die Vorteile der Messengerdienste in Bezug auf andere (unbekannte) Gruppenmitglieder wie die Schnelligkeit, Erreichbarkeit und Kontrollfunktion dieser Dienste, in eben diesem Kontext für das eigene Handeln als herausfordernd wahrgenommen werden.

Während Entgrenzung also einen Metadiskurs in der Kommunikation über Praktiken des Studierens bzw. des Medienhandelns markiert, lassen sich im Material auch Hinweise auf die Mikroebene des Handelns finden, indem Studierende darüber reflektieren, wie (wenig) effizient und praktikabel Medien sein können.

3.3 Die kontextuelle Dimension „Situation“: Effizienz und Praktikabilität als Orientierung studentischen Medienhandelns

In der kontextuellen Dimension „Situation“ erweisen sich Effizienz und Praktikabilität, wie bereits in Abschnitt 3.2 angedeutet, für die Studierenden als wesentliche Bezugspunkte hinsichtlich ihres Handelns auf der Mikroebene. Im konkreten universitären Handlungsgeschehen müssen von den Studierenden Entscheidungen u. a. dahingehend getroffen werden, mit welchen Medien bzw. Medienpraktiken sich bestimmte Ziele realisieren lassen. Dabei zeigen sich Effizienz und Praktikabilität als hilfreiche Kriterien, um beispielsweise analoge und digitale Medien gegeneinander abzuwägen und somit das eigene Medienhandeln entscheidungsbasiert zu fundieren.

Das Oberthema der vorliegenden Sequenz einer Paderborner Gruppendiskussion ist der Einsatz digitaler Medien im Studienalltag. Der Sequenz ging die Diskussion voraus, welche verschiedenen Apps die Studierenden in ihrem Studienalltag generell verwenden, wobei sie vor allem auf deren Ablenkungspotenziale verwiesen.

Gruppendiskussion 3, Datensammlung 2: Effizienz und Praktikabilität, Z. 351–418

Gf: Also was ich mittlerweile...ähm...ziemlich gut finde, ist einfach den Laptop mitzunehmen, weil es halt auf Dauer viel zu schwer wird, alles auszu-

drucken und dann mitzuschleppen. und irgendwie ist es mir auch zu viel Aufwand, alles auszudrucken. also wenn ich weiß, dass ich das in einem Fach nicht unbedingt so visuell brauche...also nicht so ausgedruckt brauche, dann bearbeite ich das alles nur auf dem Laptop und da gibt es halt auch so viele Programme, die so praktisch sind, wo man genauso Anmerkungen machen kann oder irgendwelche anderen Sachen (Bm: Ja, das stimmt.). da ist das schon praktisch, obwohl ich sagen muss, wenn ich wirklich Klausuren schreibe oder Hausarbeiten, dann drucke ich lieber meine Texte aus. ich weiß nicht warum, weil irgendwie...also man bearbeitet sie ja genauso, @aber es fühlt sich nochmal anders an (Bm: Ja.) irgendwie@ und...ähm... ansonsten nehme ich fast immer den Laptop für alles. (Z. 351–362)

Em: Ja ich bin genauso, also für das alltägliche Unileben, da nehme ich auch meinen Laptop im Moment. aber, ja, wenn... wenn wir etwas so diese Powerpoint Slides mit Lücken oder so oder nur Handouts bekommen, wo wir irgendwelche Sachen ergänzen müssen, da drucke ich schon lieber aus und dann schreibe ich einfach mit. aber ich weiß ja zum Beispiel Vorlesungen oder so, da schreibe ich einfach...tippe ich einfach alles ab und danach, wenn ich dann lernen muss, dann drucke ich alles aus. @(.)@ und dann gehe ich da mit Textmarker oder so drüber, weil, ja, ich finde es schon gut, wenn wir in der Vorlesung oder im Seminar sind, da müssen wir nicht so wirklich schreiben dann. das geht auch schneller mit tippen u:nd man kann so in der Vorlesung auch mehr schreiben. aber dann wirklich für das Lernen, ich brauche wirklich das Papier...(Gf: Ja.) das Gefühl, dass mein Wissen da ist. @(.)@ ja, ich finde, das ist schon gemütlicher das Lernen sozusagen. (Z. 363–374)

Cf: Ja, zum Lernen, da brauche ich auch auf jeden Fall, da drucke ich mir alles aus. also ich habe jedes Semester, wenn ich Klausuren schreibe, bestimmt 500 Seiten ausgedruckt. ähm...aber bei mir ist das zum Beispiel auch so, ich studiere [Studienfach 1] und die meisten wollen einfach nicht, dass man Laptops oder sowas im Seminar benutzt. also, ja genau, es sind Laptops und bei über der Hälfte der Dozenten verboten. man...die wollen nicht, dass man das digital hat. man muss alles ausdrucken, man muss die Quellen ausdrucken und man muss die Literatur, die dazu ist, ausdrucken. (Ff: Umweltschonend. @(.)@ ja die, ja das sind halt noch @(.)@ [Studienfach 1] sind halt @auch selber eher Fossile manchmal@ die dann halt nicht wollen, dass da neue Medien und so...es gibt da auch Handyverbote und sowas. @(.)@ ja tatsächlich. hält sich zwar @niemand dran@ aber am Anfang wird das gesagt. u:nd das führt bei mir zum Beispiel aber auch dazu, dass ich schneller per Hand mitschreiben kann, als am Laptop. das heißt, auch in meinem anderen Fach...ähm...schreibe ich per Hand immer mit. ich habe das Laptop immer dabei, aber ich benutze...also wenn ich jetzt so in meinem Studienalltag überlege ich, benutze ich es kaum, obwohl ich es dabei habe. (Z. 375–389)

- Df: Ich schreibe aber auch immer per Hand mit. ich finde das irgendwie noch, weiß ich nicht, schöner. also ich markiere die Texte tatsächlich auch fast immer am PC, aber wenn ich dann hinterher dann noch etwas mitschreibe oder so, dann mach ich es auch per Hand einfach, weil...ähm...ich weiß nicht. ich habe noch nicht irgendwie einen speziellen Grund dafür, aber alleine das Tippen im Seminar, das nervt mich immer. @(.)@ weil wenn das da auch so wahnsinnig schnell und laut ist, weil alle so schnell mitschreiben, dann...ich weiß nicht. @(.)@ das ist störend. (Z. 390–396)
- Cf: Genau, ich habe das in Vorlesungen auch mal probiert mit dem Laptop mitzuschreiben...ähm...aber dann...dann erwische ich mich tatsächlich dabei, dass es, wenn es mal langweilig wird, ich einen neuen Tab aufmache und etwas neues, was anderes google oder ich mich auf Facebook beschäftige oder irgendwie sowas. und das habe ich halt nicht, wenn ich... wenn ich es gar nicht auspacke. dann habe ich... dann hätte ich es zwar am Handy, @(.)@ aber das kann ich dann ja auch irgendwie in die Tasche packen und muss mich dann sozusagen auf die Vorlesung konzentrieren und habe dann eher kein...nichts anderes. deswegen... (Z. 397–404)
- Ff: Ich hatte den Text ja der Umwelt zuliebe auf dem Laptop immer dabei, weil das kleiner ist und ein bisschen einfacher mitzunehmen. und dann mitgeschrieben, aber auf einem Collegeblock. irgendwie mache ich das auch lieber, als auf einem... weil dann müsste man auch immer zwei Tabs offen haben. einmal für den Text und einmal für... dann ist es wieder so klein und das ist schon irgendwie praktischer, wenn man beides hat. (Z. 405–410)
- Gf: So klein auf dem Laptop geht noch. ich habe jetzt richtig oft gesehen, dass Leute den Text irgendwie auf dem Handy hatten @(.)@ und das, das könnte ich glaub ich nicht (Cf: nein.) weil das würde mich auch irgendwie nerven. da musst du dann ja immer richtig ran zoomen und dann so, also... (Z. 411–414)
- Df: ...und die ganze Zeit... (Z. 415)
- Gf: Ja::, also ein Tablet oder Laptop okay, aber mit einem Handy, das wäre mir irgendwie zu anstrengend, ja. (Z. 416–417)
- Bm: Das stimmt. (Z. 418)

Gf bringt den Laptop in die Diskussion ein und erörtert seine pragmatische Verwendung in Abgrenzung zum Tragen von gedrucktem Papier, das „viel zu schwer“ und das Ausdrucken generell mit viel Aufwand verbunden sei. Der Einsatz des Laptops begründet sich für Gf dementsprechend nicht dadurch, dass etwas *für* den Laptop, sondern eher *gegen* ausgedrucktes Papier spricht. Dadurch, dass die Benutzung des Laptops bei bevorstehenden Klausuren oder Hausarbeiten eingeschränkt wird, liegt die Vermutung nahe, dass vor wichtigen Prüfungen Seminarliteratur bevorzugt ausgedruckt wird. Dies zeigt sich in dem Wort „lieber“, kann von Gf aber nicht im Detail verbalisiert werden. Daran zeigt sich, dass das technische Artefakt ‚Laptop‘ „im Vordergrund“ steht und nicht eine mögliche lernförderliche Wirkung dieses Mediums. Vor wichtigen Prüfungen setzen die Studierenden ihr Vertrauen

eher in die ihnen bekannten Varianten des *klassischen* Ausdrucks der Seminarliteratur, denn „es fühlt sich nochmal anders an irgendwie“ als der Laptop.

Im weiteren Verlauf der Sequenz validiert Em die Aussage von Gf zur Nutzung des Laptops insofern, als er „im Moment“ den Laptop im Studienalltag verwendet. Das Temporaladverb „im Moment“ zeigt an, dass dieses Vorgehen zeitlich beschränkt ist, was wiederum nahelegt, dass sich die Intensität der Nutzung im Studienverlauf verändert. Im Vordergrund der Validierung von Em steht aber nicht der Laptop als mediales Artefakt, sondern die Effizienz des schnelleren Tippens sowie die Möglichkeit eine quantitativ höhere Anzahl an Informationen festzuhalten. Damit steht nicht der Laptop im Vordergrund seines Interesses, sondern eine Effizienzsteigerung.

Em gibt ebenso wie Gf an, zur Vorbereitung auf Prüfungen Texte in ausgedruckter Form zu benötigen. Er begründet sein Vorgehen damit, dass er dadurch das Gefühl habe, sein Wissen sei vorhanden und dass es zudem „gemütlicher“ sei. Deutlich wird damit einerseits das Streben der Studierenden nach Erfüllung eines Sicherheitsbedürfnisses, was darin befriedigt wird, dass sie prüfungsrelevante Inhalte per Hand notieren und Texte ausdrucken, und andererseits wird ihr geringes Vertrauen in das mediale Artefakt ‚Laptop‘ während der Prüfungsvorbereitung deutlich.

Cf validiert die Aussagen von Gf und Em, da auch sie ihre Texte zur Prüfungsvorbereitung ausdrückt. Cf braucht diese Ausdrücke „auf jeden Fall“ zum Lernen und markiert damit, dass dieses Vorgehen ihr Sicherheitsbedürfnis befriedigt. Aus den weiteren Aussagen von Cf ergibt sich, dass die Fachkultur in einem ihrer Studienfächer mit ihrem Sicherheitsbedürfnis des händischen Aufschreibens von Notizen kongruent ist. Die Kongruenz ist aus ihrer Exemplifizierung abzuleiten, denn sie berichtet, dass die Dozierenden verlangen, dass Quellen und dazugehörige Literatur ausgedruckt werden. Ferner berichtet sie, dass die Dozierenden „einfach nicht [wollen], dass man Laptops [...] benutzt“ und ebenfalls Handyverbote herrschen. Eine mögliche Begründung für das Digitalverbot formuliert sie damit, dass Dozierende „eher Fossile“ seien. Diese Kontextbedingungen beeinflussen Cf insofern, als sie einerseits „schneller per Hand mitschreiben kann“ und dies als effizienter wahrnimmt und sie andererseits ihre generelle Studienpraktik danach ausrichtet und auch in ihrem zweiten Fach per Hand mitschreibt. Damit steht für sie zwar auch die Praktikabilität vor dem medialen Artefakt, jedoch geht sie in eine antithetische Differenzierung zu Gf und Em, da sich für sie die Effizienzsteigerung im Schreiben per Hand und nicht im Einsatz des Laptops begründet. Ferner beleuchtet Cf das Ablenkungspotenzial des Laptops, welches sie auch schon bei sich festgestellt habe. Wenn sie ihren Laptop „gar nicht auspack[t]“, kommt kein Ablenkungspotenzial zustande.

Df und Ff validieren die vorherigen Aussagen zur Präferenz des Mitschreibens per Hand. Df finde es „irgendwie schöner“, kann ihre Präferenz aber nicht weiter explizieren. Bei Ff gestaltet sich diese Präferenz differenzierter aus: Sie nutzt den Laptop zur Anzeige eines Textes, schreibt dann aber per Hand auf einem Colleagueblock. Dieses Vorgehen erweist sich für sie deshalb als „praktischer“, weil sie dann

nicht mehrere Tabs gleichzeitig öffnen und mit einem kleinen Bildschirm umgehen muss.

Gf findet, dass der kleine Bildschirm auf dem Laptop „noch geht“, die Arbeit mit einem Smartphone kann sie sich hingegen nicht vorstellen. Diese Erfahrung hat sie nicht selbst gemacht, sondern das Vorgehen bei anderen Studierenden beobachtet und es erscheint ihr unpraktikabel, da das dauernde Zoomen an den Text sie „irgendwie nerven“ würde.

Df kann sich die Arbeit mit einem Smartphone ebenfalls nicht vorstellen und validiert die Aussage von Gf in Form der Proposition „die ganze Zeit“, welche sie auf das Zoomen bezieht. Gf expliziert ihre Aussage, indem sie das Arbeiten mit einem Laptop oder einem Tablet im Gegensatz zur Arbeit mit einem Smartphone als praktikabel empfindet, da Letzteres für sie zu „anstrengend“ sei. Bm konkludiert die Sequenz mit „Das stimmt“.

Aus dieser Sequenz ergeben sich abschließend drei Quintessenzen: 1. Digitale Medien werden nicht *per se* bevorzugt, weil 2. Effizienz und Praktikabilität für alle Studierenden primär handlungsleitend und zudem 3. situationsabhängig sind. Eine Ausgestaltung dessen ist, dass analoge Medien zum Lernen als praktikabler wahrgenommen werden als digitale Medien, was sich im Ausdrucken der Texte manifestiert. Aussagen über weitere Ausgestaltungen der Situationsabhängigkeit können aufgrund der Diffusität der Verbalisierungen der Studierenden nicht getroffen werden. Die Aussagen verbleiben durch das Adverb „irgendwie“ auf einer oberflächlichen Ebene.

Die enge Verknüpfung von Prüfungsvorbereitung und Lernen verweist auf ein eher enges Verständnis von Lernprozessen. Dass Lernen von Studierenden stark mit dem Erwerb von Faktenwissen und gezielter Vorbereitung auf eine Leistungsabfrage assoziiert wird, ist deckungsgleich mit den Erkenntnissen der UniPad-Studie (Bettinger et al., 2013).

Auch Ergebnisse quantitativer Studien belegen, dass Studierende sowohl analoge als auch digitale Medien in ihr Studienhandeln integrieren. Die Nutzungshäufigkeiten gedruckter und online-basierter Lehrveranstaltungs begleitender Materialien stellten sich in der Studie von Gidion und Weyrich (2017) als nahezu identisch dar. Unklar bleibt allerdings aufgrund der Anlage der Studie, ob es einen Teil der Studierenden gibt, die grundsätzlich eines der genannten Formate präferieren, oder ob es zu einer situationsspezifischen Anpassung der Präferenz kommt. Die Ausführungen der Diskussionsteilnehmenden sind insofern erhellend, als sie darauf verweisen, dass Studierende je nach Zweck und zugeschriebener Relevanz analoge bzw. digitale Medien bevorzugen. Dass ausgerechnet vor Prüfungen als bedeutsame Elemente des Studiums auf gedruckte Materialien zurückgegriffen wird, könnte sich dadurch erklären lassen, dass Studierende dies als routiniertes Handlungsmuster aus Schulzeiten übernommen haben.

Im Diskurs um die Mediennutzung Studierender findet sich der auch hier wahrgenommene Vorteil der Zeitersparnis bei der Nutzung mobiler Endgeräte wieder. So kommen Al-Husain und Hamo (2015) zu dem Ergebnis, dass eine große Mehr-

heit der befragten Studierenden als Intention zur Nutzung mobiler Endgeräte eine Zeitersparnis angeben. Mit Blick auf die Sequenz der Gruppendiskussion zeigt sich allerdings insofern eine andere Perspektive, als die Nutzung digitaler Medien für die Vorbereitung auf Prüfungen explizit nicht umgesetzt wird.

Weiterhin wurden von den Studierenden die Ablenkungspotenziale digitaler Medien diskutiert. Die Problematik der möglichen Ablenkung wird, wie Steffens et al. (2017) darstellen, in verschiedenen Studien der Medienforschung thematisiert und als Schattenseite der mobilen Technologien, die eine ständige Präsenz beispielsweise Sozialer Medien bieten, diskutiert (Rossing, Miller, Cecil & Stamper, 2012; Selwyn, 2016). Übereinstimmend mit den Ausführungen der Studierenden in der Sequenz der Gruppendiskussion kommen auch Gikas und Grant (2013) zu dem Schluss, dass sich die Studierenden des Ablenkungspotenzials durchaus bewusst sind, während Tossell, Kortum, Shepard, Rahmati und Zhong (2015) herausstellen, dass Studierende retrospektiv angeben, das Ablenkungspotenzial deutlich unterschätzt zu haben.

Die wahrgenommene Effizienz und Praktikabilität beim Umgang mit digitalen Medien weisen inhaltliche Anknüpfungspunkte zu dem Konstrukt der medienbezogenen Selbstwirksamkeit auf. Die wahrgenommene Selbstwirksamkeit umfasst die Überzeugung einer Person, ein bestimmtes Verhalten (hier: im Umgang mit Medien) erfolgreich ausüben zu können und dass dieses Verhalten mit positiven Konsequenzen verbunden ist (Bandura, 1977). In der Studie von Pumprow und Brahm (i.d.Bd.) zeigt sich eine relativ hohe Streuung der medienbezogenen Selbstwirksamkeit, d.h. die mehr als 2.000 befragten Studierenden variieren hinsichtlich der Selbsteinschätzung des Konstrukts (ebd.). Die Teilnehmenden der oben beschriebenen Gruppendiskussion sehen Effizienz und Praktikabilität digitaler Medien als Voraussetzung, um sie einzusetzen und gegenüber analogen Medien zu präferieren. Dies bedeutet, dass Studierende, wenn sie *nicht* der Überzeugung sind, sich mittels digitaler Medien erfolgreich auf Prüfungen vorbereiten zu können – anders formuliert: sich in Bezug zu Medien nicht als selbstwirksam erleben –, tendenziell auf analoge Varianten zurückgreifen. Somit scheinen die wahrgenommene Effizienz und Praktikabilität im Umgang mit digitalen Medien in Zusammenhang mit dem medienbezogenen Selbstwirksamkeitserleben zu stehen. Vor diesem Hintergrund könnten sich die Aussagen der Studierenden als exemplarische Äußerungen für geringes medienbezogenes Selbstwirksamkeitserleben deuten lassen.

4. Diskussion

In diesem Beitrag wurde das studentische Medienhandeln hinsichtlich kontextueller Dimensionen beleuchtet, um herauszuarbeiten, wie sich diese auf die (unterschiedliche) Mediennutzung auswirken und inwieweit hierdurch eigensinnige Praktiken resultieren. Anhand von Ankerbeispielen wurde die Analyse mittels der dokumentarischen Methode veranschaulicht. Zusammenfassend kann man hinsichtlich der eingangs gestellten Forschungsfragen Folgendes festhalten:

1. Mediennutzung außerhalb des Studiums und im Studium stehen in einem engen Zusammenhang und werden insbesondere hinsichtlich des Phänomens der Entgrenzung von Studierenden problematisiert. Private und berufliche (= studienbezogene) Mediennutzung werden in den Gruppendiskussionen als unterschiedliche Sphären konzipiert, die z. T. unvereinbar sind bzw. einen Abstimmungsbedarf evozieren.
2. Unterschiede in der Mediennutzung zwischen den Kontexten lassen sich u. a. mit dem Informationsbedarf der Studierenden (insbesondere in der Studieneingangsphase) erklären. Hier entsteht der Wunsch nach (Selbst-)Vergewisserung bzgl. potenziell relevanter Informationen zum Studium.
3. Die Kontext- und Rahmenbedingungen regen insofern zu eigensinnigem Studieren an, als Studierende in bestimmten Phasen ihres Studiums eigene Praktiken entwickeln, die (z. B. durch die (nicht) wahrgenommene Effizienz und Praktikabilität der Mediennutzung) auf die vorgefundenen Bedingungen produktiv Bezug nehmen.

Das im Titel dieses Beitrags aufgegriffene Zitat aus einer Gruppendiskussion („Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl“) fasst noch einmal sehr anschaulich die zentralen Ergebnisse zusammen: Es wird in dieser Äußerung ein vermeintlicher Konsens (im Sinne einer gemeinsam geteilten Wissensbasis über die Funktionsweise eines Studiums) adressiert. Die kontextuelle Dimension „Zeit“ spielt dabei eine zentrale Rolle: Während es in der Studieneingangsphase noch akzeptiert zu sein scheint, dass Fragen zu einer „(Selbst-)Vergewisserung“ des eigenen Verständnisses oder der eigenen Interpretation von Sachverhalten über digitale Medien gestellt werden, ist dies im späteren Studienverlauf weniger akzeptiert. Die unterschiedlichen Sphären des Beruflichen (= Studentischen) und Privaten werden bewusst in der Wahrnehmung getrennt und es wird an professionelles Handeln (Professionalität als Wissen um die Funktionsweise des Studiums) appelliert. In informellen Kontexten ist es durchaus üblich, dass (z. B. in Internetforen) bestimmte Fragen zur (Selbst-)Vergewisserung platziert werden können. Dies wird im fortgeschrittenen Studium nicht (mehr) als legitime Praxis bewertet. Effizienz und Praktikabilität schwingen insofern mit, als die Nutzung von Medienangeboten zur Informationsbeschaffung dadurch getrübt wird, dass Studierende unangemessene Fragen stellen, die die Effizienz des Medienangebots beeinträchtigen, indem z. B. nicht erforderliche Threads produziert werden. Der Aspekt der Sozialität (weiterführend Linke & Schlote, 2019) wird im Sinne einer Trennung angesprochen: Die Gesamtgruppe der Studierenden spaltet sich auf in diejenigen, die „wissen, wie es geht“, und diejenigen, die es nicht wissen.

Resümierend lässt sich festhalten, dass mit Hilfe der dokumentarischen Methode Sinnzuschreibungen von Studierenden rekonstruiert werden konnten, die den bisherigen Wissensstand um studentisches Medienhandeln deutlich erweitern.

Gleichzeitig ist selbstkritisch anzumerken, dass das methodische Vorgehen Limitationen unterliegt: So konnten entgegen der zugrundeliegenden Vorannah-

men im Auswertungsprozess keine ausreichend signifikanten Kontraste entlang spezifischer Fächerkulturen und Universitäten/Universitätsstandorten identifiziert werden. Unter Rückgriff auf das Drei-Ebenen-Modell von Schein (1997) kann angenommen werden, dass Hochschulen als Institution unbewusste und selbstverständliche Wahrnehmungs- und Denkschemata aufweisen (Miebach, 2007), die überwiegend in homogenen Praktiken der Organisationsmitglieder münden. Auf den vorliegenden Forschungsgegenstand bezogen, könnte eine Erklärung somit darin liegen, dass die Studierenden unabhängig vom jeweiligen Universitätsstandort ein übergreifendes Verständnis der Universität als Institution haben, welches auch die Sinnzuschreibung ihrer Medienpraxis im Hochschulkontext beeinflusst. Darüber hinaus wurden nur Studierende befragt, die eine relativ homogene Gruppe bilden. Die Befragung von Schüler*innen oder Auszubildenden wäre in einem nächsten Schritt eine gute Kontrastfolie. Dadurch ließe sich zeigen, inwiefern die Kontexte exklusiv studentische sind oder ob sich ähnliche Tendenzen in anderen formalen oder informellen Lernkontexten nachzeichnen lassen.

Trotz dieser Einschränkungen lässt sich eindeutig resümieren, dass die studentische Mediennutzung facettenreicher ist, als bislang durch quantitative Studien erfasst werden konnte. Individuelle Umgangspraktiken und komplexe Sinnzuschreibungen konnten aufgrund unterschiedlicher Diskursverläufe und Schwerpunktsetzungen in den Gruppendiskussionen herausgearbeitet werden und regen dazu an, über Anforderungen an Studium und Studieren in einer Kultur der Digitalität (Stalder, 2016) neu nachzudenken.

Literatur

- Al-Husain, D. & Hammo, B. H. (2015). Investigating the Readiness of College Students for ICT and Mobile Learning. *International Arab Journal of e-Technology*, 4(1), 48–55.
- Alt, D. (2015). College students. *Computers in Human Behavior*, 49, 111–119. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.057>
- Arteaga Sánchez, R., Cortijo, V. & Javed, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, 70, 138–149. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.012>
- Balakrishnan, V. (2017). Key determinants for intention to use social media for learning in higher education institutions. *Universal Access in the Information Society*, 16(2), 289–301. <https://doi.org/10.1007/s10209-016-0457-0>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bettinger, P., Adler, F., Mayrberger, K. & Dürnberger, H. (2013). Herausforderungen bei der Nutzung von Tablets im Studium. In C. Bremer & D. Krömker (Hrsg.), *E-Learning zwischen Vision und Alltag: zum Stand der Dinge* (S. 62–73). Münster: Waxmann.

- Bohnsack, R. (2005). Gruppendiskussionsverfahren. In U. Flick, E. von Kardoff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung* (S. 369–383). Reinbek: Rowohlt.
- Bohnsack, R. & Nohl, A.-M. (2001). Exemplarische Textinterpretation. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (S. 303–307). Opladen: Leske + Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-322-92213-7_14
- Christie, H., Tett, L., Cree, V. E., Hounsell, J. & McCune, V. (2008). A real rollercoaster of confidence and emotions. *Studies in Higher Education*, 33(5), 567–581. <https://doi.org/10.1080/03075070802373040>
- Gidion, G. & Weyrich, M. (2017). *Mediale Hochschul-Perspektiven 2020 in Baden-Württemberg*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- Gidion, G., Grosch, M., Capretz, L. F. & Meadows, K. (2014). Media Usage Survey. *International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL)*, Dubai, United Arab Emirates, 1014–1020.
- Gikas, J. & Grant, M. M. (2013). Mobile Computing Devices in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 19, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.06.002>
- Hepp, A., Berg, M. & Roitsch, C. (2014) (Hrsg.). *Mediatisierte Welten der Vergemeinschaftung*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-02425-3>
- Jenert, T., Brahm, T., Gommers, L. & Kühner, P. (2017). How do they find their place? *Learning, Culture and Social Interaction*, 12, 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.12.001>
- Linke, C. & Schlote, I. (2019) (Hrsg.). *Soziales Medienhandeln*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27902-8>
- Mayrberger, K. & Bettinger, P. (2014). Entgrenzung akademischen Lernens mit mobilen Endgeräten. In R. Kammerl, A. Unger, P. Grell & T. Hug (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 11* (S. 155–172). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06462-4_9
- Miebach, B. (2007). *Organisationstheorie*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90411-5>
- Milyavskaya, M., Safran, M., Hope, N. & Koestner, R. (2018). Fear of missing out. *Motivation and Emotion*, 47, 725–737. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9683-5>
- Neier, S. & Zayer, L. T. (2015). Students' Perceptions and Experiences of Social Media in Higher Education. *Journal of Marketing Education*, 37(3), 133–143. <https://doi.org/10.1177/0273475315583748>
- Nortcliffe, A. & Middleton, A. (2013). The Innovative Use of Personal Smart Devices by Students to Support Their Learning. In L. A. Wankel & P. Blessinger (Hrsg.), *Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications*. (Bd. 6D) (S. 157–167). Bingley: Emerald.
- Pensel, S., Mojescik, K., Aksoy, F., Engemann, M. & Lewandowski, K. (i.d.Bd.). Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 153–162). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>

- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medialen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rossing, J. P., Miller, W. M., Cecil, A. K. & Stamper, S. E. (2012). iLearning: The Future of Higher Education? *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 12(2), 1–26.
- Schäffer, D. (2015). *E-Learning als Teil des persönlichen, intentionalen Lernraumes im Studium*. Berlin: Epubli GmbH.
- Schulmeister, R. (2012). Vom Mythos der Digital Natives und der Net Generation. *Berufsbildung in Wirtschaft und Pädagogik*, 41(3), 42–46.
- Selwyn, N. (2016). Digital Downsides. Exploring University Students' Negative Engagements with Digital Technology. *Teaching in Higher Education*, 21(8), 1006–1021. <https://doi.org/10.1080/13562517.2016.1213229>
- Smith, E. E. (2016). A real double-edged sword. *Computers & Education*, 103, 44–58. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.009>
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung Studierender*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.00910.13154/rub.106.95>
- Thompson, P. (2013). The digital natives as learners. *Computers & Education*, 65, 12–33. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.022>
- Tossell, C. C., Kortum, P., Shepard, C., Rahmati, A. & Zhong, L. (2015). You Can Lead a Horse to Water But You Cannot Make Him Learn. *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 713–724. <https://doi.org/10.1111/bjet.12176>
- Zawacki-Richter, O., Kramer, C. & Müskens, W. (2016). Studiumbezogene Mediennutzung im Wandel. *Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissensmanagement*, 1, 1–42.

Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre

Eigensinniges Medienhandeln Studierender in Abhängigkeit von Lehrgestaltung

Michael Becker, Tim Riplinger & Mandy Schiefner-Rohs¹

Abstract: You(r) Study zielt als Projekt darauf, studentisches Medienhandeln zu verstehen. In den Fokus rückte, wie sich Medienhandeln zeigt sowie unter welchen curricularen Rahmenbedingungen es sich ausprägt. Somit liegt es nahe, auch die Bedingungen studentischen Medienhandelns in Form der Gestaltung von Hochschullehre zu adressieren. Nicht zuletzt deswegen wird gefragt, wie Lehre gestaltet ist und wie dies das (Medien-)Handeln der Studierenden beeinflusst.²

Schlagworte: Medienhandeln, Vernetzung, Wissensorganisation, Serviceorientierung, Studierende

1. Hochschullehre und Studierende

Betrachtet man studentisches (Medien-)Handeln, gibt es durchaus (bildungspolitische) Entwicklungen, die darauf Auswirkungen haben könnten: So wird unter dem Stichwort der Bologna-Reform darauf hingewiesen, dass das damit einhergehende Massenstudium

„größtlich das Entstehen eines eigenen Interesses, die Motivation, eigene Fragestellungen zu entwickeln, persönlich bedeutsame Probleme (aus dem Lebensalltag oder auch für die spätere Berufspraxis) in systematisch angeleiteten Forschungsprozessen zu bearbeiten“ (Egger, 2015, S. 189) verhindere.

Flankiert wird das Problem durch Prüfungspraktiken und die vermehrte Orientierung der Studierenden am Arbeitsmarkt (vgl. u. a. Bargel, Multrus, Ramm & Bargel, 2009; Reinmann & Jenert, 2011). Darüber hinaus adressieren Lehrende studentische

1 Unter Mitarbeit von Sarah Adrian und Christian Layes

2 So diente schon das systematische Review zum Medieneinsatz in der Hochschullehre (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017) dazu, die Gestaltung von Lehr-Lernarrangements an der Hochschule als ermöglichende oder hemmende Kontext- und Rahmenbedingung in die Betrachtung des (studienbezogenen Medien-) Handelns Studierender in der Hochschule einzubeziehen.

sches (Medien-)Handeln, indem sie in der Lehre ihr Verhältnis zu ihrer Disziplin, den Werthaltungen oder Maximen und ihren Bezug zu Medien gegenüber Studierenden zeigen (weiterführend Rhein, 2015). So könnte es von Bedeutung sein, die Gestaltung von Lehre im Zusammenhang mit studentischem Medienhandeln zu sehen, etwa vor dem Hintergrund folgender Forschungsfragen: Wie gestalten Lehrende Anforderungen an Studieren als soziale Praxis? Wie zeigt sich studentisches Medienhandeln in Abhängigkeit von curricularen und hochschuldidaktischen Gestaltungspraktiken der Lehrenden? Oder wie reagieren Lehrende auf eigensinniges Medienhandeln?

Das *Wie* des Umgangs Studierender mit Anforderungen und Rahmenbedingungen – nicht nur unter Bologna-Bedingungen – wird in den folgenden Kapiteln in den Blick genommen.

2. Orientierungen im Medienhandeln Studierender

2.1 Methodisches Vorgehen

(Nicht nur) in den zuvor genannten Fragen drückt sich eine wechselseitige Beziehung zwischen studentischem Handeln und Lehrendenhandeln aus: Begreifen wir Lehre als soziale Praxis, so ist davon auszugehen, dass diese sich nicht nur in geteilten Interaktionsprozessen zeigt, sondern auch wechselseitige Erwartungen generiert. Studierende können etwa durch ihr Handeln Erwartungen an das Studium sowie an Hochschullehre zum Ausdruck bringen. Auch Lehrende formulieren Anforderungen und Rahmenbedingungen. Sie bestimmen so Handlungen der Studierenden mit; Studierende haben gleichfalls die Möglichkeit, sich zu diesen Handlungen zu verhalten, indem sie diese erwartungskonform ausführen oder diese subversiv oder offen umgehen, also eigensinnige Praktiken ausbilden (Aksoy & Neuberger, i.d.Bd.). Im Jahr 2018 wurden deswegen an der Universität Tübingen und der TU Kaiserslautern mit Studierenden der Major-Phase³ des Studiums Gruppendiskussionen⁴ durchgeführt. Sie können das Alltagswissen der Studierenden sichtbar machen, indem die Studierenden darin ihr Handeln explizieren (Liebig & Nentwig-Gesemann, 2009) und verhandeln. Unter dem Erzählstimulus „*Wenn ihr einem Erstsemester erklären müsstet, worauf es bei eurem Studium ankommt, was wäre das?*“ sollte so eine Diskussion unter den Studierenden zustande kommen (weiterführend Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.). Zusätzlich zum Erzählimpuls wurde in einem Fragenblock der Medieneinsatz der Lehrenden und Studierenden fokussiert. Insgesamt wurden vier dieser Gruppendiskussionen in die hier vorliegende Auswertung einbezogen. Sie wurden mit der dokumentarischen Methode ausgewertet, um kollektiv-

3 Darunter verstehen wir Studierende zwischen dem dritten und sechsten Bachelorsemester.

4 Es wurden insgesamt neun Gruppendiskussionen mit jeweils fünf bis acht Studierenden geführt.

tive Erfahrungen und Wissenszusammenhänge, die eine Orientierung für Handeln bilden, in den Blick zu nehmen (Bohnsack, 2011; Bohnsack, 2014). Ziel war es, das der „Praxis zugrundeliegende habitualisierte und z. T. inkorporierte Orientierungswissen, welches dieses Handeln relativ unabhängig vom subjektiv gemeinten Sinn strukturiert“ (Bohnsack, 2011, S. 40), zu rekonstruieren. In der Auswertung näher betrachtet wurden solche Passagen, die besonders „dicht“ waren, um ausgehend davon eine formulierende und reflektierende Interpretation anzuschließen (Bohnsack 2012, S. 129; Pensel et al., i.d.Bd.). Zusätzlich zu den beiden Interpretationsschritten wurden die Diskursbewegungen (Przyborski, 2004) analysiert, um die geteilten Orientierungen im Material zu finden. Orientierungen stehen dabei stellvertretend für „Sinnmuster, die unterschiedliche (einzelne) Handlungen strukturieren und hervorbringen“ (Przyborski, 2004, S. 55). Demnach geht es uns vor allem um geteilte, d. h. kollektive Orientierungen unter Studierenden.

Damit Gemeinsamkeiten der Fälle herausgearbeitet werden können, ist allerdings die „*Abstraktion des Orientierungsrahmens*“ (Nentwig-Geseman, 2013, S. 312, H.i.O.), also eine „fallübergreifende komparative Analyse“ (ebd.), notwendig. Nohl (2013) verweist dazu auf einen komparativen Vergleich zwischen den Fällen der Untersuchung. Durch den Vergleich der thematisch ähnlichen Passagen im vorliegenden Material wurde deutlich, dass sich die Orientierungen der Studierenden weitgehend gleichen. Demnach können Orientierungen zu einer „[...] Klasse von Orientierungen abstrahiert [...]“ (Bohnsack 2013, S. 251) werden. Zur Unterscheidung ist die „[...] Suche nach minimalen und maximalen Kontrasten [...]“ (Nohl, 2013, S. 297) Teil des Vorgehens.

Im Diskurs der Studierenden sind diese Kontrastierungen zu Orientierungen anderer Studierender zu erkennen. Allerdings ist auf Grund der Diskursorganisation nicht schlüssig, wo genau die Abgrenzung zwischen den Orientierungen verläuft. An einem Ankerbeispiel soll die Schwierigkeit der Abgrenzung kurz verdeutlicht werden:

Ankerbeispiel⁵:

Bf: bei mir war das eigentlich mehr so aus der Verzweiflung raus [...] so vier fünf Wochen, bevor es dann wirklich losging mit den ersten Veranstaltungen [...] dacht ich okay, gut. jetzt schau ich mal ob ich irgendwie was finde [...] und dadurch hab ich dann auch die jeweiligen Fachbereichsgruppen gefunden mit diesen Erstsemestergruppen und Tutorengruppen und sowas und das hat mir dann schon relativ viel geholfen, weil ich da dann halt einzelne Leute gezielt ansprechen konnte, könnt ihr mir da jetzt helfen, könnt ihr mir das Vorlesungsverzeichnis Anonym und das Prüfungsanmeldung Anonym und so weiter mal alles erklär=n? [...]

5 Die Transkripte sind nach den TiQ-Regeln (Bohnsack, 2014) erstellt worden, die konkrete Umsetzung in den Teilprojekten des You(r) Study-Forschungsprojekts unterscheidet sich aufgrund unterschiedlicher Auftragsvergabe. Zur besseren Lesbarkeit sind die abgedruckten Ausschnitte z. T. orthographisch überarbeitet worden.

- Em: also bei mir is die Erfahrung so [...] ich hab dann die Zugangsdaten bekommen, für OLAT, für KIS und so weiter und so fort, und (.) war dann erstmal überfordert weil ich gar nicht wusste, was muss ich denn jetzt machen. wie stell ich meinen Stundenplan zusammen [...] und war dann im ersten Moment n bisschen verloren. hab=s aber dann irgendwie selber hinbekommen ohne diese Kontakte, die sie jetzt hatte, also ich hab mich selber da irgendwie durchgeschlagen; [...] und während dem ersten Semester hab ich dann erst die Kontakte bekommen, mit denen man sich[...] n bisschen abgesprochen hat. also ich denk ma so o:hne, komplett ohne Hilfe is halt sehr sehr schwierig, kann aber klappen.
- Dm: is schwierig. also wenn ich ma bei mir jetzt zurückdenke [...] fünf Leute waren wir im ersten Semester (lachen) und davon machen jetzt glaub noch zwei oder drei Stück weiter. [...] als ich noch Abitur gemacht hab, kam jemand vom Fachbereich FachbereichAnonym [...] und bei dem hab ich mir dann die Internetadresse mal abfotografiert [...] was machste jetzt? du bist=n bisschen überfordert. [...] hab den angeschrieben weil der damals gesagt hat [...] meldet euch. und sokamen hier halt alle irgendwie zusammen, Kontakt mit den älteren Semstern, und dann ha=m quasi die fünf Leute, die angefangen ha=m, FachbereichAnonym zu studier=n ha=m sich dann auch -darüber gefunden. was auch ziemlich (.) gut war, weil wir hatten alle dieselben Probleme und konnten sie dann auch gemeinsam lösen [...] (SKL_DS1_GD03, Z 134-172)

Nachdem Bf in ihrer Proposition Kontakt zu anderen Studierenden sucht, um ihrer Verzweiflung zu Studienbeginn zu begegnen, äußert sich Em antithetisch, indem er darauf hinweist, erst im ersten Semester Kontakte geknüpft zu haben und die Studienorganisation zum Studienstart alleine bewältigt zu haben.⁶ Dm erweitert Bfs Proposition, stärkt die Bedeutung der Kontaktaufnahme mit anderen Studierenden und ergänzt die Kontaktaufnahme mit Verantwortlichen des Fachbereichs seines Studienganges. Allen drei Studierenden ist gemein, dass sie eine Kontaktaufnahme oder Vernetzung mit anderen Studierenden befürworten. Obwohl Em sagt, dass ein Studium „[...] komplett ohne Hilfe [...] sehr sehr schwierig [...]“ sei, ist ihm eine Eigenverantwortlichkeit oder ein Einzelkämpfertum und damit eine Abgrenzung zu Bf wichtig. Aus dem Diskursverlauf werden sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede in den Orientierungen deutlich. Da dieser Passage allerdings keine Konklusion zu diesem Thema folgt, kann die Grenzziehung zwischen diesen Orientierungen nicht bestimmt werden. Es kann jedoch festgestellt werden, dass eine Vernetzung grundsätzlich im Handeln aller drei Studierenden angelegt ist.

6 Em gibt an, Passwörter erhalten zu haben, um universitären Campus-Management-Systemen (CMS) und Learning-Management-Systemen (LMS) beitreten zu können. Demnach muss Em Kontakt mit anderen Studierenden oder Universitätsbeschäftigten gehabt haben.

Studierende greifen aufgeworfene Kontraste in den Passagen demnach nicht zur weiteren Diskussion auf. Da sich dieses Muster in den Gruppendiskussionen immer wieder findet und damit den einzelnen Passagen häufig eine klare Konklusion fehlt, wird im Folgenden von zentralen Orientierungen⁷ gesprochen, die nun ausgehend von eigensinnigem Medienhandeln dargestellt werden.

2.2 (Eigensinniges) Medienhandeln

Aksoy und Neuberger (i.d.Bd.) haben dargelegt, welches Verständnis des Eigensinnbegriffs dem Projekt zu Grunde liegt. In den Gruppendiskussionen mangelt es nicht an Beispielen eigensinnigen Studierendenhandelns: So druckt *ein* Student beispielsweise Vorlesungsmaterial aus, um es auf der Zugfahrt zum Fußballspiel durcharbeiten zu können. *Ein* weiterer Student organisiert das Studium um das Pendeln zwischen dem Heimatort und der Universität herum (SKL_DS1_GD04 & SKL_DS4_GD07). Allerdings: Als *kollektive* Orientierungen zeigt sich beides nicht. So wissen Studierende, welche ihr Lernen mit Karteikarten oder handgeschriebenen Skripten als eher selten und entgegengesetzt zu Praxen anderer Studierender wahrnehmen, nicht, ob die mit Laptop oder Tablet in der Bibliothek lernenden Studierenden auf dem Nachhauseweg nicht doch zu Karteikarten greifen. Deshalb sind die Stellen im Material von Interesse, in denen Studierende über ihr eigensinniges Handeln sprechen. Folgendes Ankerbeispiel ist auch deswegen interessant, weil darin die Beziehung zwischen Studierenden und Lehrenden thematisiert wird:

Ankerbeispiel

- Fm: [...] für=s Studium wichtig, grad für den Studienstart, zum einen die sozialen Kontakte aber auch auf ner gewissen Art und Weise Mut und n kleines bisschen Dreistigkeit. [...] du kommst in die Veranstaltung dazu, ja ich setz mich jetzt dazu. fertig. okay. gut. in 99% der Fälle sagt der Prof okay [...]
- Bf: im ersten Semester ja. [...] dieses Semester bei Karthographie war=s glaub ich, war=s extrem krass, da war=n dann scheinbar Erstis oder Zweitis, bei denen es halt Stundenplanmäßig aus Faulheit oder was auch immer net geklappt hat, dass sie in irgendwelche Kurse reinkommen. die ha=m sich dann halt einfach ma in Karthographie reingesetzt [...] die Plätze war=n begrenzt//auf 30[...] wir war=n zum Beispiel alle schon auf der Warteliste[...] und es (2) das war zwar auch irgendwo die Dreistigkeit, die denen vielleicht geholfen hat, aber die sind dann auch noch hingegangen und haben dann auf Dokumenten hingeschrieben dass sie zum Beispiel schon im vierten Semester sind, also irgendwo ist dann//die Dreistigkeit auch äh schon zu hoch [...]
- Em: ja gut, es kommt wie du die Dreistigkeit jetzt formulierst, also//okay, das ist jetzt wirklich übertrieben//

7 Siehe dazu auch Pensel et al. (i.d.Bd.) und Mojescik et al. (i.d.Bd.)

(viele sprechen gemeinsam)

Bf: das war wirklich dreist. also man muss halt unterscheiden, ich wollt das jetzt genauso ausdrücken, dass es halt Dreistigkeit und Dreistigkeit gibt in dem Sinne, dass man halt, man kann sich ja mal reinsetzen, grad im ersten Semester wenn es Vorlesungen sind [...]

Cm: //() die nette und die böse Dreistigkeit.

Bf: genau. die nette und die böse Dreistigkeit. (SKL_DS1_GD03. Z 201–242)

Diese Passage verdeutlicht, (1) dass die an der Diskussion teilnehmenden Studierenden eigensinniges (Medien-)Handeln thematisieren. Sie diskutieren (2) ihr Handeln anhand ihrer Werte und Normen und versuchen sich (3) über die Grenzen und Möglichkeiten eigensinnigen Handels im Zusammenhang mit der Lehre zu verständigen. Die angesprochene Dreistigkeit (vgl. Ankerbeispiel) wird durch die Studierenden aber differenziert betrachtet. Es dokumentiert sich, dass Dreistigkeit einerseits als hilfreich eingeschätzt wird, um im eigenen Studium voranzukommen; andererseits wird sie als unfair gegenüber anderen Studierenden bewertet, insbesondere wenn diese Studierenden sich nicht an vereinbarte Regeln und Normen halten. Sich mit Tricks einen Platz in einer Lehrveranstaltung zu verschaffen, gehört zur „bösen Dreistigkeit“, während es zur „netten Dreistigkeit“ gehört, auf Verdacht eine Lehrveranstaltung zu besuchen und eventuell einen Platz zu bekommen. Implizit schwingt mit, dass Studierende eigensinnig handeln dürfen oder gar müssen, um Unzulänglichkeiten des universitären Systems selbst zu begegnen; andere sollen aber durch ihre eigensinnigen Handlungen nicht benachteiligt werden. So werden vor allem Sinnzuschreibungen des Bestehens und Meisterns des Studiums in unterschiedlichen Orientierungen deutlich. Diese werden im Folgenden vorgestellt und dann in Bezug zur Gestaltung von Lehre gesetzt.

2.3 Orientierungen im Medienhandeln Studierender

Wie der folgende Abschnitt zeigen wird, sind mit eigensinnigem Handeln unter Studierenden drei Orientierungen im Sinne der dokumentarischen Methode verbunden: (1) Studierende befürworten ein ‚anything goes‘ für ihr eigenes Lernen, (2) Studierende vernetzen sich untereinander und bestimmen über das Nutzungsverhalten selbst und (3) passen rückwirkend das Handeln an die eigenen Vorstellungen und die universitären Erwartungen an. In den ersten beiden Fällen können Studierende ein eigensinniges Handeln ausbilden, ohne mit Regeln oder Normen in Konflikt zu geraten. Sowohl beim Lernen als auch in der Vernetzung bestimmen sie die Regeln selbst – sie legen Handlungsoptionen in diesen Regeln an. Im dritten Fall kommen sie nicht zwangsläufig mit Regeln oder Normen in Konflikt, sie müssen sich jedoch an den Rahmenbedingungen der Universität *abarbeiten*.

Aus den Passagen mit Bezug zum Meistern des Studiums können drei zentrale Orientierungen gebildet werden (*Wissensorganisation*, *Vernetzung* und *Serviceorientierung*). Das Handeln der Studierenden unter Perspektive von *Wissensorga-*

nisation ist durch digitale Medien geprägt. Damit einher geht die Erwartung an Lehrende, digitale Medien einzusetzen und Material so aufzubereiten, dass es gut weiterverarbeitet⁸ werden kann. Lehre ohne den Einsatz digitaler Medien wird als altmodisch bezeichnet und in Abgrenzung zur Universität der Schule zugeordnet. Die Studierenden sehen den Einsatz digitaler Medien allerdings nicht automatisch als die beste Methode an und beurteilen vor allem die generelle Nützlichkeit des Medieneinsatzes für ihr Studium und Lernen. Im Detail sind sich Studierende allerdings nicht einig darüber, welche Rolle digitale Medien in der Lehre genau spielen. Neben der Möglichkeit des effizienten Weiterverarbeitens wird das Erzeugen und Aufrechterhalten der Aufmerksamkeit während Lehrveranstaltungen als zentral erachtet.⁹ Geht es um die eigene Wissensorganisation, wird genutzt, was scheinbar Erfolg verspricht (vgl. die Orientierung Effizienz und Praktikabilität bei Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.). Dies können Karteikärtchen sein, die beim Spazieren memoriert¹⁰ werden, oder andere Methoden. Studierende, die hauptsächlich analogen Formen des Lernens den Vorzug geben, verweisen allerdings auf digitales Medienhandeln anderer Studierender: Denn auf analoge Lernmethoden fokussierte Studierende sehen digital geprägtes Lernen als den Regelfall im Studium. Einig sind sich die Studierenden, dass für ihr Medienhandeln, ob analog, digital oder in einer beliebigen Eigenkombination, organisiertes Wissen notwendig ist.

Allerdings einigen sich die Studierenden in den Gruppendiskussionen nicht auf *Handlungen des Organisierens* (Feld & Seitter, 2016; 2017). Diese Einigung findet aber nicht statt, weil sie keine Einigung herbeiführen können, sondern weil sie eine Einigung gar nicht erst versuchen. Dagegen werden Lehren und Lernen miteinander in Beziehung gesetzt: Sowohl im eigenen Lernen als auch in den Lehrveranstaltungen dienen digitale Medien der *Vereinfachung, dem Komfort und dem Reduzieren bestehender Komplexität*. Einige Studierende grenzen sich dahingehend ab, dass sie nicht mit digitalen Medien lernen können (siehe dazu Mojescik et al., i.d.Bd.) oder sie dokumentieren, dass der Einsatz digitaler Medien nicht per se zu guter Lehre führen würde.

Ankerbeispiel:

Ef: Du bist total angewiesen auf Internetzugriff.

-
- 8 Dieses „Weiterverarbeiten“ ist durchaus wörtlich gemeint. In vielen Diskussionen gleicht das Studieren Arbeit: So wird ein Umgang mit Lehrmaterial vor allem unter der Praktik des Organisierens (Feld & Seitter, 2016) dokumentiert, Studierende arbeiten die an sie u. a. durch Prüfungen gestellten Anforderungen ab.
- 9 Dies deckt sich mit den Erkenntnissen im systematischen Review zum Medieneinsatz aus Sicht Dozierender (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017).
- 10 „Dm: Ich kann vor allem auch gut lernen wenn ich (.) spazieren gehen dabei oder so. dann schreibe ich mir auch noch (.) altmodisch Karteikärtchen [...]“ (SKL_DS4_GD07, Z. 1279–1280).

- Am: Genau vielleicht mit dem Handy dann noch teilweise aber gerade wenn es um die Klausurenphase geht dann geht=s gar nix (.) also die ersten drei Wochen vom Semester die würde man noch ohne Laptop überstehen meiner Meinung nach dann macht man meistens eh noch nicht so viel aber wenn es dann gegen Klausurenphase geht da braucht man dann wirklich den Laptop das wird mittlerweile aber auch vorausgesetzt [...]
- Bf: Letzte Woche waren ja auch diese Gewitter und ich musste freitags irgendwas per Email schicken (.) und es ging nicht weil ich kein Internet hatte und ich musste erstmal rumgucken weil ich konnte das auch nur über über den Laptop machen und dann habe ich erstmal überall umgeschrieben wer mir das heute machen könnte (.) und das ist dann- man merkt dann erst wie aufgeschmissen man ist also es war- es ist noch nicht mal eine richtige Studienleistung oder so gewesen aber das hieß vom Prof das muss- bis dann und dann möchte ich wissen was für ein Thema du hast (.) und wenn du das nicht hast kriegst du wahrscheinlich mega Stress und wenn du dann sagst ja öh: ich hatte kein Internet ich konnte ihnen leider nicht schreiben. (SKL_DS1_GD04, Z. 514–536)

Eine zweite zentrale Orientierung, die sich aus den Diskussionen herauskristallisiert, kann als *Vernetzung* bezeichnet werden (weiterführend Mojescik et al., i.d.Bd.). Die Studierenden treten im Studium bereits bestehenden Gruppen bei oder bilden neue Gruppen. Diese Gruppen sind entweder digital organisierte Gruppen (beispielsweise WhatsApp oder Facebook) oder Gruppen mit direktem persönlichen Kontakt (beispielsweise Fachschaft oder Lerngruppe). In den geführten Gruppendiskussionen dominieren allerdings digitale Gruppen die Themensetzung, innerhalb derer studentisches Handeln beschrieben wird. Die Studierenden streben eine Vernetzung mit anderen bereits zu Studienbeginn an, um mit Unsicherheiten und dem Studium als neuen Lebensabschnitt umgehen zu können. Anders als bei der zentralen Orientierung *Wissensorganisation* beschränkt sich die Vernetzung *nicht primär* auf Lehre und das Lernen. Die Studierenden klären nicht nur fachliche Fragen, sie nutzen die Gruppen zudem, um allgemeine Informationen mit Studienbezug zu erhalten, ihr Studium zu planen sowie organisieren zu können oder aber um berufsrelevante Aspekte zu klären.

- Dm: [...] da sind halt grad so Gruppen auch (.) deutlich sinnvoller auch so was (.) Jobs angeht oder so dann hat halt (.) jeder hat halt (.) irgendwie arbeitet nebenher? oder (.) viele arbeiten nebenher auch halt noch in nem Bereich ne Kindersportschule oder (.) geben ne Fitnesskurs oder was weiß ich was? und wenn der halt mal krank is und braucht ne Vertretung für seinen Fitnesskurs also seinen Schwimmkurs? dann schreibt der halt in irgend ne Gruppe rein oder so? und dann wird da auch was gefunden [...]. (SKL_DS4_GD07, Z. 1211–1216)

In diesem Zusammenhang fragen Studierende in den Gruppen nach, andere Studierende veröffentlichen Informationen ungefragt. Die Studierenden suchen zwar

durch Vernetzung nach Hilfe und Problemlösungen, aber erhalten diese nicht in allen Gruppen. Die Studierenden müssen sich daher überlegen, mit welchen Anliegen sie welche Gruppen kontaktieren.

Cf: [...] ja bei uns gibt=s schon so=n paar die mit dir leiden? also die so (.) genau so zu dir sagen hey ich hab=m Prof ne E-Mail geschrieben guck mal das hat der geantwortet und leitet die einfach weiter=oder=was=weiß=ich oder haben gesagt hey guck mal (.) ich hab den Streit gefunden, oder ich hab hier ne Quelle gefunden, aber es gibt dann halt auch die die (.) du nicht mehr fragen darfst weil du irgendwie Angscht haben musscht dass ne extra falsche Antwort kommt [...]. (SKL_DS4_GD07, Z. 1186–1191).

Des Weiteren dient die (digitale) Vernetzung dazu, ortsunabhängig an Informationen zu gelangen, was gerade für den pendelnden Anteil der Studierenden ein relevantes Kriterium ist. Durch Vernetzung können Studierende Fragen unabhängig davon stellen, wo sie selbst sich und wo sich die anderen Teilnehmenden der Gruppe befinden. Zudem werden Informationen, beispielsweise Aushänge in der Universität, durch das Veröffentlichen in den Gruppen ortsunabhängig, was in den hier geführten Gruppendiskussionen von hoher Bedeutung war.

Am: [...] irgendwer hört dann immer mal was also auch wenn es nur am kleinen Schwarzen Brett ist irgendjemand geht vorbei und sieht mal drauf und dann (2) der sagt das dann allen durch die Gruppe und (.) sonst hätte man wirklich viele Probleme [...]. (SKL_DS1_GD04, Z. 409–411).

Digitale Medien dienen in der *Vernetzung* auch dazu, Gemeinschaft herzustellen. Sie treten als Vermittler zwischen den Studierenden auf. Es ist wichtig zu betonen, dass es den Studierenden in erster Linie um die *Teilhabe* an den Gruppen geht. Darüber welche Rolle sie in den Gruppen einnehmen oder welche Rolle durch sie eingenommen werden soll, wird nicht diskutiert. Die Studierenden bestimmen selbst, wie sie sich an digitalen Gruppen beteiligen oder wie häufig sie aktiv oder passiv partizipieren (beispielsweise Stummschalten digitaler Gruppen).

Ef: [...] also ich hab die Gruppe auch stumm geschaltet weil da (.) klar da wird gespannt ohne Ende, aber (.) man schaut dann doch immer rein [...]. (SKL_DS4_GD07, Z. 1166–1168)

Folgendes Ankerbeispiel kann als typisch für die Orientierung *Vernetzung* gelten:

Ankerbeispiel:

Bf: bei mir war das eigentlich mehr so aus der Verzweiflung raus [...] so vier fünf Wochen, bevor es dann wirklich losging mit den ersten Veranstaltungen [...] dacht ich okay, gut. jetzt schau ich mal ob ich irgendwie was finde [...] und dadurch hab ich dann auch die jeweiligen Fachbereichsgruppen gefunden mit diesen Erstsemestergruppen und Tutorengruppen und sowas und das hat mir dann schon relativ viel geholfen, weil ich da dann halt einzelne Leute

gezielt ansprechen konnte, könnt ihr mir da jetzt helfen, könnt ihr mir das VorlesungsverzeichnisAnonym und das PrüfungsanmeldungAnonym und so weiter mal alles erklär=n? [...]

Em: also bei mir is die Erfahrung so [...] ich hab dann die Zugangsdaten bekommen, für OLAT, für KIS und so weiter und so fort, und (.) war dann erstmal überfordert weil ich gar nicht wusste, was muss ich denn jetzt machen. wie stell ich meinen Stundenplan zusammen [...] und war dann im ersten Moment n bisschen verloren. hab=s aber dann irgendwie selber hibekommen ohne diese Kontakte, die sie jetzt hatte, also ich hab mich selber da irgendwie durchgeschlagen; [...] und während dem ersten Semester hab ich dann erst die Kontakte bekommen, mit denen man sich[...] n bisschen abgesprochen hat. also ich denk ma so o:hne, komplett ohne Hilfe is halt sehr sehr schwierig, kann aber klappen.

Dm: is schwierig. also wenn ich ma bei mir jetzt zurückdenke [...] fünf Leute waren wir im erstenSemester (lachen) und davon machen jetzt glaub noch zwei oder drei Stück weiter. [...] als ich noch Abitur gemacht hab, kam jemand vom Fachbereich FachbereichAnonym [...] und bei dem hab ich mir dann die Internetadresse mal abfotografiert [...] was machste jetzt? du bist=n bisschen überfordert. [...] hab den angeschrieben weil der damals gesagt hat [...] meldet euch. und so kamen hier halt alle irgendwie zusammen, Kontakt mit den älteren Semestern, und dann ha=m quasi die fünf Leute, die angefangen ha=m, FachbereichAnonym zu studier=n ha=m sich dann auch -darüber gefunden. was auch ziemlich (.) gut war, weil wir hatten alle dieselben Probleme und konnten sie dann auch gemeinsam lösen [...]. (SKL_DS1_GD03, Z 134-172)

Die letzte zentrale Orientierung kann als *Serviceorientierung* umschrieben werden. Kern dieser Orientierung ist die Reduktion bestehender Komplexität und das Einengen angebotener Information. Die Reduktion von Komplexität bezieht sich jedoch nicht auf Inhalte des Studiums, wie dies bei der *Wissensorganisation* der Fall war. Während bei der *Wissensorganisation* die Organisation von Wissen und die Möglichkeit, an dieses Wissen zu gelangen, eine Rolle spielt, ist unter der Perspektive der *Serviceorientierung* die Art und Weise im Fokus, *wie* Studierende an Informationen gelangen oder diese finden. Die Studierenden präferieren Handlungsweisen, die einen bequemen und einfachen Zugang zu relevanter Information ermöglichen, unabhängig davon, ob die Informationen inhaltlicher Art sind oder der Organisation und Planung des Studiums dienen. Der Universität wird die Verantwortung für diesen Service zugeschrieben, damit das Studium reibungsloser abläuft und die Studierenden so studieren können, wie es ihrer Vorstellung entspricht.

Ankerbeispiel:

Dm: [...] dieses Webmail wo du immer deine E-Mails kriegst von der Uni das is bei uns so (2) du kriegst da halt deine Uni Mails (.) wann die Kurse ausfallen oder auch (.) Anmeldefristen und so also echt wichtige Sachen ich hab zum

Beispiel auch (.) mich vergessen zu Semester zurückzumelden[...] da habe ich dann ne Mail gekriegt dass ich schon exmatrikuliert wurde also ich kam dann schon wieder rein? aber das war (.) schlecht (.) ((Lachen im Raum)) aber das liegt auch daran an dieser Webmail Seite weil du kriegst so viele schlechte E-Mails und (.) zum Beispiel (.) krieg ich jede Woche kriegst du so (.) 30 bis 40 E-Mails oder so davon is dann vielleicht eine relevante und die anderen sind halt so [...] so ganz banale Sachen die kein Schwein braucht und sich auch niemand anguckt? und dazwischen sind dann halt so (.) man sollte sich fürs Semester mal zurückmelden. (2) also des (.) ja Kritik an die Uni StandortAnonym dass die das mal (.) am besten auch in CMSAnonym reinpacken oder so, und da kommen nur die wichtigen Sachen an. da darf nicht jeder (.) irgendwas rumschicken. weil da kommt echt viel Schrott. (3)

Cf: Und ich find es wär ja schon mal hilfreich wenn man irgendwie einen Filter angeben könnte dass man zum Beispiel keine zwölf isch oder keine (.) 90 Kilo wiegt, oder keine Ahnung. [...] also ich bin jetzt nicht so der Typ dafür aber manche finden das vielleicht irgendwie cool da mitzumachen und das keine Ahnung (2) aber wie wie ja sagt man (.) sieht es und hat=s eigentlich schon gelöscht. also bevor man bevor man das wirklich gelöscht ist es eigentlich schon wieder raus weil man sich denkt [...]

Dm: Oder dass man einen Filter einstellt dass nur die (.) Mails ankommen von |_ deinen Studiengängen zum Beispiel. (SKL_DS4_GD07, Z. 1237–1264)

Die Universität – verkörpert durch die Lehrenden der Universität – unterstützt die Studierenden und diese *ermöglichen* das Studium durch ihre Handlungen. Digitale Medien und deren Verwendung treten in dieser Orientierung als *Problem und Problemlösung* auf: So sollen Informationen zentralisiert werden, indem bestehende Systeme wie Learning-Management-Systeme (LMS) genutzt werden. Das Studieren nach studentischen Vorstellungen bezieht sich in aller Regel auf Handlungsweisen, welche die Studierenden entwickelt haben oder gegenüber anderen Handlungsweisen präferieren.

Dm: Bei OLAT war noch der Vorteil dass Folien meistens pünktlich sind vor allem bei den Biwis da hatte jetzt Jahr- (.) also letztes Semester in Chemie die Erfahrung zum Beispiel das wir dem Prof zwei Wochen hinterher gerannt sind wo die Vorlesungsfolien von der vorletzten Woche sind und er sagte ja die muss eigentlich schon jemand hochgeladen bei uns egal ich frag nochmal nach; und das hat dann halt mal so gedauert man konnte nicht wirklich jetzt die Folien nachbearbeiten daheim oder irgendetwas vorbereiten das war auch in Mathe jetzt komplett anders da waren die Folien von vornherein hochgeladen das heißt man konnte die sich daheim angucken konnte eigentlich schon ziemlich drüber gucken über das Skript was man für Probleme hat auf was man aufpassen muss [...]. (SKL_DS1_GD04, Z. 218–225).

Steht es aus Sicht der Studierenden in der Macht der Universität, ihnen einen Rückgriff auf diese Handlungspraxen zu ermöglichen, sehen die Studierenden die Uni-

versität in der Verantwortung, das zu tun. Die Studierenden *wollen* ihre Handlungen auf das Lernen und Studieren richten, die Universität nimmt in den Augen der Studierenden eine unterstützende Rolle ein.

Cm: Problematisch ist es vor allen Dingen wenn die Folien nicht vollständig hochgeladen werden also Lücken da ergänzt werden um die Studierenden zu zwingen die Vorlesungen zu besuchen und damit zusätzlichen Stress halt in den Vorlesungen generiert also das heißt dass man hingehen muss also nicht die Wahl hat wo man hingehen darf und dann halt noch alles mit-schreiben muss so ergänzen muss das finde ich teilweise dann für die Studierenden unfreundlich. (SKL_DS1_GDo4, Z. 265–269).

Zusammenfassend sieht man, dass alle drei zentralen Orientierungen (*Wissensorganisation, Vernetzung und Serviceorientierung*) den Umgang mit Informationen als Gemeinsamkeit aufweisen. Informationen müssen a) organisiert werden, weshalb es grundsätzlich möglich sein muss, Informationen zu erhalten (*Wissensorganisation*). Durch Vernetzung ist es b) möglich, Informationen aufzufinden, zu verteilen oder zu erfragen (*Vernetzung*). Schließlich soll der Zugang zu Informationen c) einfach und komfortabel sein (*Serviceorientierung*). Informationen sowie der Umgang¹¹ mit diesen nehmen damit einen deutlichen Anteil an den Orientierungen der Studierenden ein (weiterführend Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.). Für die Einordnung der Ergebnisse heißt das, dass die Studierenden zwar Ansprüche an Universität haben, aber nicht nur, wie in den Debatten zur Bologna-Reform befürchtet (vgl. Kühl, 2011; Wild, 2013), aus einer Anspruchs-, Service- und Kundenhaltung heraus. Die Studierenden erwarten eine Art Entgegenkommen hin zu *ihren* Handlungsgewohnheiten. Gemeinsam weisen die drei zentralen Orientierungen darauf hin, dass es den Studierenden vor allem um das Meistern ihres Studiums geht.

3 Studentisches Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre

3.1 Lehrende als Ausgangspunkt studentischen Medienhandelns

Aus dem Material können auch Rückschlüsse im Sinne reflektierender Interpretationen darauf gezogen werden, wie Lehre aus Sicht der Studierenden gesehen wird. Gerade die Gruppendiskussionen verweisen auf Lehrende als positive oder negative Beispiele; Studierende nutzen diese Beispiele, um in den Gruppendiskussionen

11 Dabei darf nicht vergessen werden, dass es den Studierenden nicht nur um das Erhalten *von* Informationen geht. Die Studierenden vernetzen sich nicht primär, um Informationen auszutauschen, sondern um Unsicherheiten zu umgehen oder Hilfe zu erlangen. Ein bestehendes Netzwerk ist zugleich ein guter Ort um Informationen auszutauschen. Studierende erwarten einen komfortablen oder unkomplizierten Zugang zu Informationen, weil sie glauben, dass Informationen so zugänglich sein sollen. Sie erwarten, dass Komplexität abgebaut wird, wo sie nicht nötig ist, weil es komfortablere Möglichkeiten gibt.

ihr Handeln zu untermauern. Die Studierenden bewegen sich zwischen Fürsprache und Distanzierung zu den Handlungspraktiken der Lehrenden. Zugleich ist auffällig, dass Studierende vielfach darüber sprechen, „wie ihr Fach ist“. Lehrende treten zwar nicht als Einzelperson auf, gleichwohl werden sie als Vertretung einer Fachkultur gesehen (Eugster & Tresp, 2018). Im Literaturreview wurde bereits darauf verwiesen, dass die „[...] getroffenen didaktischen Entscheidungen [...] als entscheidend dafür gesehen [werden], wie sich studentisches Handeln ausprägen kann“ (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017, S. 4). In diesem Sinne dokumentieren die Beispiele der Handlungen Lehrender entweder eine Bekräftigung der Standards oder die Beschreibung einer Ausnahme davon.

Für die Studierenden ist u. a. die Wissensorganisation von großer Bedeutung (vgl. Abschnitt 2.3). Digitale Verbreitungsmöglichkeiten von Wissen sind so präsent, dass die Studierenden zu dem Schluss kommen, *ohne Internetzugang* das notwendige Wissen nicht organisieren und somit *nicht* studieren zu können. Die Studierenden gehen davon aus, dass Informationen auf Institutshomepages oder in LMS zu finden sind. Insbesondere das Vorliegen von Materialien zu den Lehrveranstaltungen sticht heraus. Damit liegt der Fokus auf den Lehrinhalten – nicht auf Teilhabe und studentischem Lernen in sozialen Situationen oder Tätigkeitskontexten (Rhein, 2015). Die Studierenden müssen Wissen organisieren, um ihr Studium zu organisieren, lernen zu können und – in letzter Konsequenz – Prüfungen zu bestehen (Müller, 2012). Es muss davon ausgegangen werden, dass sich dieser Weg für Studierende auszahlt. Die Gestaltung der Lehrveranstaltungen und Prüfungen durch Lehrende auf der einen Seite, die bestehenden Handlungsmuster der Studierenden und ihre damit verknüpften Erwartungen auf der anderen Seite schaffen einen sich gegenseitig bedingenden Modus des studentischen (Medien-)Handelns. Vereinfacht ausgedrückt, reagieren Studierende auf die Anforderungen der Lehrenden und tragen Erwartungen an Lehrende heran, welche durch Veränderungen an ihren Lehrveranstaltungen Einfluss auf diesen Standard nehmen können (weiterführend Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017). Die Studierenden erwarten ohnehin, dass digitale Medien eingesetzt werden, und sie dokumentieren auch, dass sie selbst digitale Medien einsetzen.

3.2 Studentisches Medienhandeln in Abhängigkeit der Gestaltung von Lehre

Es fällt auf, dass in den Gruppendiskussionen der curricularen Gestaltung von Lehre kein Stellenwert beigemessen wird. Dadurch, dass Studierende davon sprechen, Prüfungen ablegen zu müssen oder bestimmte Veranstaltungen in einem Semester zu absolvieren, muss darauf geschlossen werden, dass den Studierenden Dokumente wie Modulhandbücher oder Studienverlaufspläne bekannt sind. Unklar bleibt, *wie* sie diese Dokumente kennenlernen und *wie* diese in Zusammenhang mit ihrem Handeln stehen. Zwar liegt es nahe, dass Lehrende thematisieren, für wen ihre Veranstaltungen gedacht oder konzipiert sind, nur wird das von den Studierenden

nicht expliziert oder diskutiert. Es dokumentiert sich, dass Studierende vor allem versuchen, mit ihrem Handeln Studierkomplexität zu reduzieren (*Serviceorientierung*). Diese Komplexitätsreduktion betrifft nicht nur Studieninhalte; sie wird von den Erwartungen an die Universität und an Lehrende begleitet, Informationen zu zentralisieren, die Informationsmenge einzugrenzen und bestehende sowie funktionierende technische Systeme zu stärken. Es lässt sich nicht genau bestimmen, ob die Studierenden Komplexität aus Überforderung, einem Dienstleistungsgedanken oder dem Fokussieren auf Studieninhalte heraus reduzieren und Unterstützung durch Universität und Lehrende erwarten. Deutlich sind die Studierenden allerdings darin, dass *sie* bei der Organisation und Planung des eigenen Studiums die Verantwortung tragen, die Universität muss sie aus Studierendenperspektive eher dahingehend unterstützen, dass die notwendigen Informationen zur Organisation und Planung vorliegen, *korrekt und einfach zu finden* sind.

Für die Studierenden spielt *Vernetzung* eine große Rolle. Universitäre Einrichtungen und Lehrende sind (bewusst) *nicht* Teil der studentischen Netzwerke. Studierende suchen bei ihren Kontakten allgemeine Hilfestellungen oder Antworten auf allgemeine Fragen wie Informationen zu wichtigen Terminen an der Universität und im Studium. Sie wenden sich ebenfalls bei Problemen und fachlichen Fragen an ihr Netzwerk, auch in Bezug auf Lerninhalte.¹² Die digitale Vernetzung bietet den Studierenden den Vorteil, Informationen ortsunabhängig zu erhalten, sie müssen nicht zur Information kommen, die Information kommt zu ihnen. Allerdings offenbart sich hier eine Problematik an der Vernetzung: Damit die Vernetzung der Studierenden untereinander wie dargelegt erfolgt, muss es Studierende geben, die sich *nicht* (nur) auf das Netzwerk verlassen, sondern den Weg zur Universität suchen. Denn damit z. B. die Informationen eines Aushangs in der Gruppe geteilt werden können, muss der Aushang von mindestens einer Person aufgesucht werden. Universitäre Informationsangebote und Lehrende sind nicht erkennbar Teile des Netzwerks, die Studierenden greifen jedoch auf universitäre Informationsangebote zurück oder sie kontaktieren Lehrende, z. B. zur Studienberatung (weiterer Blickwinkel auf Vernetzung siehe Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.). Bis auf die wenigen Ausnahmen, in denen Studierende angeben, eine bestimmte Software oder ein bestimmtes Gerät für eine Lehrveranstaltung oder Übung zu benötigen, weist der Medieneinsatz der Lehrenden keinen erkennbaren Zusammenhang mit dem Medieneinsatz der Studierenden auf, obwohl es genügend erprobte Konzepte (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017, S. 14) dafür gibt.

12 Der den Studierenden vorgelegte Erzählimpuls fragt nach Tipps für Erstsemester. Deshalb kommen die Studierenden in ihren Beispielen auf den Studienanfang zu sprechen. Die Vernetzung begegnet aber auch Unsicherheiten im Leben der Studierenden, insbesondere dann, wenn Studierende sich neuen Situationen, wie dem Studienbeginn gegenübersehen. Gleichwohl ist der Vermittlungsaspekt der Hochschullehre Hauptbestandteil der Orientierungen, während Aktivierung und Betreuung (*Vernetzung*) eine geringere Rolle spielen (für einen Überblick siehe Reinmann, 2015).

3.3 Wahrnehmung studentischen Medienhandelns

Es muss davon ausgegangen werden, dass Lehrende einen Teil des Studierendenhandelns nicht zur Kenntnis nehmen oder nicht zur Kenntnis nehmen *können*. Denn die Studierenden handeln eigensinnig in Bereichen, die – bewusst oder unbewusst – von Lehrenden abgekoppelt sind. In das eigene Lernen (*Wissensorganisation*) und die Kommunikation der Studierenden (*Vernetzung*) haben die Lehrenden nur selten Einblick. Demnach können Lehrende nur auf einen Ausschnitt studentischer Handlungen reagieren. Da die Studierenden zusammen mit ihren Verhaltensweisen bestimmte Erwartungen der Nutzung digitaler Medien an Lehrende richten, scheinen die Lehrenden nicht auf das Handeln der Studierenden einzugehen oder es nicht wahrzunehmen. Es ist aber auch denkbar, dass die Lehrenden nicht auf die Studierenden reagieren, *weil* sie darin keinen Grund sehen, ihre Lehrveranstaltungen anzupassen, oder möchten, dass Studierende ihren eigenen Weg finden. Es ist nicht zu erkennen, dass Lehrende auf die Vernetzung der Studierenden reagieren, obwohl die Studierenden in den Netzwerken einen Teil der Betreuungsaufgaben übernehmen, die die Lehrenden bewältigen sollten. Hochschuleigene Kommunikationssysteme werden von den Studierenden im Zusammenhang mit Vernetzung nur in Ausnahmefällen erwähnt (siehe dazu Riplinger et al., i.d.Bd.). Mit Vernetzung schaffen sich Studierende ihre eigene Medienwelt.

Die Studierenden beschreiben unter Zuhilfenahme von Beispielen, wie sie Lehre in ihrem Fach wahrnehmen.¹³ Da sie nur äußerst selten dokumentieren, Lehrende mit ihrer Wahrnehmung von Veranstaltungen konfrontiert zu haben, scheinen Studierende Lehre weitgehend so zu akzeptieren, wie sie ist. Dadurch, dass Studierende für ihren Lern- und Studienerfolg und die Vernetzung eigene Regeln setzen, wäre in Folgeuntersuchungen zu prüfen, ob die Studierenden eine Sphärentrennung zwischen der universitären Lehre auf der einen Seite und dem eigenen Lernen auf der anderen vornehmen. Des Weiteren bestünde die Möglichkeit, dass sich Studierende soziale Situationen selbst schaffen, um ihr Studium zu organisieren.

4. Fazit: Zu den Erwartungen an Lehre

Der Sinn des Studiums besteht für die Studierenden zusammenfassend im Meistern des Systems Universität, genauer im Bestehen von Prüfungen und dem Erlangen eines Abschlusses (vgl. Abschnitt 2). Somit kann hier ein Bogen zur eingangs erwähnten Bologna-Reform geschlagen werden: Die dokumentierten Handlungspraktiken weisen darauf hin, dass das Meistern des Studiums relevant ist. Vor dem Hintergrund dieses Ziels bilden sich unterschiedliche Orientierungen aus, die

13 So gibt es Passagen, in denen dezidiert das Studium Sport oder Rechtswissenschaft verhandelt wird. Diese Passagen stehen aber meist singular und werden von den Studierenden nicht aufgenommen und weitergeführt, sondern als „Sonderfall“ von Handeln betrachtet.

aber nicht nur, und das ist interessant, der befürchteten Anspruchs-, Service- und Kundenhaltung dienen (Kühl, 2011; Wild, 2013), sondern eher als Praktiken des Ab-Arbeitens und Organisierens gefasst werden können. Digitale Medien helfen dann zu effizienten Formen zu finden (Bargel, 2009). In diesem Zusammenhang ist ebenfalls die Zusammensetzung der Gruppendiskussionen zu beachten.¹⁴ Am Rande der Diskussion werden Andeutungen mit Bezug zur späteren Berufstätigkeit gemacht (Riplinger et al., i.d.Bd.), eine konkrete Diskussion zur Sinnhaftigkeit eines Studiums für den Beruf findet aber nicht statt. Das Für und Wider des Studiums als Wissenschaft oder des Studiums als Ausbildung sowie sich daran anschließende Praktiken (Rhein, 2015) sind ebenfalls *nicht* Teil der Diskussionen.

Die vorliegenden Erkenntnisse könnten weiter präzisiert werden, indem die Perspektive der Lehrenden eingeholt wird. Die Lehrenden nehmen durch die Gestaltung von Lehre zwar vermutlich einen Einfluss auf das Handeln Studierender, es liegen aber keine empirisch begründeten Hinweise dazu vor, dass die Lehrenden *aktiv* versuchen würden, Studierendenhandeln als Medienhandeln zu verändern. Wird Hochschullehre als soziale Praxis verstanden, reproduzieren alle in dieser Struktur (in diesem Fall die Universität) jene Struktur (vgl. Hedtke, 2016). Dieser Zusammenhang unter der Perspektive von Strukturgestaltung und Handlungsausprägung müsste weiter untersucht werden. Dies wäre zielführend, da so geklärt werden könnte, ob und wie die Lehrenden ein eigensinniges Studierendenhandeln wahrnehmen und darüber hinaus sich gegenseitige Erwartungshaltungen auch aufeinander beziehen lassen. Denn es ist davon auszugehen, dass die Studierenden ihr (Medien-)Handeln mit Erwartungen an die Universität und die Lehrenden verknüpfen. Allerdings sind sie sich nicht im Detail über die Rolle digitaler Medien und die Breite ihres Einsatzes einig. Erhebungsformen, die nicht nur das Handeln der Studierenden fokussieren, sondern darüber hinaus auch Erwartungshaltungen im Sinne von Wünschen und Vorstellungen Lehrender und Studierender zum Medieneinsatz explizieren, könnten hier ergänzende Einblicke liefern. Die Rolle der Fachkulturen¹⁵ bleibt indes offen, da die Studierenden sich untereinander zwar in Fächern verorten, eine Diskussion, *wie* Fachkulturen sind und welche Gemeinsamkeiten oder Unterschiede die Studierenden ausmachen können, findet aber nicht

14 Durch die Selektion von Studierenden in den Semestern drei bis fünf befinden sich einige Teilnehmende im Grundstudium und befassen sich mit Grundlagenprüfungen und propädeutischen Fächern und Modulen. Die Fokussierung auf Studienorganisation und Prüfungen könnte demnach eher der Studienphase und weniger den Studierenden geschuldet sein. Somit wären Gruppendiskussionen mit Studierenden in den ersten beiden Semestern oder mit Studierenden gegen Ende ihres Studiums für Sinnfragen eher von Interesse. Ähnlich verhält es sich mit dem Blick der Studierenden auf den späteren Beruf.

15 Im Sinne von „Wahrnehmungs-, Denk-, Bewertungs- und Handlungsmuster[n] der Angehörigen“ (Huber, 1991, S. 72).

statt. Somit ist nicht bestimmbar, ob und in welchem Ausmaß Fachkulturen Medieneinsatz bedingen.

Stattdessen sind die Orientierungen der Studierenden stark auf Lehr-/Lerninhalte ausgerichtet und drehen sich entweder um deren *Organisation* (Wissensorganisation) oder um *Komplexitätsreduktion* (Vernetzung, Serviceorientierung). Aus ihnen lässt sich ableiten, dass die Studierenden hier weitgehend ähnlich reagieren: In einer Lehrveranstaltung werden Lerninhalte präsentiert, welche die Studierenden archivieren wollen. Daraufhin wird mit diesen Materialien für eine Prüfung gelernt. An den Orientierungen wurde deutlich, dass die Studierenden dem Bestehen und Meistern des Studiums einen hohen Stellenwert beimessen. Dieser Stellenwert ist ein Hinweis darauf, dass der Sinn des Studiums für die Studierenden im erfolgreichen Studienabschluss liegt. Das deckt sich mit Untersuchungen, die sich zur Entwicklung von Prüfungen nach der Bologna-Reform beziehen (Müller, 2012; Döbler, 2019), auch aus studentischer Perspektive (Tegeler, 2012). Danach nehmen die Studierenden das Ausprobieren im Studium, die Erweiterung des eigenen Horizonts und das Setzen eigener Schwerpunkte als etwas Positives wahr und befürworten diese – solange der erfolgreiche Studienabschluss nicht gefährdet ist.¹⁶

Literatur

- Aksoy, F. & Neuberger, O. (i.d.Bd.). Eigensinniges Medienhandeln Studierender. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 23–40). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Bargel, T., Multrus, F., Ramm, M. & Bargel, H. (2009). *Bachelor-Studierende – Erfahrungen in Studium und Lehre*. Berlin: BMBF. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-236271> [15.12. 2019].
- Bohnsack, R. (2011). *Qualitative Bild- und Videointerpretation*. Opladen & Farmington Hills: Barbara Budrich.
- Bohnsack, R. (2012). Orientierungsschemata, Orientierungsrahmen und Habitus. In K. Schittenhelm (Hrsg.), *Qualitative Bildungs- und Arbeitsmarktforschung* (S. 119–153). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94119-6_5
- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung*. Opladen: Barbara Budrich.
- Döbler, J. (2019). *Prüfungsregime und Prüfungskulturen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25290-8>
- Egger, R. (2015). Biografisch bedeutsames Lernen in einem Massenstudium. In R. Egger, C. Wustmann & A. Karber (Hrsg.), *Forschungsgeleitete Lehre in einem Massenstudium* (S. 111–125). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-03231-9>
- Eugster, B. & Tremp, P. (2018). Lehre als Zugang zum Fach. In M. Weil (Hrsg.), *Zukunftslabor Lehrentwicklung* (S. 75–93). Münster: Waxmann.

¹⁶ Siehe dazu SKL_DS3_GDo1, Z. 71–95

- Feld, T. C. & Seitter, W. (2016). Organisieren als pädagogische Praktik. In A. Schröer, M. Göhlich, S. M. Weber & H. Pätzold (Hrsg.), *Organisation und Theorie* (S. 63–72). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10086-5_7
- Feld, T. C. & Seitter, W. (2017). *Organisieren*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hedtke, R. (2016). *Das Studium als vorübergehende Unterbrechung der Schulpraxis*. Verfügbar unter: https://pub.uni-bielefeld.de/download/2905269/2905271/neu_Hedtke_WP-R-4_2007_Studium-Unterbrechung-Schulpraxis.pdf [15.12.2019].
- Huber, L. (1991). Fachkulturen. *Neue Sammlung*, 31(1), 3–24.
- Kühl, S. (2011). *Der Sudoku-Effekt der Bologna-Reform*. Working Paper 1. Verfügbar unter https://www.uni-bielefeld.de/soz/personen/kuehl/pdf/Working-Paper-1_2011-Sudoku-Effekt-der-Bologna-Reform-110111.pdf [15.12.2019].
- Liebig, B. & Nentwig-Gesemann, I. (2009). Gruppendiskussion. In S. Kühl, P. Strodtholz & A. Taffertshofer (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung* (S. 102–123). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_6
- Müller, F. H. (2012). Prüfen an Universitäten. In B. Kossek & C. Zwiauer (Hrsg.), *Universität in Zeiten von Bologna* (S. 121–132). Göttingen: V&R unipress.
- Nentwig-Gesemann, I. (2007). Die Typenbildung der dokumentarischen Methode. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Geseman & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (S. 295–323). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8_13
- Nohl, A.-M. (2013). Komparative Analyse: Forschungspraxis und Methodologie dokumentarischer Interpretation. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Geseman & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (S. 271–294). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8_12
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–162). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pensel, S., Mojescik, K., Aksoy, F., Engemann, M. & Lewandowski, K. (i.d.Bd.). Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 153–162). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildung*, 38(3), 347–363. <https://doi.org/10.1007/s40955-015-0042-9>
- Reinmann, G. (2015). *Studententext Didaktisches Design*. Verfügbar unter: http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/05/Stu-dientext_DD_Sept2015.pdf [15.12.2019].

- Reinmann, G. & Jenert, T. (2011). Studierendenorientierung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6(2), 106–122. <https://doi.org/10.3217/zfhe-6-02/10>
- Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.105.94>
- Riplinger, T., Becker M., Reder-Knerr, C., Layes, C. & Adrian, S. (i.d.Bd.). Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 221–227). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Tegeler, A. (2010). Leistungsbewertungen, Prüfungen, Verschulung. *Erziehungswissenschaft* 21(40), 135–143. Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2010/2755/pdf/Tegeler_Alexa_Leistungsbewertungen_Pruefungen_Verschulung_2010_D_A.pdf [15.12.2019].
- Tremp, P. (2009). Hochschuldidaktische Forschungen. In R. Schneider, B. Szczyrba, U. Welbers & J. Wildt (Hrsg.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wild, E. (2013). Lerner sind mehr als Kunden und Hochschulen mehr als Unternehmen. *hochschulwesen*, 1+2, 32–39.

Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden

Marina Pumptow & Taiga Brahm

Abstract: In diesem Beitrag werden die Erkenntnisse aus den Forschungsfragen rund um die Selbstwirksamkeitserwartung im Bereich des studentischen Medienhandelns dargestellt. Diese Erkenntnisse basieren auf einer Online-Erhebung an vier Universitäten im Sommer 2018 (n = 2.039). Das vorliegende Kapitel gibt erste Einblicke in die Verbreitung digitaler Endgeräte, das Mediennutzungsverhalten und die akademischen und medienbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden.

Schlagworte: medienbezogene Selbstwirksamkeit, akademische Selbstwirksamkeit, Mediennutzung, Online-Erhebung, quantitative Analyse

1. Einleitung

Die Selbstwirksamkeit Studierender ist eine wichtige und häufig untersuchte Voraussetzung für deren übergreifende Studienleistung (z. B. Komarraju & Dial, 2014; Pajares & Schunk, 2001; Putwain, Sander & Larkin, 2013; Zimmerman, 2000). Dabei wird unter der akademischen Selbstwirksamkeit die Überzeugung Studierender verstanden, die Anforderungen des Studiums zu bewältigen. Während verschiedene empirische Studien die akademische Selbstwirksamkeit (ASW) beleuchteten, z. B. mit Blick auf den Übergang von Studierenden von der Schule an die Hochschule, gibt es bis dato kaum Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit Studierender. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung an Hochschulen und in der Umgebung von Studierenden wurde diese Lücke in dem vorliegenden Artikel aufgegriffen. Im Rahmen einer an vier Universitäten durchgeführten quantitativen Studie wurden Studierende zu ihren Selbstwirksamkeitserwartungen und weiteren Aspekten ihres Studiums befragt. Dabei baute die Befragung u. a. auf dem Assessment of Attitudes towards Studying (ASAtS) von Brahm und Jernert (2015) auf. Der folgende Beitrag erweitert diese bisherigen Untersuchungen zu Einstellungen und Motivation von Studierenden um den wesentlichen Aspekt der Mediennutzung und der medienbezogenen Selbstwirksamkeit. Entsprechend leiten die folgenden Forschungsfragen den Beitrag:

- (1) Wie stellt sich die Mediennutzung Studierender an den vier befragten Hochschulen dar?

- (2) Wie sind die akademische und die medienbezogene Selbstwirksamkeit Studierender an den beteiligten Hochschulen ausgeprägt? Und inwieweit handelt es sich hierbei um distinkte Konstrukte?
- (3) Inwieweit besteht ein Zusammenhang zwischen der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit der Studierenden und anderen Faktoren, welche für die Studienleistung bedeutsam sind?

2. Theoretischer Hintergrund: Selbstwirksamkeitserwartungen

Die sozial-kognitive Lerntheorie (Bandura, 1977) dient als theoretischer Rahmen für die Analyse von Gedanken, Motivation und Handlungen und wird daher als Basis für die Untersuchung herangezogen. Durch diese theoretische Ausgangsposition werden die eher (medien-)pädagogisch und soziologisch orientierten weiteren Untersuchungen des Gesamtprojektes You(r) Study (vgl. Hofhues, Schiefner-Rohs, Aßmann & Brahm, i.d.Bd.) um eine psychologische Perspektive ergänzt. Menschen werden im Sinne dieser Theorie als aktive Lernende gesehen, die sich bewusst mit der Umwelt auseinandersetzen, wodurch eine Wechselwirkung von Person und Umwelt entsteht. Neben dieser sozialen Komponente existiert noch eine kognitive Komponente, die durch die Planung und Reflexion von Handlungen konstituiert wird (Bandura, 1977). Eine Kombination aus externen sozialen Systemen und der internen Selbstbeeinflussung motiviert und reguliert das Handeln (Bandura, 2011; Schunk & Pajares, 2002).

Ein relevanter Bestandteil der sozial-kognitiven Lerntheorie ist das Konzept der sogenannten „Selbstwirksamkeitserwartung“. Bandura (1986) definiert Selbstwirksamkeit als die Überzeugung einer Person, ein bestimmtes Verhalten erfolgreich ausführen zu können und dass dieses Verhalten mit positiven Konsequenzen verbunden ist (S. 391). Die wahrgenommene Selbstwirksamkeit beeinflusst auch andere Determinanten des Handelns, z.B. Ziele, Neigungen oder wahrgenommene Möglichkeiten, die ebenfalls als Prädiktor für Motivation und beobachtbares Handeln dienen könnten. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind empfindlich gegenüber Kontexteinflüssen und aufgaben- sowie situationsspezifisch. Das bedeutet, dass Individuen ihre Selbstwirksamkeitsüberzeugungen immer mit Bezug auf bestimmte Zielsetzungen nutzen. Je höher die Selbstwirksamkeit ausgeprägt ist, desto höher sind auch Ausdauer, Widerstandsfähigkeit und Anstrengungen (Bandura, 1977; 1986). Selbstwirksamkeitsüberzeugungen erscheinen insofern als geeignet für die vorliegende Untersuchung, um Anstrengungen im Studium und dadurch Studienleistungen zu erklären. Zudem verdeutlicht die Abhängigkeit der Selbstwirksamkeitserwartungen von sozialen Faktoren und die Bedeutung dieser Faktoren in der sozial-kognitiven Lerntheorie die Notwendigkeit, Kontextmerkmale in der Forschung zu berücksichtigen.

Vor dem Hintergrund bisheriger Forschung zur Selbstwirksamkeit Studierender werden im Folgenden Hypothesen für die vorliegende Untersuchung abgeleitet.

Dabei werden Selbstwirksamkeitserwartungen nicht nur auf akademische Herausforderungen, sondern auch auf den Umgang mit digitalen Medien bezogen.

Die Digitalisierung hält mehr und mehr im Bildungsbereich Einzug und wird damit auch immer mehr Bestandteil des Hochschulalltags. Allgemein stellt digitales Lernen inzwischen ein globales Phänomen dar und empirische Studien weisen teilweise darauf hin, dass dieses mit dem Lernerfolg in einem positiven Zusammenhang steht (Cavanaugh, Barbour & Clark, 2009; Li & Ma, 2010; Kirschner & Karpinski, 2010; Lau, 2017). Da spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen das entsprechende Handeln von Personen beeinflussen (Bandura, 1977), wird davon ausgegangen, dass die medienbezogene Selbstwirksamkeit und das Ausmaß des Medienhandelns im Studium zusammenhängen.

H1: Medienbezogene Selbstwirksamkeit und (unterschiedliche Arten von) Mediennutzung im Studium weisen einen positiven Zusammenhang auf.

Ebenfalls wird in der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura (z. B. 1977) angenommen, dass sich akademische Selbstwirksamkeitserwartungen auf das Studienhandeln auswirken und so die Ergebnisse dieses Handelns (Studienleistung) beeinflussen. Dieser Zusammenhang zwischen der akademischen Selbstwirksamkeitserwartung und der Studienleistung wurde schon häufig empirisch bestätigt (z. B. in den Review-Studien Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma & Smith, 2015; Honicke & Broadbent, 2016).

H2: Akademische Selbstwirksamkeit und Studienleistung weisen einen positiven Zusammenhang auf.

Entsprechend der Annahme des reziproken Determinismus im Rahmen der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura (z. B. 1977) gilt, dass nicht nur die Selbstwirksamkeitserwartungen das Handeln bestimmen, sondern auch die Wahrnehmung der Ergebnisse vorherigen Handelns Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen (z. B. Klassen & Usher, 2010; Lindsley, Brass & Thomas, 1995; Multon, Brown & Lent, 1991). Empirische Belege für diese Annahme finden sich z. B. in der Meta-Analyse von Talsma, Schütz, Schwarzer und Norris (2018).

H3: Vorherige Studienleistung und akademische Selbstwirksamkeit stehen in einem positiven Zusammenhang.

Neben Selbstwirksamkeitserwartungen spielt die intrinsische Zielorientierung für den Zusammenhang zwischen Studienerfolg und Selbstwirksamkeit eine bedeutende Rolle. Bei einer hohen intrinsischen Motivation liegt der Fokus der Studierenden auf der Entwicklung von Fähigkeiten und der Aneignung des benötigten Wissens, nicht auf dem sozialen Vergleich mit anderen Studierenden und dem Ziel, möglichst gute Noten zu erzielen (Middleton & Midgley, 1997). Empirisch wurde außerdem ein positiver Zusammenhang von Lernmotivation mit akademischen Selbstwirksamkeitserwartungen gefunden (Hsieh, Sullivan & Guerra, 2007).

H4: Akademische Selbstwirksamkeitserwartungen bedingen intrinsische Lernmotivation und diese wiederum steht in einem positiven Zusammenhang mit Studienleistung.

Darüber hinaus können Emotionen, beispielsweise Sorgen, die Studienleistung beeinflussen (Lewis, Haviland-Jones & Barrett, 2008; Pekrun, 2006). Besorgte Studierende zeigen geringere Leistungen, weil sie von Versagensängsten und allgemein negativen Gedanken abgelenkt werden (Eccles & Wigfield, 1985; Hembree, 1988). Diese sind vermutlich Folge situationeller und personaler Faktoren, die zu einer geringen Selbstwirksamkeit führen (Zeidner, 2007). Empirisch wurde dies z. B. in der Studie von Hsieh, Sullivan und Guerra (2007) mit 112 Studierenden einer US-amerikanischen Hochschule gezeigt.

H5: Akademische Selbstwirksamkeit hängt negativ mit Sorgen zusammen, den Anforderungen im Studium nicht gerecht zu werden, und diese wiederum negativ mit den Studienleistungen.

Entsprechend der Kontroll-Wert-Theorie nach Pekrun (2006) entstehen im Gegenzug positive Lernemotionen dadurch, dass Lernaktivitäten oder -ergebnisse als kontrollierbar angesehen werden und Prädiktoren von akademischer Leistung sind (Jerusalem & Pekrun, 1999; Pekrun, 2006). Außerdem sind diese wiederum selbst durch vorherige Studienleistungen beeinflusst (Pekrun, Goetz, Titz & Perry, 2002; Putwain, Sander & Larkin, 2013).

Insgesamt gehen wir also davon aus, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen von Studierenden wesentlich mit verschiedenen für das Studium relevanten Faktoren zusammenhängen. So gehen Individuen, welche die Folgen ihrer Handlungen als kontrollierbar ansehen, vermutlich auch eher davon aus, diese durch ihre eigenen Fähigkeiten erreichen zu können (Bandura, 1986), wie Hsieh, Sullivan, Sass und Guerra (2012) mit einer empirischen Studie mit 297 Ingenieursstudierenden u. a. zeigen. In diesem Zusammenhang kann akademische Selbstwirksamkeit als Puffer Sorgen und Ängsten von Studierenden entgegenstehen (Wagner & Brahm, 2017). Übergreifend wird davon ausgegangen, dass die akademische und medienbezogene Selbstwirksamkeit positiv mit der Studienleistung zusammenhängt.

3. Methodische Umsetzung

Um die in den Hypothesen aufgeworfenen Zusammenhänge empirisch zu überprüfen, haben wir einen standardisierten Fragebogen entwickelt. Dabei wurden mehrere Instrumente in drei thematischen Blöcken angeordnet, um die (medienbezogene) Selbstwirksamkeit, die Mediennutzung sowie weitere relevante Variablen (z. B. Studienleistung, Sorgen, Lernmotivation) zu erheben. Zu diesem Zweck wurden Instrumente gewählt, die entweder Forschungsstandard sind, die in der aktuellen Forschung im Themenbereich verwendet werden oder die auf der Grundlage dieser Standards konstruiert wurden, wie im Folgenden kurz beschrieben wird.

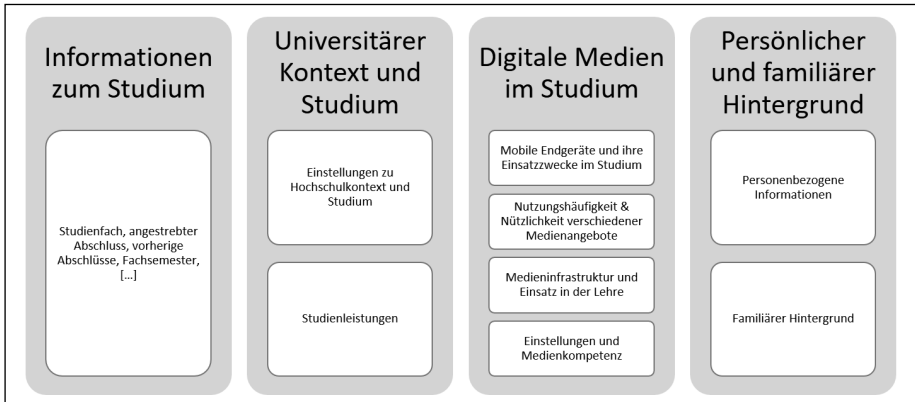


Abb. 1: Thematische Inhalte des Fragebogens im Rahmen der Selbstwirksamkeitsstudie.

3.1 Konzeption und Auswahl des Erhebungsinstruments

Für die Skalen wurde auf bewährte Instrumente vorangegangener Studien zurückgegriffen (die Reliabilität und Validität der vorliegenden Studie wird im nächsten Kapitel dargestellt): ASAtS (Brahm & Jenert, 2015), CHE-Quest (Leichsenring, 2011), akademische Selbstwirksamkeitsskala (ASW) nach Schwarzer und Jerusalem (1999), Erhebungen zur Mediennutzung von Universitätsstudierenden nach Grosch und Gidion (2011) und Zawacki-Richter (2015) und das Technology Usage Inventory (Kothgassner, Felnhofer, Hauk, Kastenhofer, Gomm & Kryspin-Exner, 2012).

Als einzige Ausnahme wurde die Skala zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit (MSW) neu konstruiert, da für die im Rahmen der Studie geplanten Untersuchung keine geeignete Skala zur Verfügung stand. Als Vorlage dazu diente die 10-Item Skala zur akademischen Selbstwirksamkeit, die von Schwarzer und Jerusalem (2010) in Anlehnung an das Konzept der Selbstwirksamkeit nach Bandura entwickelt wurde. Die zehn Items der Skala decken verschiedene Bereiche ab, bei denen eine Person im Studium auf ihre Fähigkeiten vertrauen muss, z. B. beim Umgang mit neuen Inhalten, bei Problemen, überraschenden Ereignissen, Widerständen und beim Verfolgen eigener Absichten und Ziele. Diese Bereiche wurden für die neue Skala zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit übernommen und auf digitale Medienanwendungen bezogen. Dabei werden unter „digitalen Medienanwendungen“ PC- und Internetanwendungen verstanden, die sowohl stationär (mit dem PC) als auch mobil (Handy, Smartphone, Tablet, Notebook etc.) genutzt werden können. Bewusst werden diese nicht weiter auf spezifische Anwendungen eingeschränkt. Ein Beispielitem lautet: „Wenn beim Umgang mit digitalen Medien etwas nicht klappt, finde ich Mittel und Wege, damit es trotzdem funktioniert.“ Als Wertebereich wurde eine 7er-Likert-Skala von 1= „trifft gar nicht zu“ bis 7= „trifft voll und ganz zu“ gewählt, auf der sich die Teilnehmenden bzgl. jedes Items selbst verorten. Nach dem Pretest und der Bestätigung von Eindimensionalität, interner Konsistenz und Validität (siehe Abschnitt 3.2) wurde die Skala auf 7 Items reduziert. Für die Analysen wird

der Mittelwert der Antworten über die 7 Items gebildet, sodass pro Person ein Wert für die medienbezogene Selbstwirksamkeit in weitere Berechnungen eingeht.¹ Im Folgenden werden die Reliabilität und die Validität der Skalen – unter besonderer Beachtung der neu entwickelten Skala überprüft; dabei werden zur Prüfung der Konstruktvalidität auch Korrelationsanalysen herangezogen.

3.2 Ergebnisse der Skalenprüfung

Auf der Basis von explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalysen konnte die überwiegend eindimensionale Struktur der Skalen bestätigt werden. Die Ergebnisse der Analysen zur internen Konsistenz (Cronbachs Alpha) sowie zur Trennschärfe der Items weisen darüber hinaus auf Reliabilität der verwendeten Skalen hin (siehe Tabelle 1).

Die Prüfungen von Eindimensionalität und Konvergenzvalidität der beiden Selbstwirksamkeitsskalen zeigen Übereinstimmung mit der bewährten Skala zur akademischen Selbstwirksamkeit nach Schwarzer und Jerusalem (1999). Die Konstruktvalidität der beiden verwendeten Skalen scheint gegeben zu sein.

Z.B. weisen Personen mit hohem Vertrauen in die eigene Fähigkeit, Probleme bezüglich einer digitalen Medienanwendung erfolgreich lösen zu können, insgesamt eine hohe medienbezogene Selbstwirksamkeit auf. Außerdem weisen Personen mit hoher medienbezogenen Selbstwirksamkeit weniger Vorbehalte und Skepsis gegenüber digitalen Medien auf (siehe Tabelle 1).

Korrelationsanalysen zeigen darüber hinaus für die anderen Skalen plausible Ergebnisse (siehe Anhang A). Beispielsweise weist akademische Selbstwirksamkeit eine negative Korrelation mit Sorgen im Studium auf ($r = -0,52$) und ist dagegen positiv mit intrinsischer Motivation korreliert ($r = 0,39$). Intrinsische Zielorientierung steht in einem positiven Zusammenhang mit Freude im Studium ($r = 0,84$), wahrgenommenen Teilhabemöglichkeiten ($r = 0,31$) oder der Identifikation mit der Universität ($r = 0,43$). Studierende, die Unterstützung zum Studium an der jeweiligen Universität aus ihrem persönlichen Umfeld erhalten (subjektive Norm), zeigen ebenfalls eine relativ hohe Identifikation mit der Universität ($r = 0,45$). Insgesamt entsprechen diese Ergebnisse den Erwartungen und bestätigen die Resultate von Brahm und Jenert (2015).

Weitere Korrelationsanalysen zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit, zu selbsteingeschätztem Wissen/Fähigkeiten in Bezug auf digitale Medien und der Nutzungshäufigkeit verschiedener Medienanwendungen erscheinen plausibel. Die selbsteingeschätzten Fähigkeiten in Bezug auf E-Learning-Anwendungen oder Programmierung sind beispielsweise positiv mit MSW korreliert, in mittlerer Stärke ($r = 0,35$ für E-Learning; $r = 0,37$ für Programmierung), wohingegen Recherche

1 Auch für die übrigen Skalen wie zur intrinsischen Motivation wurden jeweils 7er-Likert-Skalen und mehrere Items verwendet, über die in einem Nachbearbeitungsschritt dann Mittelwerte für jede Person berechnet wurden.

Tab. 1: Ergebnisse der Analysen zur internen Konsistenz der Skalen und zur Trennschärfe der Items.

Skala	Anz. Items	Cronbach's Alpha	Trennschärfe (min/max)
Identifikation mit der Universität	3	0,86	0,71/0,77
Subjektive Norm	3	0,75	0,52/0,65
Freude (im Studium)	3	0,80	0,61/0,71
Sorge (im Studium)	3	0,82	0,57/0,73
Wahrgenommene Teilhabemöglichkeiten	3	0,80	0,53/0,67
Intrinsische Zielorientierung	3	0,84	0,64/0,74
Extrinsische Zielorientierung	3	0,76	0,55/0,60
Aufgabenwert	3	0,78	0,55/0,67
Soziale Integration	3	0,86	0,65/0,88
ASW	7	0,92	0,74/0,80
MSW	7	0,92	0,69/0,89

in Bibliothekskatalogen oder allgemeine online Literaturrecherche weniger stark mit MSW korreliert sind ($r = 0,14$ für Recherche in Bibliothekskatalogen; $r = 0,20$ für allgemeine Online-Literaturrecherche). Da davon auszugehen ist, dass bei den erstgenannten auch fortgeschrittene Fähigkeiten zum Umgang mit diesen Medienanwendungen erforderlich sind, erscheint eine stärkere Korrelation mit einer höheren wahrgenommenen Fähigkeit im Umgang mit digitalen Medien im Allgemeinen nachvollziehbar. Dahingegen sind weniger elaborierte Fähigkeiten für eine Literaturrecherche notwendig, sodass die eingeschätzte Fähigkeit, mit Problemen bzgl. einer digitalen Medienanwendung umzugehen (MSW), weniger relevant erscheint. Ähnliche Resultate treten auch bei der Analyse des Zusammenhangs zwischen MSW und der Nutzungshäufigkeit von bestimmten Medienanwendungen auf, wie Cloud-Dienste ($r = 0,29$) oder Online-Kooperationstools ($r = 0,21$), im Vergleich zu überhaupt keiner erkennbaren Verbindung von MSW und der Nutzung von Bibliotheksdiensten ($r = 0,02$) oder den Universitätswebseiten ($r = 0,03$). Dies könnte durch die unterschiedlichen Anforderungen erneut erklärt werden bzw. durch einen höheren Anspruch an die Fähigkeiten beim Umgang mit Online-Tools als bei einer reinen Webseitennutzung. Insgesamt scheint also sowohl der Zusammenhang zwischen MSW und den selbsteingeschätzten Fähigkeiten als auch zwischen MSW und den Nutzungshäufigkeiten von bestimmten Medienanwendungen in Abhängigkeit von dem Anforderungslevel dieser Anwendungen zu variieren. Diese Variation erscheint plausibel und spricht für die Validität der Skalen.

3.3 Deskriptive Beschreibung der Stichprobe

An der Hauptbefragung im Sommersemester 2018 haben insgesamt 3.342 Studierende an vier Universitäten teilgenommen. Davon haben 1.925 Studierende den Fragebogen bis zur letzten Seite beantwortet. In Tabelle 2 ist die Verteilung der Teilnehmenden auf die einzelnen Universitäten dargestellt. Nach Ausschluss aller Fälle, bei denen die antwortende Person nicht mindestens 50 von den insgesamt 119 Seiten des Online-Fragebogens beantwortet hat, verbleiben 2.039 Fälle für die Analysen. In einigen Fällen reduzierte sich die Fallzahl jedoch weiter aufgrund von fehlenden Antworten bzgl. einzelner Fragebogenitems.

Tab. 2: Verteilung der Teilnehmenden auf die vier an der Studie beteiligten Universitäten.

	teilweise	vollständig	gesamt	Anzahl Studierende	%
Universität Bochum	572	542	1.114	42.718	2,61
Universität Kaiserslautern	301	384	685	15.821	4,33
Universität Köln	152	220	372	49.772	0,75
Universität Tübingen	392	779	1.171	27152	4,31

Die folgende Beschreibung der Stichprobe bezieht sich auf alle Teilnehmenden an der Befragung – unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zu einer Universität.

Insgesamt – über alle vier Hochschulen hinweg – beträgt der Anteil der weiblichen Personen 59,6% und liegt damit über dem bundesweiten Anteil von 48,5% im Jahr 2017 (Statistisches Bundesamt, 2018). Der Altersdurchschnitt in den Daten liegt bei $M = 24,03$ Jahren ($SD = 4,01$, $min = 18$, $max = 59$). Von allen teilnehmenden Studierenden waren 1.731 Bachelor-Studierende und 692 Masterstudierende. 576 Studierende haben sonstige Abschlussziele angegeben, z. B. Staatsexamen, Magister oder Promotion. 89% der Studierenden sind deutsch und 72% geben an, keinen Migrationshintergrund zu haben, gemessen an einer ausländischen Staatsbürgerschaft der Eltern. Insgesamt 49 Personen, d. h. 2,5% der Studierenden, haben mindestens ein Kind. 14,4% weisen eine körperliche Beeinträchtigung auf, die meisten aber nur eine leichte (insgesamt 11,6% aller Teilnehmenden). 98% der Personen haben angegeben, in Vollzeit zu studieren und 67% arbeiten neben dem Studium, sowohl in studiennahen (47% aller nebenbei Beschäftigten) als auch in studienfernen Tätigkeiten (53%). Schließlich haben 19,5% der Studierenden vor dem Studium bereits einen anderen (Aus-)Bildungsabschluss erlangt.

4. Ergebnisse der Untersuchung

Im Folgenden werden entlang der in der Einleitung dieses Kapitels skizzierten Forschungsfragen die wesentlichen Erkenntnisse der Studie dargestellt.

4.1 Mobile Endgeräte und Mediennutzung

Die Studierenden wurden dazu aufgefordert anzugeben, welche(s) der mobilen Endgeräte (ME) Laptop, Tablet und/oder Smartphone sie besitzen. Beinahe alle Teilnehmenden besitzen ein Smartphone (96,4%) und ebenfalls sehr viele einen Laptop (93,5%). Mit 44,5% sind Tablets dagegen deutlich weniger stark verbreitet. Im Vergleich zu den Anteilen in den Mediennutzungsstudien von Zawacki-Richter et al. (2015, 2016, 2017) ist ein weiterer Anstieg in der Verbreitung dieser mobilen Endgeräte erkennbar. Im Jahr 2012 besaßen beispielsweise nur 56% ein Smartphone, 86% einen Laptop und 9% ein Tablet (Zawacki-Richter, 2015). Im Jahr 2015 waren es dann bereits 91% der Studierenden, die ein Smartphone besaßen, 92% die angegeben haben, einen Laptop zu besitzen und 40% mit einem Tablet (Zawacki-Richter, Dolch & Müskens, 2017).

Tab. 3: Besitz mobiler Endgeräte in Prozent (n = 2.910)

	Laptop	Tablet	Smartphone
nicht vorhanden	6,5%	55,5%	3,6%
vorhanden	93,5%	44,5%	96,4%

Die Studierenden wurden außerdem gebeten, auf einer Skala von 1 = „sehr selten“ bis 7 = „sehr häufig“ anzugeben, wie häufig sie diese mobilen Endgeräte jeweils auf dem Campus nutzen. In Abbildung 2 sind die Mittelwerte bzgl. dieser Nutzungshäufigkeit für die drei ME dargestellt. Wie dort sichtbar wird, werden Smartphones auf dem Campus am häufigsten genutzt ($M = 6,2$), an zweiter Stelle stehen Laptops ($M = 4,1$) und an dritter Stelle Tablets ($M = 3,6$). Die Teilnehmenden sind außerdem im Mittel täglich etwa 4,3 Stunden (aktiv) online.

In Abbildung 3 und 4 ist dargestellt, für welche Zwecke jeweils Laptops (Abbildung 3) und Smartphones (Abbildung 4) auf dem Campus am häufigsten eingesetzt werden. Es handelt sich um die relative Häufigkeit der Nennung unter allen Besitzern des jeweiligen mobilen Endgeräts, basierend auf deren Angabe der drei häufigsten Einsatzzwecke dieses Geräts. So lässt sich die erste Säule (ganz links) in Abbildung 5 so interpretieren, dass knapp über 40% der Besitzer eines Laptops angaben, der Besuch der universitären Lernplattformen sei einer der drei häufigsten Zwecke, für den sie ihren Laptop auf dem Campus verwenden. Im Fall des Laptops sind neben dem Besuch der universitären Lernplattform die am häufigsten genannten Einsatzzwecke Recherche (z. B. für Hausarbeiten), Internetsuche (in Lehrveranstaltungen) und das Schreiben von Hausarbeiten. Bei Smartphones (Abbildung 4) dagegen bilden Textnachrichten, soziale Netzwerke und Internetsuche (in Lehrveranstaltungen) die am häufigsten genannten Einsatzzwecke.

Die Teilnehmenden wurden zudem gebeten, für eine Vielfalt an verschiedenen Medienanwendungen die Häufigkeit der Nutzung für das Studium anzugeben. In Abbildung 5 sind die Mittelwerte dazu dargestellt. Hier wird deutlich, dass Suchmaschinen, Chats und E-Mail (sowohl das Universitätskonto als auch ein externes)

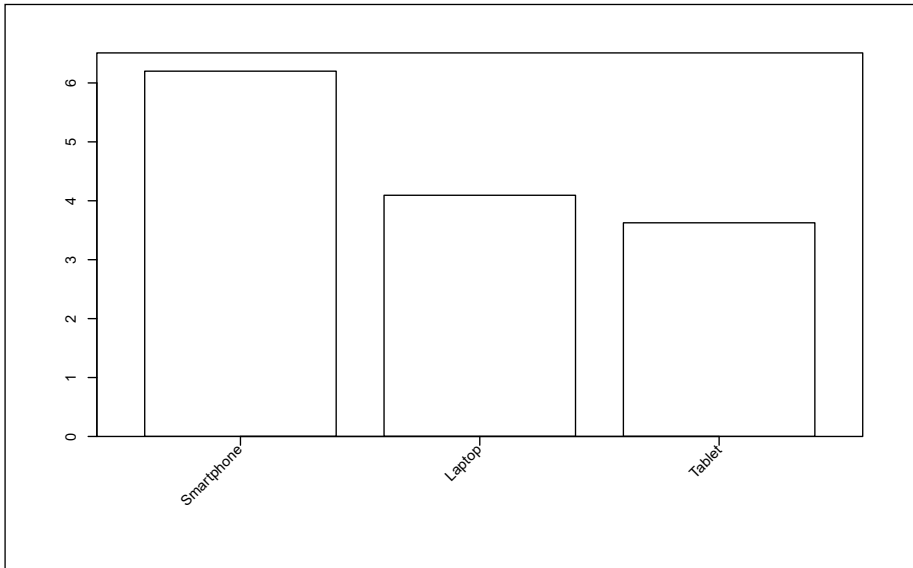


Abb. 2: Mittelwerte zur Nutzungshäufigkeit mobiler Endgeräte auf dem Campus (1= „sehr selten“ bis 7= „sehr häufig“).

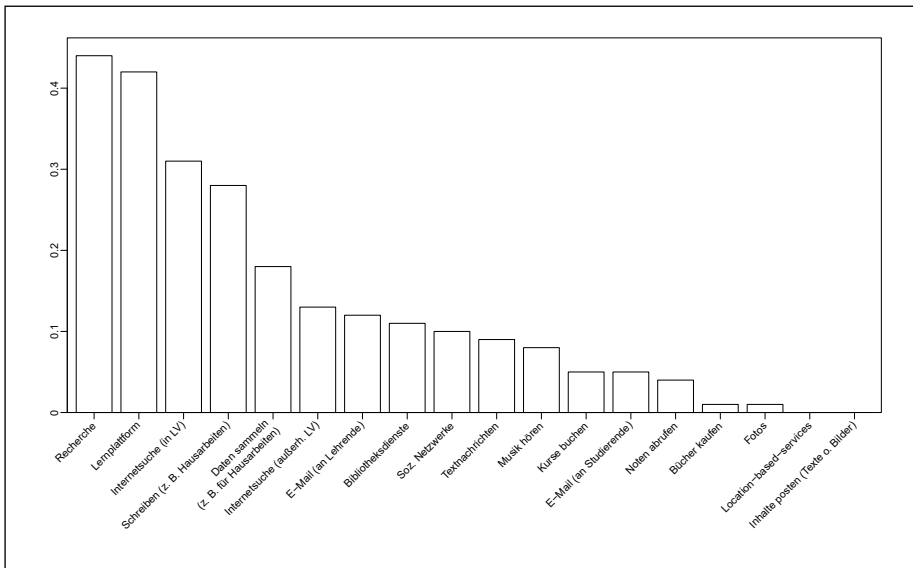


Abb. 3: Die häufigsten Einsatzzwecke des Laptops auf dem Campus (relative Häufigkeit der Nennung unter allen Besitzern eines Laptops, basierend auf deren Angabe der drei häufigsten Einsatzzwecke).

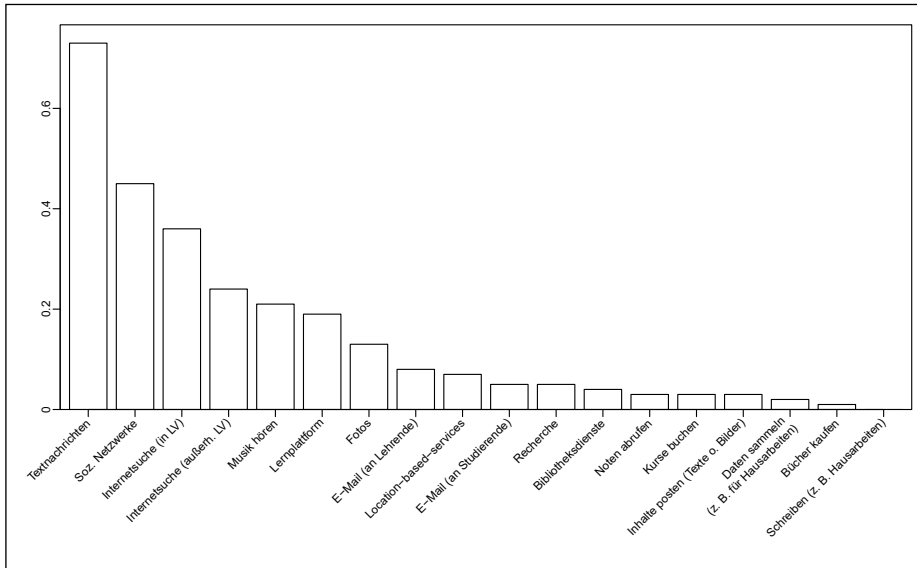


Abb. 4: Die häufigsten Einsatzzwecke des Smartphones auf dem Campus (relative Häufigkeit der Nennung unter allen Besitzern eines Smartphones, basierend auf deren Angabe der drei häufigsten Einsatzzwecke).

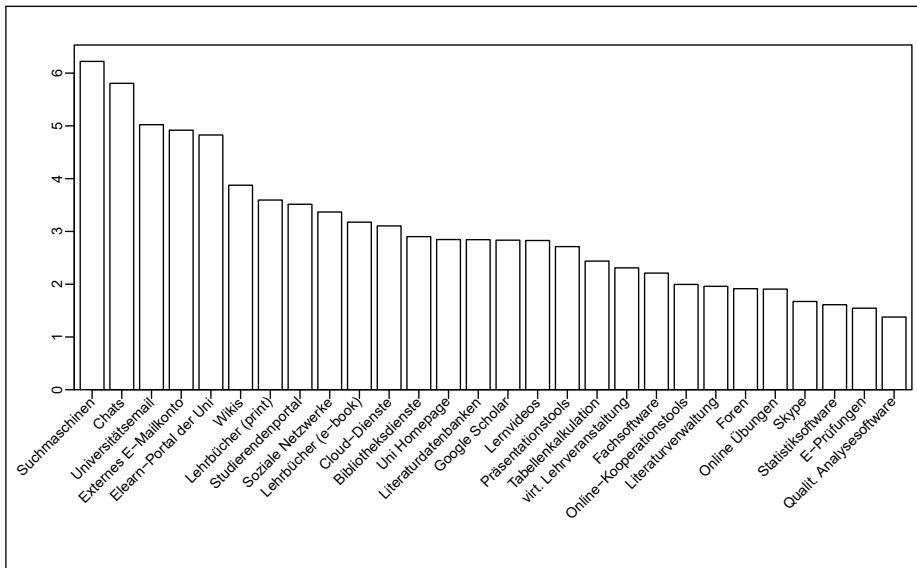


Abb. 5: Mittelwerte zur Häufigkeit der Nutzung verschiedener Medienanwendungen für das Studium (Skala: 1 = „gar nicht“ bis 7 = „sehr häufig“).

sehr häufig zum Einsatz kommen, während beispielsweise Online-Übungen oder E-Prüfungen und Skype sehr selten verwendet werden.

Bei allen Personen, die angegeben haben, soziale Netzwerke (SNW) zu nutzen, haben wir zum einen gefragt, welche dies sind. Zum anderen fragten wir, wozu diese allgemein auf dem Campus genutzt werden und für welche Angelegenheiten im Studium speziell sie genutzt werden. Bei der Frage, um welches SNW es sich handelt, wurden Facebook und WhatsApp am häufigsten genannt, dann kamen mit großem Abstand Instagram und berufliche Netzwerke wie LinkedIn. In Tabelle 4 und 5 sind die relativen Häufigkeiten zu den Einsatzzwecken von SNW auf dem Campus und nach Angelegenheiten im Studium dargestellt.

Tab. 4: Relative Häufigkeit (in Prozent) zu den Einsatzzwecken sozialer Netzwerke auf dem Campus, in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

Wofür werden soziale Netzwerke auf dem Campus genutzt?	Prozent	n
Um neue Leute kennenzulernen	34%	1.384
Aus Interesse am Verhalten anderer Mitglieder in der Community	52%	1.372
Um alte Freunde wiederzufinden	55%	1.398
Um an Geburtstage erinnert zu werden	67%	1.407
Um sich über Angelegenheiten im Studium auszutauschen	81%	1.407
Um mit Freunden zu kommunizieren	90%	1.412

Besonders häufig werden SNW auf dem Campus genutzt, um sich über Angelegenheiten im Studium auszutauschen (81%) und mit Freunden zu kommunizieren (90%). Bei den Angelegenheiten im Studium handelt es sich sehr häufig um Prüfungsvorbereitung (82%) und Austausch von Dokumenten und Literatur (88%).

4.2 Zusammenhänge der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit

Sowohl die Skala zur akademischen als auch zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit weisen eine relativ hohe Streuung auf der 7er-Likert-Skala auf, wie den beiden Histogrammen in Abbildung 6 entnommen werden kann.

Der Mittelwert der medienbezogenen Selbstwirksamkeit liegt mit 4,8 ($SD = 1,14$) geringfügig höher als der Mittelwert der akademischen Selbstwirksamkeit mit 4,6 ($SD = 1,22$). Die beiden Skalen weisen eine moderate Korrelation von $r = 0,34$ auf, was darauf hindeutet, dass sie zwar nicht vollkommen unabhängig voneinander sind, es sich aber dennoch eindeutig um verschiedene Gegenstandsbereiche der Selbstwirksamkeitserwartungen handelt. Einige relevante Korrelationen mit den übrigen Skalen wurden bereits in Abschnitt 3.2 beschrieben.

In Tabelle 6 sind die Mittelwerte zu den Selbstwirksamkeits- und Motivations-skalen nach Universitäten dargestellt. Zwischen den Standorten werden keine großen Unterschiede deutlich, so besteht der größte Unterschied zwischen den Universitäten in Tübingen und Kaiserslautern und in Bezug auf medienbezogene

Tab. 5: Relative Häufigkeit (in Prozent) zu den Angelegenheiten im Studium, für die soziale Netzwerke genutzt werden, in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

Für welche Angelegenheiten im Studium werden soziale Netzwerke genutzt?	Prozent	n
Information und Austausch bezüglich studienbezogener Auslandsaufenthalte	37%	1.095
Erstellung von Hausarbeiten, Referaten etc.	62%	1.105
Um Lerngruppen zu bilden	64%	1.120
Für Hilfen bei praktischen Aspekten des Studiums (Wohnungssuche, Arbeits- und Praktikumsmöglichkeiten etc.)	65%	1.112
Um Kontakte zu knüpfen und zu pflegen (andere Studierende kennenzulernen etc.)	67%	1.116
Für Fragen beim Selbststudium	77%	1.113
Prüfungsvorbereitung	82%	1.122
Austausch von Dokumenten und Literatur	88%	1.124

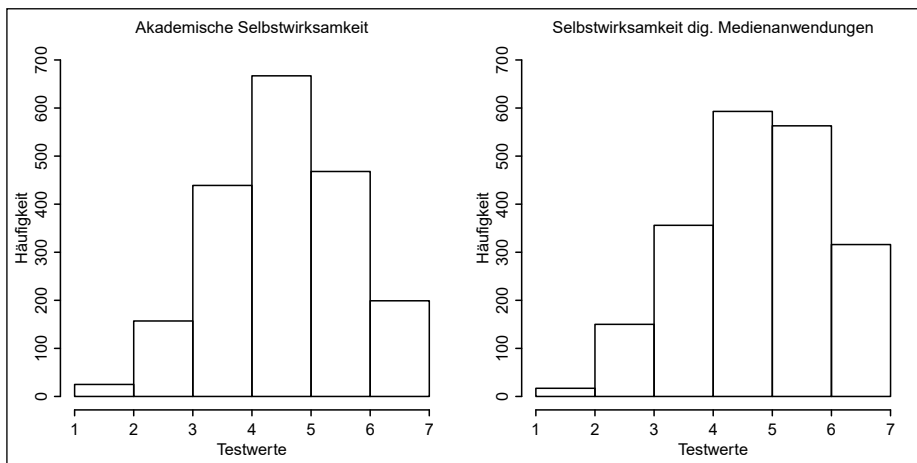


Abb. 6: Histogramme zur Akademischen Selbstwirksamkeit (ASW, links) und Selbstwirksamkeit in Bezug auf digitale Medienanwendungen (MSW, rechts).

Selbstwirksamkeit ($M = 5,08$ in Kaiserslautern im Vergleich zu $M = 4,66$ in Tübingen). Die Differenz kann sich vermutlich durch die unterschiedlichen Fachhintergründe erklären lassen, da es sich bei Kaiserslautern um eine Technische Universität handelt. Diese Unterschiede nach Fachhintergründen werden in zukünftigen Untersuchungen näher untersucht. Bisher sind die ca. 350 Fächer zu 150 Fächern zusammengefasst; bevor diese jedoch in vertiefenden Analysen betrachtet werden können, sind weitere Zusammenfassungen auf Basis der Fakultäten (bzw. eine Einteilung in Fachgruppen) geplant.

Tab. 6: Mittelwerte zu den Selbstwirksamkeits- und Motivationskalen nach Universitäten.

	Akademische Selbstwirksamkeit	Medienbezogene Selbstwirksamkeit	Intrinsische Zielorientierung	extrinsische Zielorientierung
Kaiserslautern	4,72	5,08	5,2	4,63
Bochum	4,64	4,91	5,25	4,69
Tübingen	4,61	4,66	5,39	4,61
Köln	4,43	4,7	5,12	4,57

4.3 Regressionsanalysen zu den Hypothesen

In mehreren Schritten wurden mithilfe linearer Regression die vermuteten Einflüsse auf und Zusammenhänge mit akademischer Selbstwirksamkeit (vgl. Abschnitt 2) modelliert. Drei Schritte dieser Modellierung sind in Tabelle 7 aufgeführt. Bei Modell 3 in der Spalte ganz rechts handelt es sich um das Endmodell, mit dem ca. 37% der Streuung der Variable zur akademischen Selbstwirksamkeit erklärt werden können.

Jede der einzelnen erklärenden Variablen (vorherige Noten, Geschlecht, intrinsische Zielorientierung, extrinsische Zielorientierung und Sorge im Studium) weist einen signifikanten Zusammenhang mit akademischer Selbstwirksamkeit auf. Der negative Einfluss der vorherigen Noten bedeutet, dass schlechtere Leistungen in der Vergangenheit negativ mit der aktuellen akademischen Selbstwirksamkeit zusammenhängen. Weibliche Personen scheinen außerdem im Allgemeinen eine geringere akademische Selbstwirksamkeit zu zeigen als männliche Personen (vgl. Schunk & Pajares, 2002; Huang, 2013).

Darüber hinaus wirkt intrinsische Zielorientierung positiv auf die akademische Selbstwirksamkeit, d.h. je mehr Personen an den Inhalten im Studium interessiert sind, desto höher ist auch die akademische Selbstwirksamkeit. Extrinsische Zielorientierung hängt relativ schwach mit der akademischen Selbstwirksamkeit zusammen. Dies bedeutet, dass je mehr die Studierenden im Vergleich zu ihren Mitstudierenden an guten Noten interessiert sind, desto höher ist die akademische Selbstwirksamkeit, jedoch nur geringfügig (Bei einem Punkt mehr auf der Skala zur extrinsischen Zielorientierung ist die Skala zur akademischen Selbstwirksamkeit im Mittel nur um 0,08 Punkte höher.). Sorgen im Studium hängen dagegen negativ mit der akademischen Selbstwirksamkeit zusammen. Je besorgter die Person ist, den Anforderungen im Studium nicht gewachsen zu sein, desto geringer ist ihre akademische Selbstwirksamkeit.

Im Vergleich der Koeffizienten für die vorherige Studienleistung zwischen den Modellen zwei und drei fällt eine deutliche Verringerung der Einflussstärke auf akademische Selbstwirksamkeit auf. Diese Verringerung des Koeffizienten lässt sich auf

die Hinzunahme der übrigen Variablen, insbesondere das Geschlecht², zurückzuführen.

Analog zum Vorgehen bei der Untersuchung der Zusammenhänge mit akademischer Selbstwirksamkeit wurden die Einflüsse auf die Studienleistung in ersten Modellschätzungen mittels linearer Regression untersucht. In diesem Fall wurden als unabhängige Variablen die akademische Selbstwirksamkeit, die medienbezogene Selbstwirksamkeit, intrinsische Zielorientierung und extrinsische Zielorientierung, Sorgen im Studium, wahrgenommene Teilhabemöglichkeiten, das Persönlichkeitsmerkmal Gewissenhaftigkeit und aggregierte Mediennutzung von Textmedien, Web-Tools und Lern-Tools³ berücksichtigt. In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der Modellschätzung in mehreren Schritten dargestellt. In Modell neun in der Spalte ganz rechts befindet sich das finale Modell, mit dem 29% der Streuung in der abhängigen Variable Studienleistung erklärt werden können.

Tab. 7: Regressionsmodelle zur akademischen Selbstwirksamkeit (n = 1.220).

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Konstante	5,67*** (0,11)	5,92*** (0,12)	4,66*** (0,20)
vorherige Noten	-0,44*** (0,05)	-0,46*** (0,05)	-0,11** (0,05)
weiblich		-0,35*** (0,07)	-0,35*** (0,05)
Intrinsische Zielorientierung			0,24*** (0,02)
Extrinsische Zielorientierung			0,08*** (0,02)
Sorge			-0,31*** (0,02)
R ²	0,06	0,08	0,37

Signifikanzniveau: *** p < 0,001; ** p < 0,01; * p < 0,05; ° p < 0,1.

- 2 Der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und der vorherigen Studienleistung wurde mit Hilfe eines T-Tests auf Mittelwertunterschiede untersucht, mit dem Ergebnis, dass weibliche Studierende im Mittel eine bessere, vorherige Studienleistung aufweisen als männliche ($M_m = 2,28$; $M_w = 2,16$; $t = 3,15$; $p < 0,01$). Die Korrelation zwischen intrinsischer Motivation und Sorgen im Studium beträgt $r = -0,22$. Die Veränderung der Koeffizienten lässt sich ggf. auf diese Zusammenhänge zwischen den Kovariablen zurückführen.
- 3 Die Klassifizierung dieser Medientypen wurde analog zur der von Grosch und Gideon (2011) und Zawacki-Richter (2015) vorgenommen. In weiteren Analysen ist eine Einteilung auf Basis der vorliegenden empirischen Daten und mithilfe von latenten Klassenanalysen geplant.

Alle Variablen bis auf die intrinsische Zielorientierung, Gewissenhaftigkeit, das Geschlecht und Lern-Tools weisen einen signifikanten Zusammenhang mit der Studienleistung auf. ASW und MSW, extrinsische Zielorientierung und die wahrgenommenen Teilhabemöglichkeiten im Studium stehen in einem negativen Zusammenhang mit den Noten im Studium. Je höher diese jeweils ausgeprägt sind, desto geringer sind die Noten, d. h. im deutschen Notensystem besser. Auffällig ist, dass die Variable zur intrinsischen Motivation nach Hinzunahme der Variable zu Sorgen im Studium nicht mehr signifikant ist, was beim Vergleich der Modelle sechs und sieben deutlich wird. Das Gleiche gilt für die Geschlechtervariablen, die nach dem Hinzufügen der Variable zur Gewissenhaftigkeit ebenfalls nicht mehr signifikant ist (Vergleich Modelle sieben und acht in Tabelle 8). Dies deckt sich mit Ergebnissen aus bivariaten Analysen (T-Tests auf Mittelwertunterschiede), bei denen sich gezeigt hat, dass weibliche Studierende auf Basis der Big-Five Skala im Mittel signifikant gewissenhafter einzustufen sind als männliche Studierende ($M_m = 4,43$; $M_w = 4,59$; $t = -3,83$; $p < 0,01$). Die Nutzung von Textmedien (Bücher und E-Books) zeigen einen geringen, signifikant negativen Zusammenhang mit den Noten. Das bedeutet, dass bei einer höheren Nutzungshäufigkeit im Mittel geringfügig bessere Noten vorliegen.

Die Nutzung von Web-Tools (z. B. SNW, Google und E-Mail) haben dagegen einen geringen, signifikant positiven Zusammenhang mit den Noten. Mit einer höheren Nutzungshäufigkeit der entsprechenden Medienanwendungen gehen in diesem Fall im Mittel etwas schlechtere Noten einher. In Bezug auf Lern-Tools (z. B. E-Learning-Portale, Online-Übungen und Vorlesungsaufzeichnungen) lässt sich kein Einfluss feststellen.

Insgesamt sind diese ersten Ergebnisse auf Basis der Regressionsanalysen nur eingeschränkt aussagekräftig, da zum einen sowohl Studienleistung als auch Mediennutzung angemessener modelliert werden sollten und zum anderen Zusammenhänge der unabhängigen Variablen untereinander die Interpretierbarkeit und Gültigkeit der gefundenen Ergebnisse beeinflussen. Unter diesen Gesichtspunkten erscheinen vertiefende Analysen mittels Strukturgleichungsmodellen sinnvoll. Darüber hinaus lassen sich mit diesen die Skalen, z. B. die zur Selbstwirksamkeit, die sich aus mehreren Items zusammensetzen, angemessener modellieren. Dennoch lassen sich erste Hinweise zu den Hypothesen ableiten.

Zu Hypothese H₁ (Zusammenhang von medienbezogener Selbstwirksamkeit und Mediennutzung) lässt sich festhalten, dass zwischen der medienbezogenen Selbstwirksamkeit und der Mediennutzung entsprechend der Typologie nach Zawacki-Richter et al. (2015, 2017) kein statistisch bedeutsamer Zusammenhang empirisch festgestellt werden konnte. Allerdings bedeutet dieser Befund nicht, dass medienbezogene Selbstwirksamkeit unabhängig ist von der Nutzung verschiedener einzelner Medienanwendungen, wie beispielhaft an den Korrelationen mit Cloud-Diensten oder Online-Kooperationstools (vgl. Abschnitt 3.2) gezeigt werden konnte. Vielmehr scheint die Typologisierung der Medienanwendungen überdacht werden zu müssen, auch in Anbetracht der Streuung der Mittelwerte zur Nutzungs-

Tab. 8: Regressionsmodelle zur Studienleistung (n = 1.220).

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7	Modell 8	Modell 9
Konstante	3,13*** (0,07)	2,23*** (0,08)	288*** (0,09)	3,17*** (0,11)	3,25*** (0,10)	3,41*** (0,11)	2,81*** (0,12)	2,67*** (0,16)	2,54*** (0,16)
ASW	-0,18*** (0,02)		-0,21*** (0,02)	-0,18*** (0,02)	-0,18*** (0,02)	-0,16*** (0,02)	-0,05** (0,02)	-0,06** (0,02)	-0,06** (0,02)
MSW		0,001 (0,02)	0,07*** (0,02)	0,07*** (0,02)	0,07*** (0,02)	0,07*** (0,02)	0,04*** (0,02)	0,04** (0,02)	0,04** (0,02)
Intrinsische Motivation				0,09*** (0,02)		-0,06*** (0,02)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,02)
Extrinsische Zielorientierung					-0,11*** (0,02)	-0,10*** (0,01)	-0,11*** (0,01)	-0,11*** (0,02)	-0,11*** (0,02)
Sorge							0,10*** (0,01)	0,11*** (0,02)	0,11*** (0,02)
Wahrgenommene Teilhabemöglichkeiten							0,09*** (0,01)	-0,09*** (0,01)	-0,09*** (0,01)
Gewissenhaftigkeit								0,04 (0,03)	0,03 (0,03)
Textmedien									-0,03* (0,01)
Web-Tools									0,05* (0,03)
Lern-Tools									0,03 (0,03)
weiblich	-0,19*** (0,04)	-0,14*** (0,04)	-0,145*** (0,04)	-0,13*** (0,04)	-0,13*** (0,04)	-0,12*** (0,04)	-0,11*** (0,04)	-0,12 (0,03)	-0,12 (0,03)
R ²	0,12	0,00	0,13	0,15	0,19	0,20	0,28	0,28	0,29

Signifikanzniveaus: *** p < 0,001; ** p < 0,01; * p < 0,05; ° p < 0,1.

häufigkeit über die Anwendungen hinweg (vgl. Abbildung 5). Entsprechend der Annahmen aus H1 konnte dagegen in Regressionsanalysen ein statistisch bedeutsamer Zusammenhang zwischen der medienbezogenen Selbstwirksamkeit und der Studienleistung sowie zwischen der Nutzung von Textmedien (negativ) und Web-Tools (positiv) mit den Durchschnittsnoten festgestellt werden.

Der in vorherigen Studien bereits häufig gefundene Zusammenhang zwischen akademischer Selbstwirksamkeit und Studienleistung (H2) konnte in den Regressionsanalysen empirisch bestätigt werden. Gleiches gilt für den Zusammenhang zwischen den vorherigen Studienleistungen und der akademischen Selbstwirksamkeit, der in H3 angenommen wird.

Die Analysen zu den Verbindungen zwischen ASW, Motivation und Studienleistung, wie sie in H4 formuliert werden, zeigen ebenfalls erste Hinweise auf die Gültigkeit dieser Annahmen. Es konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation, extrinsischer Zielorientierung und ASW sowie zwischen extrinsischer Zielorientierung und Studienleistung gefunden werden. Intrinsische Zielorientierung weist dagegen keinen signifikanten Zusammenhang mehr mit Studienleistung auf, sobald für wahrgenommene Teilhabemöglichkeiten und Sorge im Studium kontrolliert wird. Die signifikanten Einflüsse dieser beiden Faktoren auf die Studienleistung entsprechen wiederum der Hypothese H5.

5. Diskussion und Fazit

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung an Hochschulen wurde mit der Studie das Ziel verfolgt, die Mediennutzung von Studierenden weiter zu beleuchten. Im Vordergrund standen Fragen nach der Mediennutzung Studierender, nach ihrer akademischen und medienbezogenen Selbstwirksamkeit sowie zum Zusammenhang mit anderen Faktoren, die für die Studienleistung bedeutsam sind.

Mit Blick auf die genutzten digitalen Endgeräte konnte eine weitere Zunahme der Verbreitung von Smartphones, Laptops und Tablets im Vergleich zu den Ergebnissen der Umfragen von Zawacki-Richter et al. in den Jahren 2012 und 2015 festgestellt werden. Während 2012 nur 56% der Studierenden ein Smartphone, 86% einen Laptop und 9% ein Tablett besaßen (Zawacki-Richter, 2015), besaßen 2015 bereits 91% ein Smartphone, 92% einen Laptop und 40% ein Tablet (Zawacki-Richter et al., 2017). Gemäß unseren Ergebnissen besaßen im Jahr 2018 96% der Studierenden ein Smartphone und 94% einen Laptop.

Dabei unterscheiden sich die Einsatzzwecke der digitalen Endgeräte deutlich. So werden Laptops am häufigsten dazu genutzt, die universitäre Lernplattform zu besuchen, am zweithäufigsten zu Recherchezwecken (z. B. für Hausarbeiten), gefolgt von der Internetsuche (in Lehrveranstaltungen) und dem Schreiben von Hausarbeiten. Bei Smartphones bilden dagegen Textnachrichten, soziale Netzwerke und die Internetsuche (in Lehrveranstaltungen) die am häufigsten genannten Einsatzzwecke.

Neben dem Einblick in die aktuelle Mediennutzung Studierender trägt die Studie auf mindestens drei weitere Arten zur Hochschulforschung bei. *Erstens* konnte mit Hilfe der Studie ein Teil der von Brahm und Jenert (2015) entwickelten Instrumente repliziert werden. Dabei waren die Werte für die interne Konsistenz entweder vergleichbar oder höher; darüber hinaus wurden ähnliche Korrelationen für die Größenordnung der akademischen Selbstwirksamkeit erreicht, die auch mit der sozial-kognitiven Theorie von Bandura übereinstimmen (Bandura, 2011).

Zusätzlich zu dieser Replikation wurde *zweitens* eine neue Skala für die Selbstwirksamkeit bezogen auf digitale Medien entwickelt und als ein eigenständiges Konstrukt nachgewiesen, das sich klar vom etablierten Konstrukt der akademischen Selbstwirksamkeit (Jerusalem & Schwarzer, 2002) der Studierenden abgrenzen lässt. Korrelationsanalysen des Verhältnisses zwischen der medienbezogenen Selbstwirksamkeit und den selbst bewerteten Fähigkeiten der digitalen Mediennutzung sowie der Nutzungshäufigkeit bestimmter Medienanwendungen zeigen plausible Zusammenhänge. So ist der Zusammenhang mit der medienbezogenen Selbstwirksamkeit höher, wenn die häufig genutzte Medienanwendung höhere Anforderungen stellt (z. B. Programmiersprachen im Vergleich zu einfachen Suchanfragen). Unsere Ergebnisse deuten daher auf eine gültige Skala für die medienbezogene Selbstwirksamkeit hin.

Drittens trägt die Studie dazu bei, den Zusammenhang zwischen verschiedenen für das Studium relevanten Variablen weiter zu beleuchten. Aufbauend auf bestehenden Studien konnten im Beitrag eine Reihe von Hypothesen geprüft werden. Dabei zeigten sich im Einklang mit bisherigen empirischen Untersuchungen positive Korrelationen der akademischen Selbstwirksamkeit der Studierenden mit ihrer Motivation und Zielorientierung (Hsieh et al., 2007), ihrem Interesse (Honicke & Broadbent, 2016) sowie ihrem Studienerfolg (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Honicke & Broadbent, 2016). Des Weiteren konnte eine negative Korrelation mit Sorge (Hsieh et al., 2012) bestätigt werden.

In der Gesamtschau lässt sich mit dieser Studie die weit verbreitete Nutzung digitaler Medien zu Studienzwecken bestätigen. Mit dem vorliegenden Erhebungsinstrument kann in zukünftigen Forschungsprojekten verstärkt untersucht werden, wie individuelle, kontextuelle sowie soziale Faktoren mit der Mediennutzung Studierender zusammenhängen und inwieweit dies zur akademischen Leistung beiträgt. Dabei ist im nächsten Schritt möglich, Fragen der sozialen Benachteiligung bestimmter Gruppen von Studierenden zu stellen. So ist beispielsweise davon auszugehen, dass der soziale Hintergrund der Studierenden, z. B. der Bildungshintergrund der Eltern, mit ihrer (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit und ihrem Studienverhalten verknüpft ist (Zimmerman, Bandura & Martinez-Pons, 1992; Zimmerman, 2000). Entsprechend kann als offene Forschungsfrage festgehalten werden, inwieweit Studierende mit einer stärker ausgeprägten medienbezogenen Selbstwirksamkeit in der Lage sind, die Studienanforderungen besser zu erfüllen. Dabei ist ebenfalls von Interesse, welche Rolle weitere individuelle und soziale Faktoren (z. B. Motivation, Einstellungen) spielen. Da digitale Medien nicht nur im

studienbezogenen Alltag der Studierenden omnipräsent sind, ist die Rolle von medienbezogener Selbstwirksamkeit weiter zu untersuchen (Mojescik et al., i.d.Bd.). Ein möglicher Ansatz wäre die Modellierung verschiedener Cluster von Medien-nutzungsarten unter Verwendung der Daten über digitale Medien. Dies würde eine weiterführende Analyse des Medienverhaltens der Studierenden ermöglichen.

Darüber hinaus stellt sich insbesondere aufgrund der festgestellten Zusammenhänge von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit mit Studienleistung und -motivation die Frage, wie diese von Seiten der Hochschulen gefördert werden kann. Auf diese Implikationen wird im Artikel „Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen“ (Brahm & Pumptow, i.d.Bd.) eingegangen.

Mit der vorliegenden Studie wird einerseits ein Beitrag zur Hochschulforschung geleistet, da die Studienrealität im Zeitalter der Digitalisierung bisher nur wenig erforscht ist. Andererseits wird durch den spezifischen Fokus auf medienbezogene Selbstwirksamkeit ein Beitrag zur pädagogischen und psychologischen Forschung geleistet, da ein wesentliches Konstrukt zur Erklärung der Mediennutzung Studierender neu konzeptioniert wurde. Mit der vorliegenden Studie konnten über 2.000 Studierende an vier deutschen Hochschulen zu unterschiedlichen Aspekten ihres Studiums befragt werden. Damit kann ein differenziertes Bild der Studierenden an den beteiligten Hochschulen im digitalen Zeitalter gezeichnet werden.

Literatur

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (2011). Social cognitive theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Hrsg.), *Handbook of Social Psychological Theories* (S. 349–373). Los Angeles: Sage.
- Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M. & Smith, L. (2015). The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918–1942. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.999319>
- Brahm, T. & Jenert, T. (2015). On the assessment of attitudes towards studying. *Learning and Individual Differences*, 43, 233–242. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.08.019>
- Brahm, T. & Pumptow, M. (i.d.Bd.). Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 237–244). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Cavanaugh, C. S., Barbour, M. K. & Clark, T. (2009). Research and practice in K-12 online learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i1.607>
- Eccles, J. & Wigfield, A. (1985). Teacher expectations and student motivation. In J. B. Dusek (Hrsg.), *Teacher expectancies* (S. 185–226). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Grosch, M. & Gidion, G. (2011). *Mediennutzungsgewohnheiten im Wandel*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77. <https://doi.org/10.3102/00346543058001047>
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd.) (Hrsg.). *Studierende – Medien – Universität*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Honick, T. & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance. *Educational Research Review*, 17, 63–84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Hsieh, P.-H., Sullivan, J. R. & Guerra, N. S. (2007). A Closer Look at College Students. *Journal of Advanced Academics*, 18(3), 454–476. <https://doi.org/10.4219/jaa-2007-500>
- Hsieh, P.-H., Sullivan, J. R., Sass, D. A. & Guerra, N. S. (2012). Undergraduate Engineering Students' Beliefs, Coping Strategies, and Academic Performance. *The Journal of Experimental Education*, 80(2), 196–218. <https://doi.org/10.1080/00220973.2011.596853>
- Jerusalem, M. & Pekrun, R. (1999). *Emotion, Motivation und Leistung*. Göttingen: Hogrefe.
- Kirschner, P. A. & Karpinski, A. C. (2010). Facebook® and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1237–1245. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.024>
- Klassen, R. M. & Usher, E. L. (2010). Self-efficacy in Educational Settings: Recent Research and Emerging Directions. In T. C. Urban & S. A. Karabenick (Hrsg.), *The Decade Ahead* (S. 1–33). Bingley: Emerald Group Publishing. [https://doi.org/10.1108/S0749-7423\(2010\)000016A004](https://doi.org/10.1108/S0749-7423(2010)000016A004)
- Komarraju, M. & Dial, C. M. (2014). Academic identity, self-efficacy, and self-esteem predict self-determined motivation and goals. *Learning and Individual Differences*, 32, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.02.004>
- Kothgassner, O., Felnhöfer, A., Hauk, N., Kastenhofer, E., Gomm, J. & Kryspin-Exner, I. (2012). TUI-Technology Usage Inventory. Verfügbar unter: https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/thematische%20programme/programmdokumente/tui_manual.pdf [20.08.2019].
- Lau, W. W. F. (2017). Effects of social media usage and social media multitasking on the academic performance of university students. *Computers in Human Behavior*, 68, 286–291. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.043>
- Leichsenring, H. (2011). *CHE-Quest*. Verfügbar unter: <https://d-nb.info/101390978X/34> [20.08.2019].
- Lewis, M., Haviland-Jones, J. & Barrett, L. (2010). *Handbook of Emotions* (3rd). New York: Guilford Press.
- Li, Q. & Ma, X. (2010). A meta-analysis of the effects of computer technology on school students' mathematics learning. *Educational Psychology Review*, 22(3), 215–243. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9125-8>

- Lindsley, D. H., Brass, D. J. & Thomas, J. B. (1995). Efficacy-performing spirals. *The Academy of Management Review*, 20(3), 645–678. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080333>
- Middleton, M. J. & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 710. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.4.710>
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Multon, K. D., Brown, S. D. & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 30. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.38.1.30>
- Peckun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315–341. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
- Peckun, R., Goetz, T., Titz, W. & Perry, R. P. (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement. *Educational Psychologist*, 37(2), 91–105. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3702_4
- Putwain, D., Sander, P. & Larkin, D. (2013). Academic self-efficacy in study-related skills and behaviours. *The British Journal of Educational Psychology*, 83(4), 633–650. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2012.02084.x>
- Schunk, D. H. & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Hrsg.), *Development of achievement motivation* (S. 15–31). San Diego: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50003-6>
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2010). The general self-efficacy scale (GSE). *Anxiety, Stress, and Coping*, 12, 329–345.
- Statistisches Bundesamt (2018). Frauenanteile an Hochschulen in Deutschland nach akademischer Laufbahn im Jahr 2017. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/249318/umfrage/frauenanteile-an-hochschulen-in-deutschland/> [20.08.2019].
- Talsma, K., Schüz, B., Schwarzer, R. & Norris, K. (2018). I believe, therefore I achieve (and vice versa). *Learning and Individual Differences*, 61, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.015>
- Tienken, C. H. & Wilson, M. J. (2007). The Impact of Computer Assisted Instruction on Seventh-Grade Students' Mathematics Achievement. *Planning and Changing*, 38(3/4), 181–190.
- Wagner, D. & Brahm, T. (2017). Fear of academic failure as a self-fulfilling prophecy. In E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (Hrsg.), *Higher Education Transitions* (1st ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315617367-3>

- Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium – unter besonderer Berücksichtigung heterogener Studierender. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(3), 527–549. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0618-6>
- Zawacki-Richter, O., Kramer, C. & Müskens, W. (2016). Studiumsbezogene Mediennutzung im Wandel – Querschnittsdaten 2012 und 2015 im Vergleich. *Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissensmanagement*, 1.
- Zawacki-Richter, O., Dolch, C. & Müskens, W. (2017). Weniger ist mehr? *Synergie Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre*, 3, 70–73.
- Zawacki-Richter, O., Müskens, W., Krause, U., Alturki, U. & Aldraiweesh, A. (2015). Student media usage patterns and non-traditional learning in higher education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 136–170. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.1979>
- Zeidner, M. (2007). Test anxiety in educational contexts: Concepts, findings, and future directions. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion in education* (S. 165–184). Cambridge: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50011-3>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>
- Zimmerman, B. J., Bandura, A. & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment. *American Educational Research Journal*, 29(3), 663–676. <https://doi.org/10.3102/00028312029003663>

Digitale Spuren von Studierenden in virtuellen Lernumgebungen

Philipp Krieter & Andreas Breiter

Abstract: In diesem Beitrag werden die Ergebnisse und der Prozess der Logfile-Analyse im Projekt You(r) Study beschrieben, die zum Ziel hat, die qualitativen Daten des Projekts mit den quantitativen Logdaten eines Learning Management Systems zu verbinden. Mittels deskriptiver Methoden und Clusterbildung werden die Logdaten in Hinblick auf die Fragestellungen des Projekts betrachtet. Außerdem wird kritisch diskutiert, welche Grenzen eine Logfile-Analyse in Bezug zur Zielsetzung hat.

Schlagworte: Logfile-Analyse, Learning Analytics, Learning Management System, Moodle

1. Einleitung

Die Logfile-Analyse im Projekt You(r) Study unternimmt den Versuch, Merkmale des „Eigensinnigen Studierens“ aus den qualitativen Erhebungen des Projekts auch in den Log-Daten von Learning Management Systemen (LMS) zu identifizieren. Beispielhaft wird die Logfile-Analyse mit einem anonymisierten Logfiledatensatz des LMS Moodle (Moodle, 2019) von der Ruhr Universität Bochum (RUB) durchgeführt. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse und der Prozess der Auswertung der Logfiles beschrieben. LMS sind aus dem Hochschulkontext nicht mehr wegzudenken. Sie bilden die informationstechnische Grundlage für die Organisation von Lehrveranstaltungen, die Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden und untereinander bis hin zur Abwicklung von Online-Tutorien und Prüfungen. Bei der Nutzung durch Studierende und Lehrende werden Datenspuren erzeugt, die gespeichert in Form von Logdateien, zur Analyse und Auswertung von vielfältigen Fragestellungen genutzt werden. Diese Datenspuren sind in ihrer „Rohform“ nicht direkt verwendbar, sondern erst durch die Betrachtung in einem Kontext, um einen Bezug zu einem Prozess, der sozialen Welt oder einem Individuum herzustellen (Hepp, Breiter & Friemel, 2018). Diese Art der Datenauswertung in Bezug auf die digitalen Spuren von Lehren und Lernen mit Hilfe von LMS wird auch als Learning Analytics oder Educational Data Mining bezeichnet (Romero & Ventura, 2013; Papamitsiou & Economides, 2014). Die am häufigsten verwendete Datenquelle für Learning Analytics sind Logdateien aus LMS (Papamitsiou & Economides, 2014), wie auch im Rahmen des Projekts Your(r) Study. Ein häufiger Anwendungsfall ist

der Ansatz, Studierende, die Probleme bei der Bewältigung eines Kurses oder ihres Studiums haben, frühzeitig zu erkennen bzw. vorhersagen zu können und durch geeignete Maßnahmen Unterstützung anbieten zu können (vgl. ebd.). Dabei werden typischerweise verschiedene Datenpunkte einbezogen, um anhand von statistischen Modellen Vorhersagen über Leistungsfaktoren von Studierenden treffen zu können.

Häufig verwendete Datenpunkte sind z. B. die Dauer, die Studierende im System verbringen oder die Anzahl der Klicks und Logins in einem bestimmten Zeitraum (You, 2016; Kovanovic, Gasevic, Dawson, Joksimovic, Baker & Hatala, 2015; Conjin, Snijders, Kleingeld & Matzat, 2017). Hieraus ergibt sich die zentrale Frage der Validität bei der Vorbereitung der Daten für die Verwendung in statistischen Modellen: Was messen wir eigentlich? In vielen Fällen werden bestimmte Messgrößen anhand der Logdateien abgeleitet, was immer eine gewisse Unsicherheit mit sich bringt. Dies zeigt sich beispielsweise bei der Berechnung der Dauer, die ein*e Student*in in einem LMS verbringt. In der Literatur gibt es zahlreiche Definitionen, die zur Berechnung dieser Zeit verwendet werden (Marquardt, Becker & Ruiz, 2004; Ba-Omar, Petrounias & Anwar, 2007; del Valle & Duffy, 2009; Munk & Drlik, 2011; Sael, Marzak & Behja, 2013; Zorilla, Millan & Menasalvas, 2015; Conjin et al., 2017). Diese unterscheiden sich hauptsächlich in der Länge des Zeitfensters, welches zwischen zwei Klicks liegen darf, um anhand einer Reihe von Klicks die Verweildauer im System zu errechnen. Kovanovic et al. (2015) zeigen, dass sich diese Unterschiede in der Berechnung wiederum stark auf die Vorhersagen von statistischen Modellen auf Basis dieser Daten auswirken können und damit z. B. auf die Erkennung von Studierenden, die Probleme bei der Bewältigung ihres Studiums haben. Neben eher einfachen Ableitungen wie der Verweildauer oder der Anzahl der Klicks sind komplexere theoretische Konstrukte wie die Motivation von Studierenden aus reinen LMS Logdateien nicht abzuleiten (Conjin et al., 2017).

Analog dazu ist das „eigensinnige Medienhandeln“ von Studierenden ein komplexes Konstrukt und stellt eine große Herausforderung dar, um es mit Hilfe von Learning Analytics aus LMS-Logdaten auszumachen. Das Ziel der Logfile-Analyse ist es, zur Triangulation der Ergebnisse aus den qualitativen Erhebungen im Projekt mit den Logdaten eines LMS beizutragen. Im Gegensatz zum „klassischen Ansatz“ der Learning Analytics geht es im Projekt Your(r) Study darum, qualitative Daten mit quantitativen Logfiledaten zu verbinden und so Bezüge zwischen dem Medienhandeln der Studierenden und der Logfiledaten des LMS herzustellen. Dazu werden verschiedene deskriptive Methoden eingesetzt sowie mittels eines Cluster-Algorithmus Gruppen von Studierenden und Lehrenden gebildet, die sich in ihrem Klick-Verhalten im LMS ähneln. Besondere Beachtung wird der Darstellung von individuellen Pfaden einzelner Studierender geschenkt, die separat und beispielhaft für Cluster nachgezeichnet werden. Mit der Durchführung der Logfile-Analyse wird zudem das Ziel verfolgt, ihre Grenzen in Bezug zur gesetzten Zielstellung aufzuzeigen. Inwiefern sich tatsächlich die zuvor identifizierten Handlungspraktiken Studierender in anonymisierten LMS Logfiles zeigen lassen, ist derzeit eine offene Frage.

2. Datengrundlage und Vorbereitung

2.1 Hintergrund Logfile-Analysen

Die Logfile-Analyse hat ursprünglich einen technischen Hintergrund. Sie wurde zunächst in den Bereichen der Systemadministration und der Programmierung eingesetzt, um Fehler bei der Kommunikation zwischen Server und Client identifizieren und rekonstruieren zu können (Oliner, Ganapathi & Xu, 2012; Suneetha & Krishnamoorthi, 2009). Bei einem Logfile handelt es sich um „[...] ein automatisch geführtes Protokoll bestimmter Prozesse in einem Computersystem“ (Fraas, Meier & Pentzold, 2012, S. 212).

In der Programmierung werden Logfiles zur Fehlersuche („Debugging“) und der Code-Optimierung verwendet. Im Bereich der Systemadministration werden Logfiles ebenfalls zur Fehlersuche verwendet. Fehler bedeuten hier in der Regel keine Programmierfehler, sondern diese Fehlerprotokolle zeigen Probleme in der Hardware oder Softwarekonfiguration bzw. der Kommunikationsprotokolle auf. Die Verwendung von Logfiles spielte in der Forschung lange eine untergeordnete Rolle. Ein gesteigertes Interesse erfolgte parallel zur Verbreitung des Internets, insbesondere durch das Interesse an sozialen Netzwerken (Facebook, Twitter etc.).

Bei der Analyse werden Algorithmen aus dem Bereich des Data Minings (Chamoni & Gluchowski, 1999; Han, Kamber & Pei, 2012; Larose, 2005) verwendet, die sich für die Identifizierung von Mustern („pattern recognition“) in großen Datenbeständen eignen. Speziell auf den Bereich der Logfiles zugeschnitten ist das Web Usage Mining (Cooley, Mobasher & Srivastava, 1999; Srivastava, Cooley, Deshpande & Tan, 2000). Im Bereich von E-Learning wird unter dem Begriff Educational Data Mining (Baker & Yacef, 2009; Romero & Ventura, 2007; 2010) die Verwendung von Logfiles zur Analyse von Lehr- und Lernaktivitäten subsumiert. Durch die hohe Verbreitung von LMS werden die meisten Logfile-Analysen mit Daten aus diesen Systemen durchgeführt (Pardo & Kloos, 2014; Tempelaar, Rienties & Giesbers, 2015).

2.2 Verwendeter Datensatz

Der Datensatz der Ruhr-Universität Bochum besteht aus Logdateien des LMS Moodle (Moodle, 2019), welches an der Universität von den Studierenden und Lehrenden genutzt wird. Der Zeitraum der Datenerhebung beginnt im April 2018 und endet im März 2019. Für jeden Tag gibt es eine Datei im CSV-Format, welche alle Logeinträge des Tages beinhaltet. Jeder Eintrag ist in einer Zeile gespeichert, was insgesamt in 114,2 Millionen Zeilen resultiert. Die Dateigröße beträgt insgesamt 22,7 GB. Eine Zeile bzw. Logeintrag enthält jeweils neun Datenfelder. Eine Beispielzeile ist in Abbildung 1 aufgeführt, die Felder sind jeweils durch ein Semikolon getrennt.

Jeder Eintrag beginnt mit Datum und Uhrzeit, gefolgt vom Namen der Nutzer*in. Falls das Ereignis eine*n andere*n Nutzer*in betrifft, ist dies im dritten Feld

```
10.11.2018 12:57; Vorname Nachname; -; Kernsystem; Kernsystem ; Nutzer/in ist
angemeldet; The user with id '19' has logged in.; web; 134.102.112.0
```

Abb. 1: Beispiel für einen Moodle-Logeintrag mit neun Datenfeldern.

vermerkt („-“ im Beispiel). Es folgen der Ereigniskontext und das Komponentenfeld, die angeben, in welchem Kurs oder mit welcher Datei interagiert wurde. Das Feld „Ereignis Name“ beschreibt in Kurzform den Logeintrag, im obigen Beispiel, dass sich der*die Nutzer*in angemeldet hat. Im Beschreibungs-Feld finden sich die meisten Informationen. Hier wird nochmals beschrieben, was der*die Nutzer*in mit welcher ID für eine Aktion ausgeführt hat. Das vorletzte Feld speichert die Herkunft des Zugriffs auf das System, im Beispiel erfolgte dies über die Webseite („web“). Eine Alternative wäre hier z. B. der Zugriff aus der Moodle-App. Das letzte Feld beinhaltet die IP-Adresse, über welche der Zugriff erfolgte. Als Zugriff definieren wir das Aufrufen des LMS, d. h. jeder Logeintrag, den ein*e Nutzer*in verursacht, wird als Zugriff auf das LMS gewertet.

2.3 Anonymisierung

Da es sich bei Logdaten potenziell um personenbezogene oder -beziehbare Daten handelt, muss aus forschungsethischen Gründen die datenschutzfreundliche Gestaltung der Datenerhebung, Datenspeicherung und Datenanalyse im Vordergrund stehen. Selbst eine Anonymisierung oder Pseudonymisierung kann in manchen Fällen nicht ausreichend sein, weil durch geschickte Auswertung der individuellen Datenspuren auf einzelne Personen rückgeschlossen werden kann, wie z. B. Koryem und Crandall (2013) zeigen konnten. Daher gilt es von Anfang an, neben der informierten Zustimmung der Nutzer*innen, das Prinzip der Datensparsamkeit umzusetzen. Heuer und Breiter (2018) konnten zeigen, dass trotz Verzichts auf bestimmte Merkmale eine Auswertung ohne Personenbezug möglich ist. Allerdings macht dies dann keinen Sinn, wenn gezielte Maßnahmen zur individuellen Förderung aus den Datenanalysen abgeleitet werden sollen. Hierfür sind andere technisch-organisatorische Maßnahmen zu treffen, die derzeit intensiv diskutiert werden.

Vor Übergabe des Datensatzes wurden sämtliche personenbezogene Daten in den Logfiles anonymisiert oder pseudonymisiert (durch die RUB). Zu diesem Zweck wurden zunächst alle Klarnamen und Kursnamen entfernt. Die IDs von Nutzer*innen sowie Kurs-IDs wurden durch anonyme, zufällige IDs ersetzt, ebenso Dateinamen. Dadurch ist es möglich, Nutzer*innen in den Logdateien zu verfolgen, da immer die gleiche anonyme ID für eine*n Nutzer*in verwendet wird; es ist aber nicht möglich, von dieser ID Rückschlüsse auf die ursprüngliche ID des Nutzers zu schließen. Die IP-Adresse, über die der Zugriff auf das System erfolgte, wird

```
31.03.2019 23:59;ANONYM;ANONYM;Kernsystem;Kernsystem;Nutzer/in abgemeldet;The user  
with id '500246effecafa014c3f33d7b88c235ce58763a1' has logged out.;web;2
```

Abb. 2: Diese Abbildung zeigt ein Beispiel für einen anonymisierten Logeintrag.

ebenfalls anonymisiert. Es bleibt nur der erste Ziffernblock erhalten. Dies macht es möglich zu erkennen, ob ein Zugriff von außerhalb oder innerhalb des Universitätsnetzwerks erfolgt. Eine genauere Lokalisierung der Nutzer*innen ist jedoch nicht möglich. Die Abbildung 2 zeigt beispielhaft einen anonymisierten Logeintrag.

2.4 Exploratory Data Analysis

Wir beginnen die Vorbereitung der Daten mit einer so genannten Exploratory Data Analysis (EDA) (Beyer, 1981). Das Ziel ist, sich einen Überblick über den vorliegenden Datensatz zu verschaffen. Dabei wird ohne eine bestimmte Hypothese oder Fragestellung an die Daten gearbeitet, es geht vielmehr darum, ein „Gefühl“ für die Daten zu gewinnen. Außerdem wird geprüft, ob die Daten in der erwarteten Form vorliegen und vollständig und plausibel sind und ob es Ausreißer oder Fehler gibt. Als Hilfsmittel dienen statistische Auswertungen und Visualisierungen zur Verteilung und Korrelation der Datenpunkte. So lässt sich systematisch ermitteln, welche Beschaffenheit und Möglichkeiten der Datensatz bietet, bevor z. B. damit begonnen wird, Cluster nach bestimmten Merkmalen zu bilden. Der beschriebene Prozess ist besonders wichtig vor dem Hintergrund, dass in diesem Projekt eine eher explorative Frage an die Daten gestellt wird. Das Medienhandeln von Studierenden in anonymen LMS-Logdateien nachzuvollziehen ist eine Fragestellung, die sich nicht direkt an bekannten Kennzahlen festmachen oder messen lässt. Bevor Algorithmen auf den Datensatz angewendet werden, ist es sinnvoll festzustellen, welche Muster wir in den Daten durch händische Analyse möglicherweise finden und wie wir diese mit Hilfe von Algorithmen automatisiert und auf einer deutlich komplexeren Ebene ausmachen können.

2.5 Vorbereiten der Daten

Die Logdateien sind in ihrem Rohformat nicht aussagekräftig in Bezug auf die Fragestellungen, was die Umformung in andere Datenformate nötig macht. Im Anschluss an die EDA wurden die Logdateien in verschiedene Strukturen gebracht, um bestimmte Auswertungen und Analysen zu ermöglichen.

Um einen Überblick der Zugriffe und Aktionen der Nutzer*innen zu erhalten, wurden z. B. verschiedene Tabellen mit Zugriffszahlen nach Tag, Nutzer*in und Tageszeit erstellt. Aus diesen Tabellen lassen sich wiederum Visualisierungen erstellen, die darstellen und beschreiben, wie oft, wann und zu welchem Zweck das

LMS verwendet wird oder ob von innerhalb oder außerhalb der Universität darauf zugegriffen wird.

Um die Nutzer*innen in Gruppen bzw. Clustern anhand von bestimmten Merkmalen ihrer Datenspuren einordnen zu können, wurden die Nutzer*innen zunächst nach ihrer Rolle im LMS getrennt. Aus den Moodle-Logdaten ist nicht direkt ersichtlich, welche Rolle ein*e Nutzer*in hat. Es gibt eine Reihe von Aktionen, die jeweils Studierenden oder Lehrenden zugeordnet werden. Diese überschneiden sich jedoch, eine eindeutige Zuordnung anhand dieser Aktionen ist also nicht möglich. Welcher Gruppe ein*e Nutzer*in zugeordnet wird, entscheiden wir anhanddessen, welche Aktionen überwiegend ausgeführt werden. Führt ein*e Nutzer*in beispielsweise überwiegend Studierenden-Aktionen aus, ordnen wir sie dieser Gruppe zu – wohl wissend, dass Studierende als Tutor*innen arbeiten können.

Die Nutzer*innen sollen anhand ihres Klick-Verhaltens in verschiedene Cluster eingeteilt werden, die jeweils ähnliche Nutzer*innen zusammenfassen. Dieses Merkmal (Klick-Häufigkeit) bietet sich an, da es sich für alle Nutzer*innen abbilden lässt und eine häufig verwendete Größe im Bereich Learning Analytics ist (z. B. Conjin et al., 2017). Als Vorbereitung, um die Nutzenden in Gruppen nach ihrer Ähnlichkeit zu sammeln, filtern wir diejenigen heraus, deren LMS-Zugang während des Betrachtungszeitraums von einem Jahr gelöscht oder erstellt wurde. Andernfalls würden die Ergebnisse verzerrt, da z. B. Nutzende, die erst nach einiger Zeit hinzukommen, keine Werte für einen Zeitraum aufweisen würden, was von einem Algorithmus als Inaktivität wahrgenommen werden würde. Nach der Einteilung in die beiden Gruppen Studierende und Lehrende bilden wir für jede*n Nutzer*in Vektoren mit 365 Dimensionen, die jeweils die Anzahl ihrer Klicks für jeden Tag des Jahres darstellen.

Um beispielhaft individuelle Pfade zu visualisieren, kombinieren wir verschiedene bereits vorbereitete Formate der Logfile-Analyse. Wir verwenden dabei jeweils die Daten von einzelnen Nutzer*innen aus den verschiedenen Clustern und kombinieren die Klickdaten mit weiteren Kontextinformationen. So lassen sich die Aktionen, welche die Nutzer*innen ausgeführt haben, genauer nachvollziehen und in den Kontext setzen. Außerdem lassen sich so auch Unterschiede zwischen individuellen Studierenden und den Clustern aufzeigen, zu welchen sie gehören.

3. Datenanalyse

Im Anschluss an das Vorbereiten der Daten erfolgte die eigentliche Auswertung und die Erstellung der Visualisierungen, von denen einige im Ergebnisteil dieses Artikels näher vorgestellt werden. Die technische Umsetzung der Logfile-Analyse erfolgte mit Hilfe der Programmiersprache Python, die für den Bereich Data Science, statistische Auswertungen und Visualisierungen sehr gut geeignet ist. Neben den deskriptiven Statistiken und Visualisierungen, z. B. zu den Zugriffszahlen, konzentriert sich die Analyse auf das Bilden von Clustern (Abschnitt 3.1.) und die

Betrachtung und Darstellung von individuellen Pfaden in den Datenspuren von einzelnen Studierenden (Abschnitt 3.2.).

3.1 Bilden von Clustern

Es gibt verschiedene Algorithmen, um Cluster in einem Datensatz zu finden und zu bilden. Es geht dabei grundsätzlich darum, ähnliche Objekte in einem Datensatz zu Gruppen zusammenzufassen. Ziel ist es also, dass Studierende in einer Gruppe möglichst ähnlich sind und Unterschiede zu Studierenden anderer Cluster bzw. Gruppen aufweisen. Wir verwenden den K-Means Cluster-Algorithmus (Lloyd, 1982), um ähnliche Gruppen von Nutzer*innen des LMS zu finden. Der Algorithmus gehört zur Gruppe der Algorithmen des unüberwachten maschinellen Lernens (O'Neil & Schutt, 2013). Wir benötigen also keine klassifzierten Trainingsdaten von Objekten, um zu entscheiden, zu welcher Gruppe ein Objekt gehört. Der K-Means Algorithmus wird häufig verwendet, da er relativ einfach und effizient ist. In unserem Fall wenden wir ihn auf das Klickverhalten der Nutzer*innen an. Nach der Vorbereitung der Daten wird jede*r Studierende durch einen Vektor mit 365 Werten repräsentiert, welche die Zugriffszahlen auf das LMS für den gesamten Zeitraum unseres Datensatzes darstellen. K-Means und seine Varianten basieren darauf, zu Anfang eine festgelegte Menge an Clusterzentren zufällig oder nach einer bestimmten Regel zu wählen. Im nächsten Schritt werden die Datenpunkte (Studierende) dem Clusterzentrum zugeordnet, dem sie am nächsten sind. Danach wird die Position der Clusterzentren jeweils anhand des arithmetischen Mittels ihrer zugeordneten Datenpunkte angepasst. Darauf folgt wieder der vorherige Schritt. Dieser iterative Prozess läuft so lange, bis sich die Zuordnung der Datenpunkte zu den Clustern nicht mehr verändert. Die Anzahl der Cluster muss vor Beginn festgelegt werden. Anhand verschiedener Metriken zur Evaluation (z. B. Silhouettenkoeffizient) lässt sich die Anzahl der Cluster sinnvoll eingrenzen.

3.2 Visualisierung von individuellen Pfaden

Wir möchten zeigen, dass trotz der Einteilung in Cluster bzw. größere Gruppen das Handeln einzelner Studierender sehr individuell ist und vom Cluster abweicht. Mathematisch verhält es sich so, dass Fehler entstehen, wenn Durchschnittswerte einer Gruppe auf das Verhalten einzelner Personen übertragen oder verallgemeinert werden (Robinson, 1950; Estes, 1956). Wir zeigen im nachfolgenden Kapitel drei Beispiele, anhand derer wir das Verhalten bzw. die Datenspuren im LMS einzelner Studierender nachverfolgen und einen Vorschlag zur Interpretation und Kontext der Gesamtheit der Datenpunkte beschreiben. Dieser Schritt entfernt sich ein Stück weit von den Ansätzen einer „klassischen“ Logfile-Analyse, da die Auswertung hier eher unter qualitativen Gesichtspunkten und an Einzelbeispielen erfolgt, aber vielversprechend in Hinblick auf die Ziele des Projekts sind.

4. Ergebnisse

Wir präsentieren die Ergebnisse der Logfile-Analyse in drei Teilen. Wir geben zunächst einen kurzen Überblick der Zugriffszahlen zum LMS, sprich, wann und auf welchen Wegen Moodle an der RUB genutzt wird (Abschnitt 4.1.). Danach gehen wir auf die Ergebnisse der Clusteranalyse zu den beiden Gruppen der Studierenden und Lehrenden ein (Abschnitt 4.2.). Abgeschlossen wird der Ergebnisteil mit den Visualisierungen von individuellen Pfaden von drei Studierenden in Bezug zu den Clustern, zu denen sie gehören (Abschnitt 4.3.).

4.1 Zugriffe

Eines der ersten Ergebnisse im EDA-Prozess war die Betrachtung der gesamten Zugriffe auf das LMS im Zeitraum von April 2018 bis März 2019. Diese sind in Abbildung 3 dargestellt. An dieser einfachen Darstellung lassen sich einige Eigenschaften des Datensatzes in Bezug zu den Zugriffszahlen identifizieren. So lässt sich z. B. recht klar der Vorlesungsbeginn am 9.4.2018 erkennen (deutlicher Anstieg der Zugriffszahlen). Im Sommer 2018 gehen die Zugriffe deutlich zurück, um dann zu Beginn des Wintersemesters wieder deutlich anzusteigen. Zum Jahreswechsel brechen die Zugriffszahlen stark ein, ähnlich wie im Sommer.

Ein anderes Muster, welches sich klar erkennen lässt, sind die Anstiege an den Wochentagen und die Täler am Wochenende, die sich sowohl während der Vorlesungszeit als auch in der vorlesungsfreien Zeit erkennen lassen. Betrachtet man die Zugriffe, finden sich erwartungsgemäß die Mehrheit der Zugriffe über den Tag verteilt. Nach 24 Uhr nehmen die Zugriffszahlen stark ab und steigen dann ab neun Uhr morgens wieder deutlich an.

Die meisten Zugriffe erfolgen außerhalb des Universitätsnetzes. Nur sieben Prozent der Zugriffe erfolgen über das interne Netz. Diese Zahl könnte verfälscht werden durch Zugriffe, die über das Virtual Private Network (VPN) der Universität erfolgen. Greifen Studierende von außerhalb über VPN auf das LMS zu, wird dies ebenfalls als interner Zugriff gewertet. Die internen Zugriffe verteilen sich erwartungsgemäß eher auf die Tagesstunden. Nachts und während der frühen Morgenstunden sind fast nur externe Zugriffe zu verzeichnen. Ein Viertel aller Logeinträge des Datensatzes stammen aus der Nutzung der Moodle-App, was auf eine mobile Nutzung hindeutet. Eine Besonderheit ist, dass die App in diesem Fall andere Logeinträge produziert als die Webseitenversion von Moodle, was die Vergleichbarkeit einschränkt.

Die mit Abstand am häufigsten vorkommenden Aktionen der Nutzenden in den Logdateien sind die Anmeldung in das System und das Anzeigen von Kursen. Die meisten Nutzer*innen melden sich nicht aktiv vom System wieder ab. Dies führt dazu, dass sich im Vergleich zur Anmeldung nur sehr wenige Abmeldungen in den Logdateien finden.

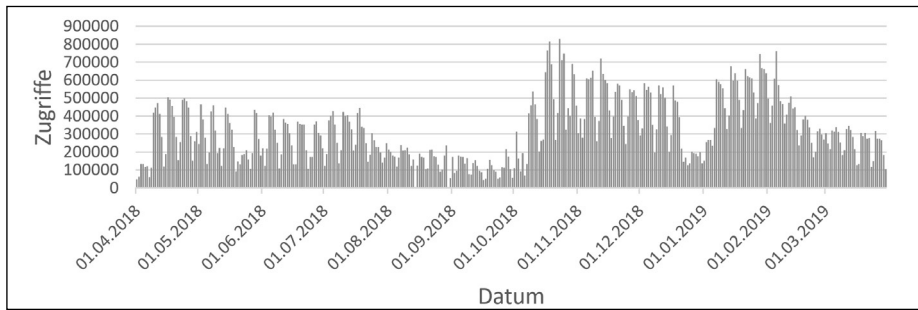


Abb. 3: Dieses Diagramm zeigt die absoluten Zugriffszahlen von April 2018 bis März 2019. Es wurden alle Zugriffe der 54.429 Nutzer*innen berücksichtigt.

4.2 Identifikation von Clustern

4.2.1 Cluster von Studierenden

In diesem Teil stellen wir einige der errechneten Cluster der Logfileanalyse vor. Die Gruppe der Studierenden haben wir mittels des K-Means Algorithmus in insgesamt sechs verschiedene Cluster unterteilt (siehe Abbildung 4). Die Zahl von sechs Clustern ergab sich nach der Evaluation von mehreren Testläufen als sinnvolle Größe zur Einteilung der Studierenden. Insgesamt werden 39.576 Studierende auf die Cluster anhand von Ähnlichkeiten ihres Klickverhaltens zugeordnet.

Die Anzahl der Studierenden, die zu einem Cluster gehören, variiert. So ist das mit Abstand größte Cluster das Cluster 4, welchem über 24.000 Studierende zugeordnet sind, was etwas mehr als 60 Prozent der Studierenden entspricht. Dieses Cluster zeichnet sich dadurch aus, dass seine Nutzer*innen im Durchschnitt sehr wenig Zugriffe auf das LMS verzeichnen. Im Schnitt kommt auf eine*n Nutzer*in weniger als ein Zugriff pro Tag.

Das zweitgrößte Cluster bildet mit 10.561 Studierenden das Cluster 0, welches im Durchschnitt deutlich mehr Zugriffe verzeichnet. Die Studierenden dieses Clusters greifen im Schnitt fünf Mal am Tag auf das LMS zu. Auch lassen sich hier ähnliche Verteilungen der Zugriffe über den Jahreszeitraum erkennen, wie bei Betrachtung des Gesamtdatensatzes (Abbildung 3). Die Vorlesungszeiten und Semesterferien lassen sich klar durch geringere Zugriffszahlen erkennen.

Ähnlichkeit in der Verteilung zu Cluster 0 weist das Cluster 5 auf, nur mit deutlich höheren durchschnittlichen Zugriffszahlen von über 25 Zugriffen am Tag im Durchschnitt. Sehr unterschiedlich sind jedoch die Größen der Cluster. Zu Cluster 5 gehören lediglich 454 Studierende, was etwas mehr als einem Prozent der gesamten Studierenden entspricht. Analog dazu verhält sich die Zugriffsverteilung in Cluster 2, welche ebenfalls dem Gesamtschema entlang der Semesterzeiten folgt, ähnlich wie Cluster 0 und 5. Allerdings liegen die Zugriffszahlen, die im Mittel bei elf Aufrufen des LMS pro Tag liegen, und die Zahl der zugehörigen Studierenden mit 3.504 ebenso zwischen Cluster 0 und 5.

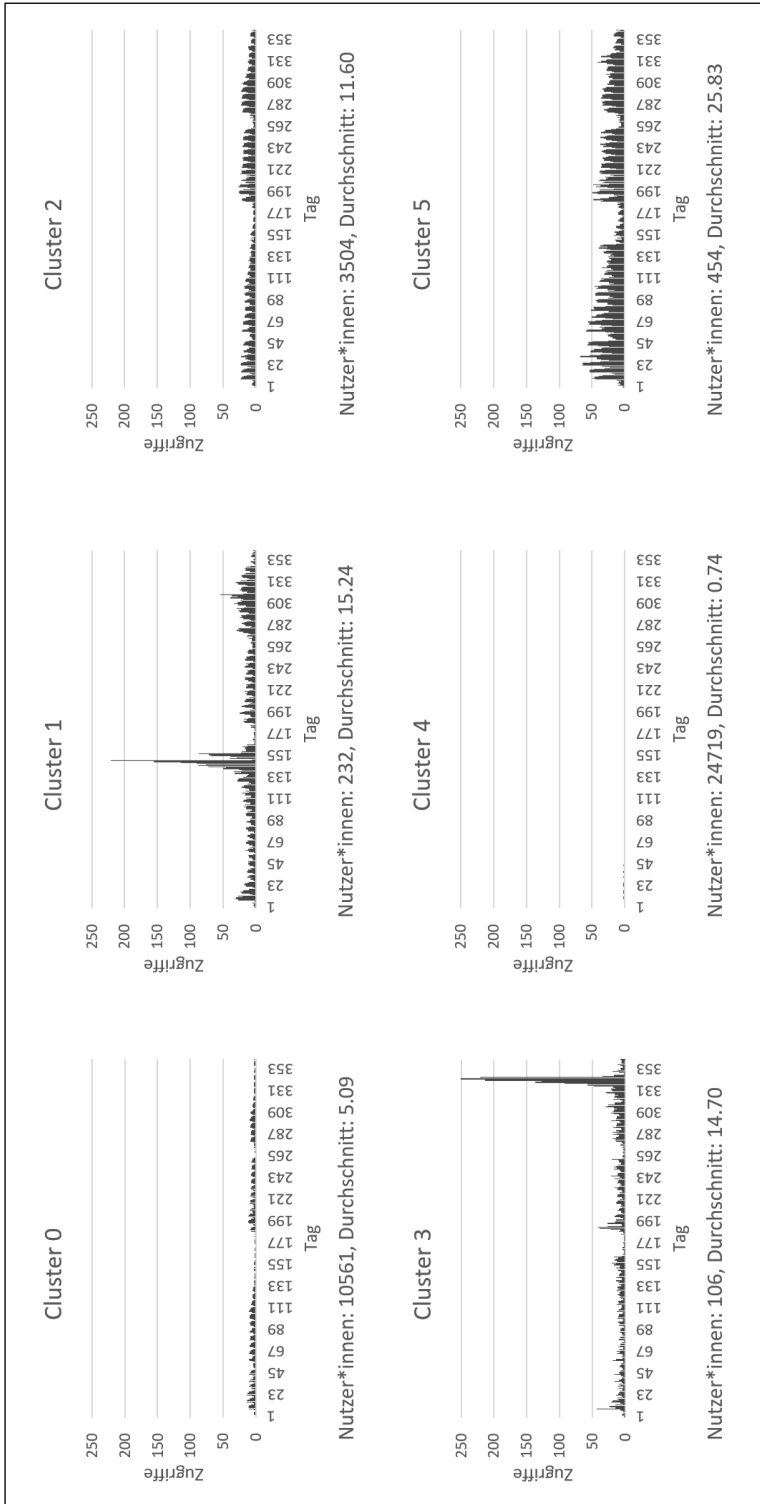


Abb. 4: Zugriffsverhalten der Studierenden. Diese Diagramme zeigen das Zugriffsverhalten der sechs Cluster der Studierenden. Die Zugriffszahlen sind jeweils der Durchschnitt aus allen Studierenden eines Clusters.

Betrachten wir Cluster 1 und 3, folgen diese beiden Cluster einem sich ähnelnden Prinzip. Cluster 1 weist gegen Ende des Sommersemesters 2018 einen starken Anstieg an Zugriffszahlen auf, Cluster 3 zeigt einen ähnlichen Anstieg zum Ende des Wintersemesters 2018/2019. Die täglichen durchschnittlichen Zugriffszahlen liegen bei beiden Clustern um 15 Zugriffe. Zu beiden Clustern gehören wenige Studierende. Zu Cluster 3 gehören 106 und zu Cluster 2 zählen 232 Nutzer*innen.

4.2.2 Cluster der Lehrenden

In Abbildung 5 sind die Zugriffsdiagramme der Cluster der Lehrenden dargestellt. Diese Gruppe ist mit 1.483 Nutzer*innen deutlich kleiner als die der Studierenden. Die Lehrenden werden durch drei Cluster repräsentiert, die ebenfalls verschiedene Nutzerinnenzahlen aufweisen.

Die größte Gruppe bildet Cluster 2 mit 1.268 Lehrenden. Von der Verteilung der Zugriffe ähnelt dieses Cluster den Studierenden-Clustern 0, 2 und 5. So lassen sich z. B. deutliche Höhen und Tiefen anhand der Semesterzeiten ausmachen, andere Abweichungen gibt es nicht. Im Schnitt verzeichnen die Nutzer*innen dieses Clusters knapp sechs Zugriffe am Tag. Dem Cluster 0 sind 168 Lehrende zugeordnet, die im Durchschnitt 26 Mal am Tag auf das LMS zugreifen. Der Verteilung der Zugriffe folgt zwar einem ähnlichen Muster wie das Cluster 2, jedoch mit stärkeren Ausschlägen.

Im deutlichen Gegensatz steht das Cluster 1, zu welchem lediglich 47 Lehrende zählen, die im Schnitt 38 Zugriffe pro Tag verzeichnen. Die Höhen und Tiefen unterscheiden sich klar von denen der beiden anderen Lehrenden-Cluster. Die Zugriffszahlen im Wintersemester sind deutlich höher als im Sommer. Ein Erklärungsansatz könnte sein, dass die Lehrenden viele Kurse im Wintersemester angeboten haben, aber weniger oder keine im Sommersemester.

4.3 Individuelle Pfade

Die individuellen Pfade verdeutlichen, wie sich einzelne Studierende von ihren Clustern unterscheiden. Außerdem lässt sich anhand der einzelnen Datenspuren eine genauere Interpretation der Logeinträge vornehmen und Nutzung visualisieren. Die Namen der Personen sind fiktiv und dienen der Anschaulichkeit. Die Betrachtung und Interpretation der Datenspuren ist dabei als ein Vorschlag bzw. eine Variante zu sehen, wie die Logeinträge in einen Kontext gesetzt werden könnten. Im Folgenden werden die Wege und Datenspuren von drei Studierenden auf unterschiedliche Weise visualisiert, beschrieben und mit ihren zugehörigen Clustern verglichen. Alle Visualisierungen haben gemeinsam, dass sie anhand eines Zeitstrahls organisiert sind (siehe z. B. Abbildung 6 und 7). Aus Platzgründen werden in diesem Artikel nur Ausschnitte dargestellt.

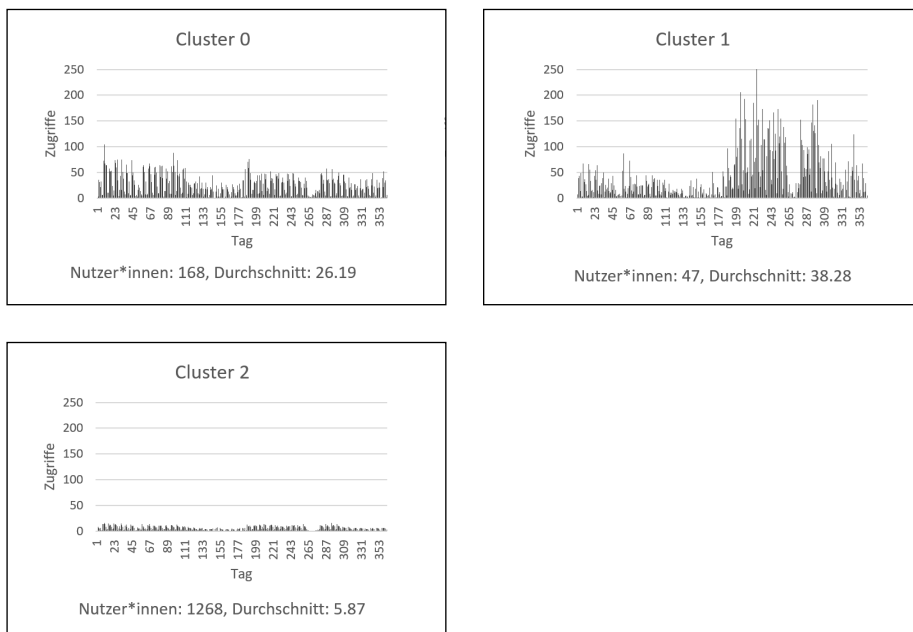


Abb. 5: Cluster der Lehrenden

4.3.1 Luca

Luca gehört zum größten Cluster der Studierenden (4). In Abbildung 6 ist die gesamte Zeitachse ihrer Logeinträge dargestellt. Die ersten Datenpunkte beginnen am 1. April 2018, am ersten Tag des Datensatzes und der letzte Eintrag zu Luca findet sich am zweiten Oktober.

Das Cluster, zu welchem Luca gehört, zeichnet sich durch sehr wenig Aktivität im LMS aus (weniger als ein Zugriff am Tag). Dies trifft in weiten Teilen auch auf die Spuren von Luca in den Logdateien zu. Nach dem 2. Oktober 2018 finden sich gar keine Spuren mehr von Luca wieder, gelöscht wurde ihr Benutzerinnenkonto jedoch nicht. In Abbildung 7 ist der Verlauf von Lucas Zugriffen im April 2018 dargestellt im Vergleich zum zugehörigen Cluster-Durchschnitt (Cluster 4). Bis auf einen deutlichen Unterschied am ersten April deckt sich das Zugriffsverhalten von Luca mit dem Cluster-Durchschnitt im April. Am ersten April verzeichnet Luca sehr viele Zugriffe im LMS, was sich eindeutig vom Cluster unterscheidet bzw. durch die verallgemeinernde Charakteristik des Clusters nicht ersichtlich wäre.

An diesem Sonntag loggt sich Luca am späten Abend im LMS ein. Sie ruft die Seite eines bestimmten Kurses sehr oft auf, um insgesamt 87 Dateien herunterzuladen. Der letzte Eintrag in der Logdatei findet sich um 23:57 Uhr. Nach diesem Tag sinkt Lucass Aktivität im LMS deutlich. Zwischen April und Oktober liest Luca sporadisch Nachrichten von insgesamt zwölf verschiedenen Absendern. Zu Beginn des Wintersemesters verschwindet Luca aus den Logdateien. Ein Interpretationsansatz für das Datenmuster von Luca könnte sein, dass sie beispielsweise eine längere

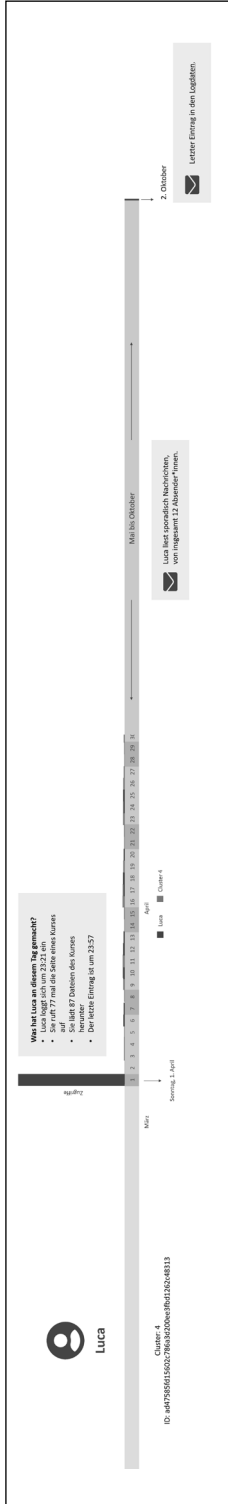


Abb. 6: Luca. Überblick der gesamten Visualisierung der Datenspuren der Studentin Luca, die zum Cluster 4 gehört.

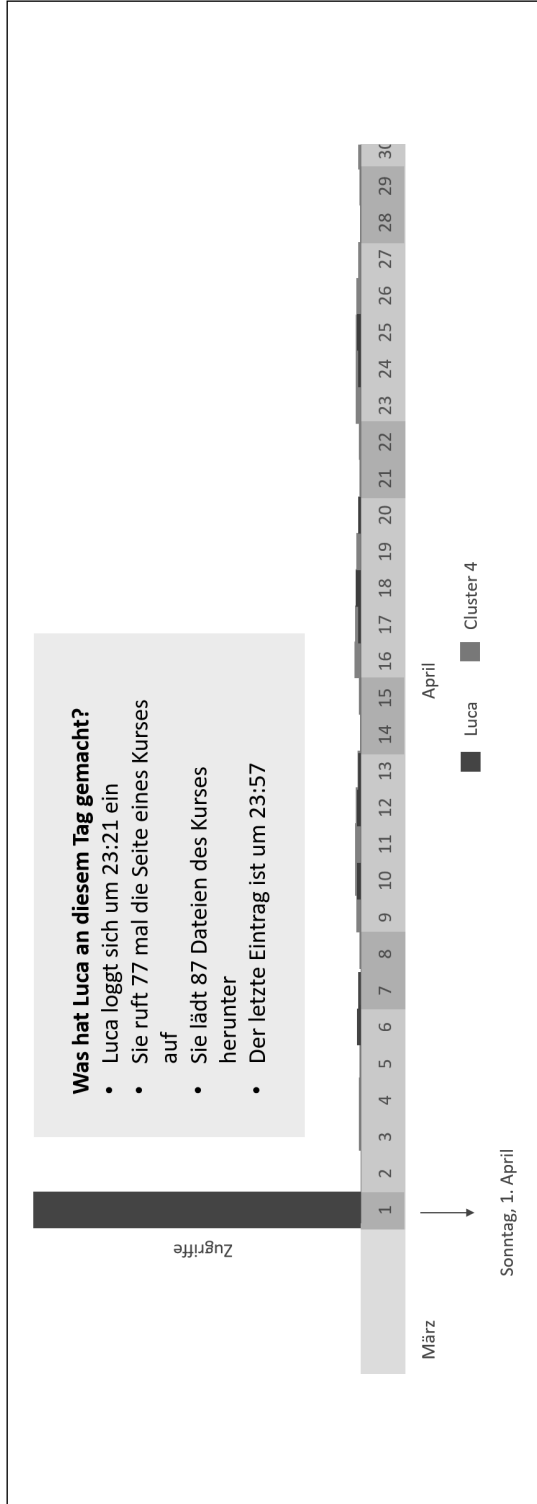


Abb. 7: Zugriffsverlauf durch Luca. Diese Grafik zeigt den Zugriffsverlauf von Luca im April im Vergleich zu ihrem Cluster 4. Im März waren noch keine Daten verfügbar, da der Datensatz im April 2018 beginnt.

Abwesenheit von ihrem Studium durch einen Auslandsaufenthalt oder ein Praktikum hatte und zuvor noch Materialien eines Kurses lokal speichert wollte. Auch denkbar wäre das Schreiben einer Abschlussarbeit, was ebenfalls erklären könnte, warum keine bzw. sehr wenig Aktivität in den LMS-Logdateien zu finden ist. Luca hat möglicherweise ihre Abschlussarbeit Anfang des Wintersemesters abgegeben und verteidigt, war aber für dieses Semester ohnehin noch eingeschrieben, wobei ihr eigentliches Studium bereits abgeschlossen war. Dies könnte die Inaktivität im LMS ab Oktober erklären.

4.3.2 Jona

Jona gehört zum Cluster o (27 Prozent der Studierenden), welches sich durch relativ gleichmäßige Aktivität im LMS mit rund fünf Zugriffen am Tag auszeichnet. Bei Jona liegt der Fokus der Visualisierung auf den Aktionen, die er ausführt bzw. zu welcher Tageszeit er dies unternimmt. Abbildung 8 zeigt ähnlich wie Abbildung 7 den Verlauf von Jonas Zugriffen im Monat April 2018 im Vergleich zum Cluster o. Auch hier lassen sich deutliche Unterschiede zum durchschnittlichen Zugriffsverhalten des Clusters ausmachen. Interessant ist, dass Jona bereits vor Vorlesungsbeginn am 9. April aktiv ist, im Gegensatz zum Durchschnitt. Möglicherweise resultiert dies aus Prüfungen oder Kursen des vorherigen Semesters. Generell ist Jona im April etwas aktiver als seine Clusterzugehörigkeit vermuten lässt.

Das Diagramm in Abbildung 9 stellt die Zugriffe von Jona im April dar, aufgeschlüsselt in ihre jeweiligen Aktionen, die beim Zugriff ausgeführt wurden. Außerdem wird die Verteilung auf die Tageszeit abgebildet. Im Gegensatz zum allgemeinen Verhalten der Studierenden im LMS ist Jona im April in den sehr frühen Morgenstunden aktiv, erwartungskonform sind die meisten Zugriffe von außerhalb des Universitätsnetzes. Im April verwendet er wenig verschiedene Aktionen. Hauptsächlich lässt er sich Kurse anzeigen und selten betrachtet er Abgabeformular und Abgabestatus, was die Erklärung stützen könnte, dass er noch Abgaben für das Wintersemester 2017/2018 einreicht.

Im weiteren Verlauf von Jonas Datenspuren setzt sich ein ähnlicher Trend fort. Jona liegt in Bezug auf die Zugriffsaktivität über dem Durchschnitt des Clusters. Betrachten wir seine weiteren Aktionen im Detail, so fällt auf, dass er nicht nur die Rolle eines Studierenden im LMS hat, obwohl er überwiegend Aktionen dieser Rolle ausübt. In den weiteren Monaten wird anhand der Datenspuren deutlich, dass er als Korrekturassistent Testergebnisse und eingereichte Aufgaben von anderen Studierenden bewertet. Dies wird besonders am Ende des Sommersemesters im Monat September deutlich, da hier deutlich mehr Aktionen in der Korrekturrolle auftreten und die Aktivität generell deutlich über dem Durchschnitt des Clusters o liegt.

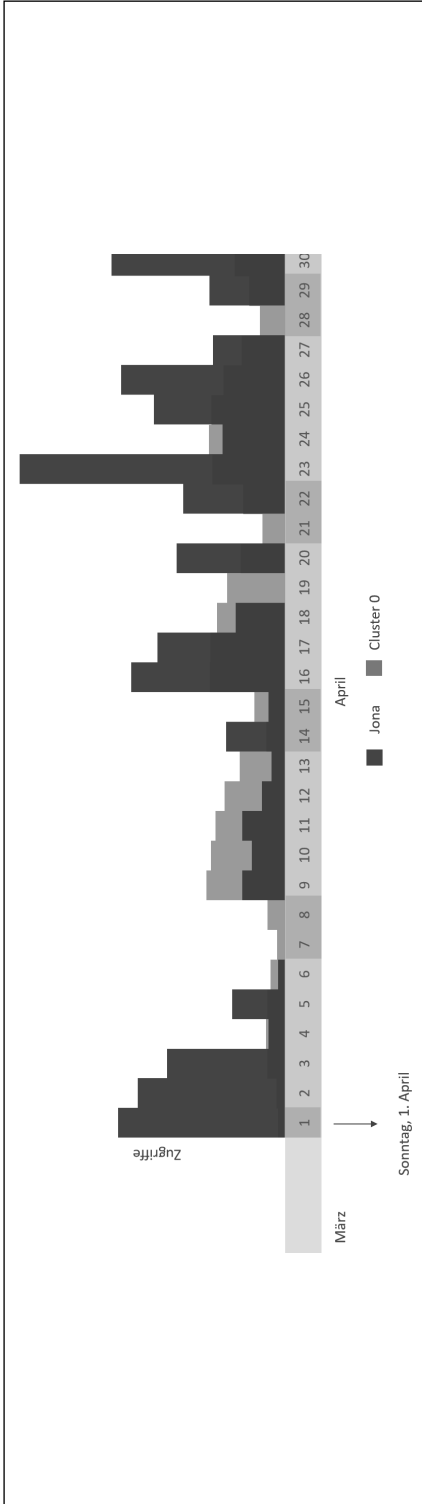


Abb. 8: Zugriffsverlauf durch Jona. Jonas Zugriffe im Vergleich zum Cluster Durchschnitt.

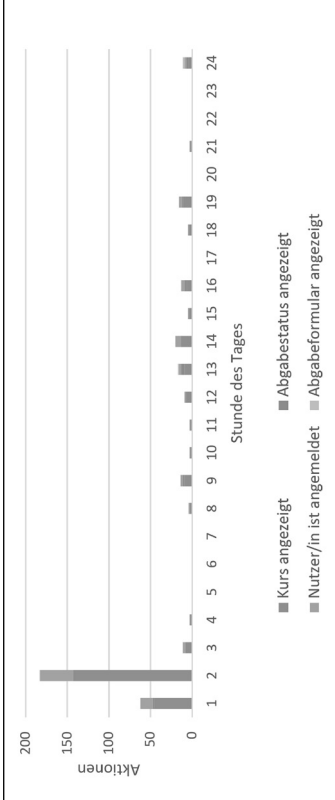


Abb. 9: Zugriffsverlauf (Jona) aus zeitlicher Perspektive. Dieses Diagramm zeigt Jonas Zugriffe auf das LMS, aufgeschlüsselt nach der jeweiligen Aktion und zu welcher Tageszeit die Aktionen im April erfolgten.

4.3.3 Lisa

Das letzte Beispiel beschreibt die LMS-Datenspuren der Studentin Lisa, die zum Cluster 3 mit nur 106 Studierenden gehört. Dieses Cluster weist gegen Ende des Wintersemesters eine verstärkte Zugriffsaktivität auf, was sich in den Logeinträgen von Lisa widerspiegelt. In Abbildung 10 ist die Übersicht von Lisas Zugriffen im Dezember 2018 dargestellt. Hier fällt besonders der 14. Dezember auf, der klar vom übrigen Cluster abweicht.

Davon abgesehen liegen die Zugriffe von Lisa in der Regel etwas unter dem Durchschnitt ihres Clusters, auch in den anderen Monaten der Logfileauswertung. Wir betrachten die Logeinträge von Lisa am 14. Dezember genauer, ebenfalls in Form eines Zeitstrahls, allerdings detaillierter in einem Zeitraum von einer Stunde (siehe Abbildung 11). Alle Aktionen, die Lisa an diesem Tag ausführt, finden in diesem Zeitabschnitt statt. Sie meldet sich gegen halb zehn Uhr morgens vom Universitätsnetz aus im LMS an. Anhand ihrer Aktionen lässt sich erkennen, dass auch Lisa (ähnlich wie Jona) nicht nur die Rolle einer Studentin innehat. Sie nimmt an diesem Morgen 20 Bewertungen vor und lässt sich einige Kurse anzeigen, sowie die Bewertungsübersicht. Im Anschluss daran versendet sie um 10:28 Uhr eine Nachricht an 59 Empfänger*innen.

Ein ähnlicher Tagesverlauf findet sich am Ende des Logdatenzeitraums Ende März. Auch hier kümmert sich Lisa um Bewertungen und prüft mehrmals den Abgabestatus. Auch diese Zugriffe erfolgen morgens aus dem Universitätsnetz. Lisa hat also eine Rolle als Korrektur- oder Lehrassistentin an der RUB und betreute im Wintersemester 2018/2019 einen Kurs, der anscheinend mindestens zwei Prüfungsformen oder Abgaben umfasste.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Die vorgestellte Logfile-Analyse stellt sich der Herausforderung, Daten bzw. Erkenntnisse aus zwei unterschiedlichen Quellen methodisch zu verbinden. Eine der Hauptproblematiken liegt darin, dass sich keine direkten Verbindungen zwischen den Ergebnissen aus den Your(r) Study Lab-Daten und den Logdateien ziehen lassen, da durch die Anonymisierung keine personenbezogene Verbindung der Daten mehr möglich ist. Ohne die Anonymisierung der Logdaten wäre es möglich zu versuchen, die Aussagen von Teilnehmenden direkt in ihren Datenspuren nachzuvollziehen oder zu belegen. Die Anonymisierung ist aus rechtlicher und forschungsethischer Sicht nötig und richtig. Allerdings steht sie in diesem Fall in einem Spannungsverhältnis zu den Erkenntnissen, die sich in Bezug auf die Fragestellung des Projekts gewinnen lassen.

Ähnlich verhält es sich mit dem Umstand, dass Moodle keine Dateiendungen speichert. Dies begrenzt die Möglichkeiten der Auswertung in Bezug auf Dateien deutlich. Es lässt sich nicht erkennen, ob ein*e Nutzer*in z.B. Bilder, Vorlesungsmanuskripte oder Lernvideos angeschaut oder heruntergeladen hat. Gerade in Be-

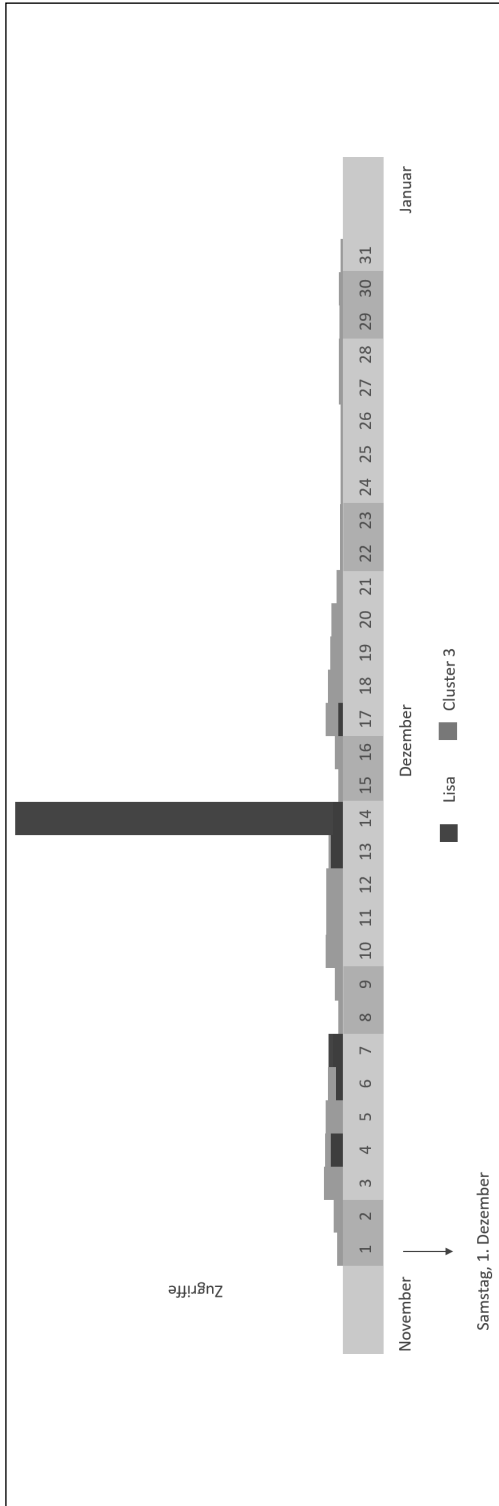


Abb. 10: Zugriffsverlauf durch Lisa. Diese Grafik stellt die Zugriffe von Lisa und Cluster 3 im Dezember 2018 dar.

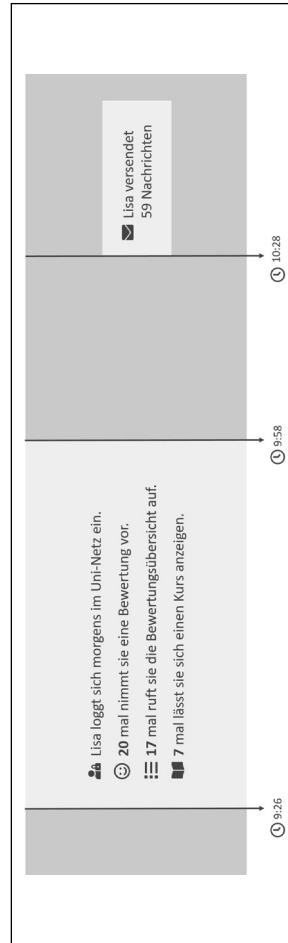


Abb. 11: Detailansicht Lisa. Diese Grafik zeigt die Detailansicht des Zeitstrahls von Lisa in einem Abschnitt von einer Stunde am Morgen des 14. Dezember 2019.

zug auf die Fragestellungen des Projekts wären diese Informationen von Interesse. Am Beispiel der vorgestellten Studentin Luca wäre es von Interesse, welche Art von Datei sie 87-mal herunterlädt. Der Dateiname muss natürlich anonymisiert sein, da ein Personenbezug nicht auszuschließen ist, die Dateierdung wäre jedoch unbedenklich in dieser Hinsicht.

Auch ohne eine Anonymisierung des Datensatzes und weiteren Datenpunkten (z. B. Dateierdungen) ist es eine Herausforderung, „eigensinniges Medienhandeln“ anhand von LMS-Daten zu untersuchen. Im „eigensinnigen Medienhandeln“ der Studierenden spielt das LMS einer Universität nicht unbedingt eine große Rolle. Dies macht deutlich, dass die LMS-Daten nur einen Teil des Medienhandelns darstellen können, was die Aussagekraft einer Logfileanalyse in diesem Zusammenhang einschränken kann. Denkbar wäre es, mehr Daten zu erheben, um ein größeres Bild vom Handeln der Studierenden zeichnen zu können, was allerdings in Bezug auf Datensparsamkeit zu hinterfragen ist. Es zeigt sich bereits, dass mitunter wenig Daten bereits viele Fragen beantworten können, die in der Learning Analytics Community eher mit mehr Daten beantwortet werden (Heuer & Breiter, 2018). Es ist abzuwägen, welcher Nutzen von welchen zusätzlichen Datenquellen zu erwarten ist, besonders *für* die Studierenden. Je nach Fragestellung kann es jedoch auch im Sinne der Studierenden sein, mehr Daten zu erheben, anstatt durch ein unvollständiges Bild schlechte Vorhersagen oder falsche Schlüsse zu ziehen. Gerade die eher punktuellen Datenspuren in LMS sind anfällig für ungenaue Messwerte. Ein Beispiel dafür ist die Berechnung der Verweildauer von Studierenden im LMS (Kovanovic et al., 2015). An der zum Teil sehr unterschiedlichen Berechnung der Dauer, die Studierende im LMS verbringen, wird deutlich, wie groß der Einfluss von Entscheidungen während der Datenvorbereitung durch die Forschenden ist. Eine andere oder abgewandelte Definition eines Konstrukts wie die Verweildauer im LMS kann zu deutlich anderen Ergebnissen in späteren statistischen Modellen zur Vorhersage von Ergebnissen führen. Deshalb versuchen wir den Datenvorbereitungsteil der Logfileanalyse möglichst transparent und nachvollziehbar darzustellen, um einen Bezug zwischen den Rohdaten und der Ergebnisdarstellung herzustellen. Aus diesem Grund gibt es auch Beispiele von Learning Analytics, durch den Einbezug von weiteren Daten (-quellen) das Handeln der Studierenden genauer nachvollziehen zu können. Es gibt mehrere Beispiele für die Verwendung von Datenquellen außerhalb eines LMS. Blikstein (2011) verwendet z. B. einen Datensatz eines dreiwöchigen Kurses zur Programmierung mit einer Entwicklungsumgebung, die die Interaktionen der Benutzer protokolliert, wie Tastenanschläge, Klicks, Variablenänderungen und Änderungen im Quellcode. Ein weiterer Ansatz ist beispielsweise, den Bildschirm der Nutzer*innen aufzunehmen und automatisiert auszuwerten, um unabhängig vom LMS alle Anwendungen in einer Lernumgebung protokollieren zu können, um die Bewegungen außerhalb des LMS mit in die Auswertung einbeziehen zu können und ein größeres Bild zu zeichnen (Krieter & Breiter, 2018a; Krieter & Breiter, 2018b).

In Bezug auf die Einteilung der Studierenden in Cluster anhand von Ähnlichkeiten in ihrer LMS-Nutzung, neigt die Betrachtung möglicherweise zu Verallgemeinerungen, die sich nur anhand der LMS-Daten nicht bestätigen lassen. Betrachtet man das Studierenden-Cluster 4, könnte man vom Cluster der inaktiven Studierenden sprechen, da dieses Cluster sich durch sehr wenig LMS-Aktivitäten auszeichnet. Dieser Schluss lässt sich jedoch nicht ziehen, da wir z. B. keine Informationen darüber haben, wie erfolgreich sich diese Studierenden in ihrem Studium zeigen. Aufgrund der großen Anzahl an Studierenden in diesem Cluster ist nicht anzunehmen, dass mehr als die Hälfte der Studierenden als inaktiv oder kaum aktiv am Studium teilnimmt. Es zeigt vielleicht eher in die Richtung, dass nicht alle Studierenden auf eine intensive Nutzung des LMS angewiesen sind, um ihr Studium zu bewältigen. Aus diesem Gedanken heraus zeigen wir neben den Clustern individuelle Wege auf, die Studierende mit ihren Datenspuren im LMS bilden. Es werden deutliche Unterschiede zu den eher verallgemeinernden Kategorien der Cluster deutlich. Durch die verschiedenen Visualisierungen der Pfade lassen sich die Datenspuren in einem anderen Kontext und Detailgrad interpretieren, der jedoch auch viel Spielraum für verschiedene Interpretationen lässt.

Neben dieser eher offensichtlichen Problematik bei der Einteilung der Studierenden in Cluster hat auch der genutzte Cluster-Algorithmus K-Means Schwachpunkte. So ist z. B. die Anzahl der Cluster vor Start des Algorithmus festzulegen. Diese Zahl lässt sich zwar anhand bestimmter Methoden eingrenzen, es lässt sich allerdings nicht von einer perfekten oder richtigen Anzahl von Clustern sprechen. Die verwendeten Daten sind hochdimensional, was eine händische Überprüfung anhand von Visualisierungen der Clusterzentren unmöglich macht. In einer weiteren Forschungsarbeit wären alternative Algorithmen auf ihre Eignung zu prüfen.

6. Fazit und Ausblick

Die vorgestellte Logfile-Analyse hat das Ziel, Spuren des eigensinnigen Medienhandelns von Studierenden anhand eines umfangreichen Datensatzes aus dem LMS Moodle sichtbar zu machen. Dabei standen mehrere Herausforderungen im Vordergrund. Eine direkte Verbindung zwischen den qualitativ erhobenen Erkenntnissen zum Medienhandeln der Studierenden und den Logdaten aus Moodle war aus Gründen der nötigen Anonymisierung des Datensatzes erschwert. Es wurde deutlich, dass ein LMS als Datenquelle nur einen relativ begrenzten Teil des Medienhandelns abbildet, was eine Rekonstruktion nur beschränkt zulässt. Allein LMS-Daten und die Methoden der Learning Analytics reichen nicht aus, um ein umfassendes Bild des Medienhandelns in einer Logfileanalyse nachzeichnen oder gar belegen zu können. Dennoch liefert die Logfile-Analyse wichtige Hinweise darüber, wie unterschiedlich Studierende das LMS während ihres Studiums nutzen und wie diese Daten auch Studierenden helfen könnten. Es zeigt sich, dass besonders im Bereich Big Data in Education immer ein starkes Spannungsverhältnis herrscht zwischen

dem Umfang und dem Detailgrad, in dem Daten erhoben werden und dem Nutzen sowie den Möglichkeiten für Studierende, Lehrende und Forschende.

Literatur

- Ba-Omar, H., Petrounias, I. & Anwar, F. (2007). A Framework for Using Web Usage Mining to Personalise E-learning. In *Seventh IEEE International Conference of Advanced Learning Technologies (ICALT 2007)* (S. 937–938.). Niigata: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2007.13>
- Baker, R. S. J. D. & Yacef, K. (2009). The state of educational data mining in 2009. *Journal of Educational Data Mining*, 1(1), 3–17.
- Beyer, H. (1981). Tukey, John W.: Exploratory Data Analysis (Book Review). *Biometrical Journal*, 23(4), 413–414. <https://doi.org/10.1002/bimj.4710230408>
- Blikstein, P. (2011). Using Learning Analytics to Assess Students' Behavior in Open-ended Programming Tasks. In *Proceedings of the 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge* (S. 110–116). New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/2090116.2090132>
- Chamoni, P. & Gluchowski, P. (1999). *Analytische Informationssysteme*. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-05710-0>
- Conijn, R., Snijders, C., Kleingeld, A. & Matzat, U. (2017). Predicting Student Performance from LMS Data. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 10(1), 17–29. <https://doi.org/10.1109/TLT.2016.2616312>
- Cooley, R. W., Mobasher, B. & Srivastava, J. (1999). Data Preparation for Mining World Wide Web Browsing Patterns. *Knowledge and Information Systems*, 1(1), 5–32. <https://doi.org/10.1007/BF03325089>
- del Valle, R. & Duffy, T. M. (2009). Online learning. *Instructional Science*, 37, 129–149. <https://doi.org/10.1007/s11251-007-9039-0>
- Estes, W. K. (1956). The problem of inference from curves based on group data. *Psychological bulletin*, 53(2), 134. <https://doi.org/10.1037/h0045156>
- Fraas C., Meier S. & Pentzold C. (2012). *Online-Kommunikation*. Walter de Gruyter. <https://doi.org/10.1524/9783486714814>
- Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2012). *Data Mining: Concepts and Techniques*. Amsterdam [u. a.]: Morgan Kaufmann.
- Hepp, A., Breiter, A. & Friemel, T. N. (2018). Digital Traces in Context| Digital Traces in Context—An Introduction. *International Journal of Communication*, 12, 439–449.
- Heuer, H. & Breiter, A. (2018). Student Success Prediction and the Trade-Off between Big Data and Data Minimization. *DeLFI 2018-Die 16. E-Learning Fachtagung Informatik, 2018* (S. 219–230). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.
- You, J. W. (2016). Identifying significant indicators using LMS data to predict course achievement in online learning. *The Internet and Higher Education*, 29, 23–30. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.11.003>
- Korayem, M. & Crandall, D. (2013). De-anonymizing users across heterogeneous social computing platforms. In *Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 2013* (S. 689–692).

- Krieter, P. & Breiter, A. (2018). Analyzing mobile application usage. In *Proceedings of the 20th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services, 2018* (Nr. 9) (S. 1–10). New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/3229434.3229450>
- Krieter, P. & Breiter, A. (2018b). Track every move of your students. *DeLFI 2018-Die 16. E-Learning Fachtagung Informatik, 2018* (S. 231–242). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.
- Kovanović, V., Gašević, D., Dawson, S., Joksimović, S., Baker, R. S. & Hatala, M. (2015). Penetrating the Black Box of Time-on-task Estimation. In *Proceedings of the Fifth International Conference on Learning Analytics And Knowledge (LAK '15), 2015* (S. 184–193). New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/2723576.2723623>
- Larose, D. T. (2005). *Discovering Knowledge in Data*. Hoboken: Wiley. <https://doi.org/10.1002/0471687545>
- Lloyd, S. (1982). Least squares quantization in PCM. *IEEE Transactions on Information Theory*, 28(2), 129–137. <https://doi.org/10.1109/TIT.1982.1056489>
- Marquardt, C. G., Becker, K. & Ruiz, D. D. (2004). A pre-processing tool for Web usage mining in the distance education domain. *Proceedings. International Database Engineering and Applications Symposium, IDEAS '04., 2004* (S. 78–87). <https://doi.org/10.1109/IDEAS.2004.1319780>
- Moodle (2019). *Das LMS Moodle*. Verfügbar unter: <https://moodle.org/> [22.9.2019].
- Munk, M. & Drlík, M. (2011). Impact of Different Pre-Processing Tasks on Effective Identification of Users' Behavioral Patterns in Web-based Educational System. *Procedia Computer Science*, 4, 1640–1649. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2011.04.177>
- Oliner, A., Ganapathi, A. & Xu, W. (2012). Advances and challenges in log analysis. *Communications of the ACM*, 55(2), 55–61. <https://doi.org/10.1145/2076450.2076466>
- O'Neil, C. & Schutt, R. (2013). *Doing Data Science*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Papamitsiou, Z. & Economides, A. (2014). Learning Analytics and Educational Data Mining in Practice. *Educational Technology & Society*, 17, 49–64.
- Pardo, A. & Kloos, C. D. (2011). Stepping out of the Box. In *Proceedings of the 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge, 2011* (S. 163–167). New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/2090116.2090142>
- Robinson, W. (1950). Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. *American Sociological Review*, 15(3), 351–357. <https://doi.org/10.2307/2087176>
- Romero, C. & Ventura, S. (2007). Educational data mining: A survey from 1995 to 2005. *Expert Systems with Applications*, 33(1), 135–146. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2006.04.005>
- Romero, C. & Ventura, S. (2010). Educational Data Mining. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, 40(6), 601–618. <https://doi.org/10.1109/TSMCC.2010.2053532>
- Romero, C. & Ventura, S. (2013). Data mining in education. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 3(1), 12–27. <https://doi.org/10.1002/widm.1075>
- Sael, N., Marzak, A. & Behja, H. (2013). Web Usage Mining data preprocessing and multi level analysis on Moodle. *ACS International Conference on Computer Sys-*

- tems and Applications* (AICCSA), 2013 (S. 1–7). Ifrane, Morocco: IEEE. <https://doi.org/10.1109/AICCSA.2013.6616427>
- Srivastava, J., Cooley, R., Deshpande, M. & Tan, P.-N. (2000). Web usage mining: discovery and applications of usage patterns from Web data. *SIGKDD Explorer Newsletter*, 1(2), 2–23. <https://doi.org/10.1145/846183.846188>
- Suneetha, K. R. & Krishnamoorthi, R. (2009). Identifying User Behavior by Analyzing Web Server Access Log File. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 9(4), 327–332.
- Tempelaar, D. T., Rienties, B. & Giesbers, B. (2015). In search for the most informative data for feedback generation. *Computers in Human Behavior*, 47, 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.038>
- Zorrilla, M., Millan, S. & Menasalvas, E. (2005). Data Web house to support Web intelligence in e-learning environments. In *IEEE International Conference on Granular Computing* Vol.2, 2005 (S. 722–727). <https://doi.org/10.1109/GRC.2005.1547386>

Die Erforschung studentischen Medienhandelns mit der dokumentarischen Methode

Forschungsleitende Grundannahmen und forschungspraktische Umsetzung

*Sabrina Pensel, Katharina Mojescik, Filiz Aksoy,
Mario Engemann & Kira Lewandowski*

Abstract: Der Artikel beschreibt die methodologischen Grundlagen, die forschungspraktische Anwendung der dokumentarischen Methode bei der Untersuchung studentischen Medienhandelns sowie das Vorgehen bei der Datenerhebung und -auswertung. Schließlich werden Herausforderungen des forschungspraktischen Vorgehens reflektiert und es wird diskutiert, inwiefern die Ergebnisse auf Basis der dokumentarischen Methode für die medien- und hochschulbezogene Forschung anschlussfähig sind.

Schlagworte: Dokumentarische Methode, Medienhandelns, Qualitative Forschung, Rekonstruktive Sozialforschung

1. Einführung

Die empirische Erforschung des Medienhandelns ist eng daran geknüpft, unter welcher Perspektive Medien betrachtet werden. Mit dem Forschungsinteresse für studentische Handlungspraktiken und Sinnzuschreibungen stützt sich das Forschungsprojekt You(r) Study auf ein Grundverständnis von Medien als Teil der sozialen Alltagspraxis in der Universität. Anders als bei einer reinen Betrachtung der technischen Aspekte von Medien wird davon ausgegangen, dass im Sinne der Mediatisierung *„nicht die Medien der aktive Teil [sind], sondern die Menschen in ihrem Umgang mit Medien: [...] für sie sind die [...] Medien mit immer neuen kommunikativen Möglichkeiten ein Potenzial, das sie realisieren oder auch nicht“* (Krotz, 2001, S. 19; H.i.O.). Unter dieser Perspektive erfordert die empirische Untersuchung von studentischem Medienhandeln eine Herangehensweise, die den Fokus auf die Studierenden und ihren Umgang mit Medien, aber auch auf die zugrundeliegenden Handlungsorientierungen und Erfahrungen legt. Es geht somit *nicht nur* um die Nutzungsweisen, sondern auch um Relevanzsetzungen und die Frage nach der (Nicht-)Realisation von Handlungen. In diesem Artikel wird gezeigt, dass diese Sicht auf Medienhandeln mit den Forschungsprämissen der dokumentarischen Methode als Teil der rekonstruktiven Sozialforschung vereinbar ist und wie dies im

qualitativen Teil des Projekts You(r) Study forschungspraktisch umgesetzt wurde.¹ Zunächst wird dazu anhand der Forschungshaltung der dokumentarischen Methode (Abschnitt 2.1) und ihrem Handlungsbegriff (Abschnitt 2.2) dargelegt, welche Perspektive auf studentisches Medienhandeln durch rekonstruktive Forschung ermöglicht wird. Anschließend wird das Vorgehen bei der Datenerhebung und -auswertung dargestellt (Abschnitt 3). Anhand der Erfahrungen werden schließlich Potenziale sowie Herausforderungen des methodischen Zugangs im Erhebungs- und Auswertungsprozess erörtert (Abschnitt 4). Der Beitrag verfolgt damit das Ziel, umfassenden Einblick in das Vorgehen der qualitativen Erhebung(en) und Auswertung(en) des Forschungsprojekts zu geben.

2. Rekonstruktion des studentischen Medienhandelns: Method(olog)ische Grundlagen

Im Forschungsprojekt werden Medien als Teil sozialer Alltagspraxis verstanden, weshalb die Handelnden, d. h. hier die Studierenden, im Fokus stehen. In der sozialen Alltagspraxis des Studiums kommen dabei sowohl medienbezogene als auch nicht-medienbezogene Praktiken und Handlungsorientierungen zum Ausdruck. Die dokumentarische Methode bietet hier hinsichtlich der Erforschung dieses studentischen Medienhandelns das Potenzial, Medienhandeln als soziales Phänomen und Studierende als starke Subjekte innerhalb des kollektiven Erfahrungsraums Universität und Studium zu untersuchen. Diese besondere Perspektive illustrierte Schäffer (2006, S. 129) am Beispiel der empirischen Erforschung generationsspezifischer Medienpraxiskulturen. Er geht davon aus, „dass sich auf der Grundlage der Medienerfahrungen und -praxen [...] eigenständige Formen und Stile des Handelns mit den zur Verfügung stehenden Medien ausbilden“ (ebd.; vgl. Schäffer, 2003). Er führt weiter aus, dass sich „[d]iese Handlungsstile [...] in Medienpraxiskulturen [verdichten] und [...] den Handelnden [...] als quasi ‚natürliche‘ Form des Handelns mit Medien schlechthin [erscheinen]“ (ebd.; vgl. Schäffer, 2003).

Zur Nachvollziehbarkeit und Einordnung des eigenen empirischen Vorgehens im Projekt werden im Folgenden zwei methodologische Grundlagen bzw. Implikationen eingeführt, die eine spezifische Sichtweise auf den gewählten Forschungsgegenstand eröffnen. Dazu gehört zum einen die Forschungshaltung, die der rekonstruktiven Sozialforschung zugrunde liegt (Abschnitt 2.1) und zum anderen der methodologisch verankerte Handlungsbegriff (Abschnitt 2.2).

2.1 Forschungshaltung

Als eine rekonstruktiv verfahrenende Forschungsmethode setzt die dokumentarische Methode das zu erforschende Phänomen an den Ausgangspunkt der Forschung.

1 Die Beschreibungen des ergänzenden quantitativen Teils des Forschungsprojekts finden sich bei Pumpfow und Brahm (i.d.Bd.).

Sie gründet damit auf einer Forschungshaltung, die dem Forschungsgegenstand eine größtmögliche (Eigen-)Bedeutung zuschreibt. Zwar werden theoretische Vorarbeiten mit direktem Bezug zum Forschungsgegenstand zu Beginn und während des Forschungsprozesses immer wieder gesichtet und rezipiert, jedoch werden daraus nicht Hypothesen oder deduktive Modelle generiert, die überprüft werden sollen. Viel eher dient die Recherche und Auseinandersetzung der Sensibilisierung von Forschenden, um nicht auf der Ebene von Beschreibungen zu verweilen, sondern eine Theoriebildung am Gegenstand anzustreben (Evers, 2009). Die der dokumentarischen Methode zugrundeliegende Forschungshaltung impliziert, dass Forschende

„nicht davon aus[gehen], dass sie *mehr wissen* als die Akteure und Akteurinnen, sondern davon, dass letztere selbst nicht wissen, was sie da eigentlich alles wissen, somit also über implizites Wissen verfügen, welches ihnen reflexiv nicht so ohne weiteres zugänglich ist“ (Bohnsack, Nentwig-Gesemann & Nohl, 2013, S. 12; H.i.O.).

Dieser starke Fokus auf die Beforschten wird auch dadurch gekennzeichnet, dass die Methodik der dokumentarischen Methode den Eingriff der Forschenden mit ihren soziokulturellen und fachbezogenen Hintergründen so gering wie möglich halten will (Bohnsack, Nentwig-Gesemann & Nohl, 2013). In diesem Sinne möchte das Verfahren den Beforschten größtmöglichen Freiraum in Hinblick auf die kommunikative Strukturierung des Untersuchungsthemas bieten und Differenzen zum Relevanzsystem der Forschenden sichtbar machen (Bohnsack, 2014).

Mit Blick auf die Erforschung von Studierenden erlaubt diese Forschungshaltung einen Zugriff auf das Feld, der bislang in der empirischen Forschung zu studentischer Mediennutzung kaum vertreten ist. Die Betonung der Standpunkte und Perspektiven der Beforschten eröffnet auf empirischer Ebene die Möglichkeit, vielfältige und gegebenenfalls widersprüchliche Praktiken zu erfassen. Dies wird insbesondere im Vergleich zu klassischen Studien zur Mediennutzung Studierender deutlich, in denen vorwiegend Nutzungshäufigkeiten sowie Nutzungsmotivationen oder -hemmnisse (quantitativ) erfasst werden (Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017). Durch diese auf Vorannahmen gestützte Herangehensweise findet die Komplexität des universitären Alltagshandelns empirisch bislang nicht ausreichend Beachtung. So bietet die Analyse quantitativer Daten kaum Raum für den Umgang mit Widersprüchen und Irritationen auf Seiten der Studierenden. Die dokumentarische Methode hingegen ermöglicht mit ihrem qualitativen Vorgehen eine explorative Annäherung an die studentische Sicht auf digitale Medien in Studium und Universität.

2.2 Handlungsbegriff

Da im Fokus des Projekts das Handeln von Studierenden steht, ist eine Auseinandersetzung mit dem methodologischen Handlungsverständnis und der Art und Weise, wie Medienhandeln methodisch erfasst werden kann, für den Forschungs-

prozess zentral: Im Sinne der dokumentarischen Methode wird Handeln als soziales Phänomen betrachtet. Der forschende Blick wird auf kollektive Erfahrungen und Wissenszusammenhänge gerichtet, die dem Handeln von Personen zugrunde liegen (Bohnsack, 2011). Ziel der Methodik ist jedoch nicht eine reine Beobachtung und Beschreibung von Handlungen. Um das Handeln von Beforschten verstehen zu können, wird stattdessen das ihrer „Praxis zugrundeliegende habitualisierte und zum Teil inkorporierte Orientierungswissen, welches dieses Handeln relativ unabhängig vom subjektiv gemeinten Sinn strukturiert“ (Bohnsack, 2011, S. 40), rekonstruiert. Für das Interesse an studentischem Medienhandeln bedeutet das, dass der Fokus verschoben bzw. erweitert wird: Von expliziten Motiven Studierender bezüglich ihrer (Nicht-)Mediennutzung hin zu implizit handlungsleitendem Wissen der Studierenden – also hin zu Motiven, Sinnzuschreibungen und Orientierungen, die mit ihrem Medienhandeln verbunden sind, jedoch nicht ohne weiteres expliziert werden (können). Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass dieses handlungsleitende Wissen nicht allein durch den Bezug auf individuelle und singuläre Erfahrungen und Erlebnisse rekonstruiert werden kann, sondern sein Ursprung u. a. in den kollektiven Erfahrungen des Studiums liegt. Diese Erfahrungen müssen nicht gemeinsam mit allen Kommiliton*innen durchlebt sein, sondern können sich auch strukturidentisch in die Handlungspraxis von Studierenden eingeschrieben haben (Liebig & Nentwig-Gesemann, 2009). Durch die Wahl dieses Zugangs für die Erforschung von studentischem Medienhandeln und die Betrachtung von Orientierungen verschiebt sich zwangsläufig der Fokus von konkreter Mediennutzung hin zu einem Verständnis davon, vor welchem (*Erfahrungs-*)Hintergrund die Nutzung oder Nicht-Nutzung jeweils betrachtet werden kann. Auf diese Weise wird „ein erweiterter Blick auf die Relation Mensch, technisches Objekt und Institution bzw. Mensch, technisches Objekt und gemeinschaftliche Formation“ (Allert & Richter, 2017, S. 69) möglich.

3. Darstellung des qualitativen Forschungsprozesses: Die You(r) Study Labs

Zur Erforschung des studentischen Medienhandelns wurden im qualitativen Teil des Projekts in sogenannten You(r) Study Labs Gruppendiskussionen geführt, die anschließend mit der dokumentarischen Methode ausgewertet wurden. Insgesamt fanden 22 Gruppendiskussionen an den Universitäten Bamberg, Bochum, Kaiserslautern, Köln, Paderborn und Tübingen statt. Die Anzahl der Teilnehmenden pro Gruppe variierte zwischen vier und acht Personen. Es wurden Studierende ab dem dritten Hochschulsesemester akquiriert, da angenommen wurde, dass dadurch das Erfahrungswissen bezüglich ihrer Handlungen im Studium und insbesondere im Zusammenhang mit digitalen Medien größer ist als bei Studienanfänger*innen. Im Folgenden werden Gruppendiskussionen als Erhebungsinstrument (Abschnitt 3.1) sowie die Datenauswertung (Abschnitt 3.2) fokussiert.

3.1 Gruppendiskussionen als Erhebungsinstrument

Gruppendiskussionen ermöglichen Zugänge zu einerseits kollektiven Erlebnissen und andererseits „zu ‚übergemeinschaftlichen‘ konjunktiven Entstehungszusammenhängen kollektiver Orientierungen“ (Liebig & Nentwig-Gesemann, 2009, S. 103). Die Teilnehmenden an den Gruppendiskussionen wurden mithilfe von Flyern und Aushängen an den jeweiligen Universitäten, in Lehrveranstaltungen, über E-Mail-Verteiler der Fachschaften und Dekanate sowie, wenn vorhanden, über Social Media gesucht. Aufgrund der Projektkonstellation wurden Studierende bestimmter Studiengänge (vorrangig Medienwissenschaft, Erziehungswissenschaft, Lehramt, Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftspädagogik) adressiert.

Mithilfe eines Eingangsstimulus sollte dann ein flüssiger Erzähl- und Diskussionsprozess angeregt werden – mit dem Ziel, dass die Teilnehmenden ihr kommunikatives Relevanzsystem entfalten. Dafür orientierten sich die Forschenden in allen Diskussionen an dem vorab projektintern vereinbarten Gesprächsanlass: „*Wenn ihr einem Erstsemester erklären müsstet, was in eurem Studium wichtig ist, was wäre das?*“, wobei die genaue Wortwahl an die jeweilige Erhebungssituation angepasst wurde. Bewusst wurde möglichst ein offener Einstiegsstimulus ohne direkten inhaltlichen Bezug zu digitalen Medien gewählt, der auf die allgemeinen Erinnerungen und Erfahrungen der Studierenden in der Studieneingangsphase Bezug nahm. So wurden digitale Medien seitens der Studierenden als Teil der Beschreibung ihrer generellen hochschulischen Handlungspraxis eingebracht und kontextualisiert. Dadurch wurde die Begriffs- und Relevanzsetzung hinsichtlich digitaler Medien nicht seitens der Forschenden gelenkt. Durch das Erinnern und Äußern subjektiver Erfahrungen sollten Anreize für alle Gesprächsteilnehmenden geschaffen werden, um auf Vorhergesagtes Bezug nehmen zu können sowie die individuellen Erfahrungen abzugleichen und zu äußern. Der gewählte Eingangsstimulus ermöglichte einen kontrastierenden Fallvergleich im Auswertungsprozess. In einem zusätzlichen exmanenten Fragenblock setzte jedes Teilprojekt eigene inhaltliche Schwerpunkte. So standen in den Kölner und Bamberger Erhebungen digitale Infrastrukturen im Fokus, in Bochum und Paderborn die Mediennutzung innerhalb verschiedener Kontexte und in Kaiserslautern und Tübingen die Rolle der Dozierenden.

Für ihre Beteiligung an den Gruppendiskussionen wurden alle Teilnehmenden monetär incentiviert. Die Erhebungen fanden im Sommersemester 2018 sowie im Wintersemester 2018/19 statt.

3.2 Datenauswertung

Die Gruppendiskussionen wurden zunächst nach den TiQ-Regeln transkribiert (Bohnsack, 2014). Die Auswertung nach der dokumentarischen Methode vollzog

sich dann in mehreren Analyseschritten.² So wurden die Gruppendiskussionen zunächst in thematische Sequenzabschnitte unterteilt und z. B. anhand spezifischer Hinweise (wie einer hohen Interaktionsdichte) relevante Sequenzen ausgewählt und formulierend interpretiert (Kleemann, Krähnke & Matuschek, 2013, S. 170). Durch die formulierende Interpretation wurden die Themengebiete der Diskussion als Ganzes dargestellt sowie die Themen der jeweiligen Sequenz rekonstruiert. Hierbei fiel auf, dass insbesondere Sequenzen, in denen die Mediennutzung der Studieneingangsphase oder die Mediennutzung als integraler Teil des Studiums verhandelt wurde, eine besonders hohe Interaktionsdichte aufwiesen.

Von diesen Sequenzen wurden in der anschließenden reflektierenden Interpretation die handlungsleitenden Wissensbestände der Diskutierenden rekonstruiert. Ein zentraler Bestandteil dieses Forschungsschrittes war die Sequenzanalyse, in die eine formale Strukturanalyse der „Abfolge der Äußerungen bzw. der Diskursbewegungen“ (Przyborski, 2004, S. 57) einfließt, um die geteilten Orientierungen zu rekonstruieren.³ So wurde bei der reflektierenden Interpretation herausgearbeitet, wie das verhandelte Thema innerhalb der Sequenz gerahmt wird, d. h. wie die Diskutierenden wechselseitig aufeinander Bezug nahmen und das Thema vor dem Hintergrund ihrer kollektiven Relevanzsetzung verhandelten, also welche Sinnzuschreibungen zugrunde lagen.

Die fallübergreifende Analyse erforderte anschließend eine Abstraktion und Spezifizierung der Orientierungen aus den einzelnen Sequenzen (Bohnsack, 2013). Ziel dieses Vorgehens war es, dass die Auswertung nicht bei Erkenntnissen zu einzelnen Passagen stehen bleibt. Zur Abstraktion wurden auffällige, wiederkehrende oder auch irritierende Orientierungen aus thematisch ähnlichen Passagen verglichen und ihre Gemeinsamkeiten herausgearbeitet, d. h. von den einzelnen Passagen (in denen sie ursprünglich aufgefallen sind) abstrahiert. Da dies mit unterschiedlichen Orientierungen durchgeführt wurde, diente dies auch zur Abgrenzung verschiedener Orientierungen voneinander. Zur Spezifizierung dienten Vergleiche zwischen ähnlichen Orientierungen. Durch das „Prinzip des Kontrasts in der Gemeinsamkeit“ (Bohnsack, 2013, S. 253) wurden einzelne Merkmale der Orientierungen herausgearbeitet. Auf diese Weise konnten die Erkenntnisse zu handlungsleitendem Wissen präziser gefasst und beschrieben werden. Das wiederum diente als Grundlage für die Formulierung von sinngenetischen Typen, die

2 Zur ausführlichen Darstellung der Analyseschritte siehe Bohnsack (2010); Kleemann, Krähnke und Matuschek (2013) und Przyborski (2004).

3 Orientierungen sind zu verstehen als „Sinnmuster, die unterschiedliche (einzelne) Handlungen strukturieren und hervorbringen. Sie sind Prozessstrukturen, die sich in homologer Weise in unterschiedlichen Handlungen, also auch den Sprechhandlungen, ebenso wie in den Darstellungen der Handlungen reproduzieren“ (Przyborski, 2004, S. 55).

offenlegen, „aufgrund welcher Orientierungen Personen spezifische Themen bearbeiten“ (Kleemann et al., 2013, S. 163).⁴

4. Reflexion des Forschungsprozesses im Hinblick auf die Erforschung studentischen (Medien-)Handelns mit der dokumentarischen Methode

Wie sich im Forschungsprozess gezeigt hat, erweist sich die Erforschung von studentischen Orientierungen als gleichermaßen vielversprechend wie herausfordernd. Vielversprechend ist sie insbesondere deswegen, weil durch die methodisch verankerte Offenheit gegenüber dem Forschungsphänomen eine große Vielfalt an Aspekten von studentischem (Medien-)Handeln zutage treten konnte, welche unter verschiedenen Fokussen tiefergreifend analysiert werden konnten. Somit war es uns möglich, das studentische Medienhandeln und die Sinnzuschreibungen der Studierenden nicht nur fallübergreifend, sondern auch universitätsübergreifend zu analysieren und sowohl Gemeinsamkeiten als auch Kontraste zu erkennen. Allerdings sind mit dieser Offenheit auch forschungspraktische Herausforderungen verbunden.

Eine der wesentlichen Herausforderungen des Forschungsprojekts You(r) Study bestand darin, dass es sich bei den Diskutierenden nicht um eine Realgruppe wie eine feste Jugendgruppe oder Clique handelte, die sich über bestimmte, z. B. milieuspezifische und demographische Kriterien nach innen und außen konstituiert. Im Falle der Studierenden ist stattdessen davon auszugehen, dass sie in Form von „strukturidentische[n] Erfahrungen“ (Liebig & Nentwig-Gesemann, 2009, S. 105), die im Studium begründet liegen, unter vergleichbaren Voraussetzungen Handlungswissen und Orientierungen ausbilden, sich ihr Erfahrungsraum aber auch in einigen Aspekten unterscheiden kann.⁵ Für die Datenerhebung bedeutete das, dass erstens diese strukturidentischen Erfahrungen offengelegt werden mussten, sodass sich zweitens die Studierenden als Diskussionsgruppe mit geteiltem Erfahrungsraum finden konnten. Der für das Projekt gewählte Eingangsstimulus zielte genau darauf ab: Mit dem Verweis auf eine Unterstützung für Studierende im ersten Se-

-
- 4 Bei der forschungspraktischen Reflexion und Entscheidung darüber, welche Elemente des Materials mit welchen anderen verglichen werden können, stellte sich allerdings die Frage, auf welcher Basis abstrahierte und spezifizierte Orientierungen als sinn-genetische Typen ausgewiesen werden können.
- 5 Einschränkend muss angemerkt werden, dass der Bezug auf kollektive Erfahrungen in der Studie über die Rekonstruktion von konjunktiven Wissensgehalten zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung nicht hinausgeht. Auf die Genese des konjunktiven Wissens, die beispielsweise in gemeinsamen Erfahrungen in der Studieneingangsphase, im gemeinsamen Hochschulkontext, in Fachspezifika oder auch in Kategorien von sozialer Herkunft oder Gender gesucht werden könnte, können in dem Projekt keine Rückschlüsse gezogen werden.

mester regte der Kommunikationsanlass zur Reflexion an, indem er einerseits auf eigene Relevanzen („Was ist wichtig?“) und andererseits auf individuelle Erfahrungen („Was ist in *eurem* Studium wichtig?“) rekurrierte. Der Stimulus leistete damit einen entscheidenden Beitrag dazu, dass sich die teilnehmenden Studierenden als Diskussionsgruppe mit geteiltem Erfahrungsraum finden konnten.

Eine weitere forschungspraktische Herausforderung bestand darin, dass aufgrund dieser strukturidentischen Erfahrungen vordergründig Gemeinsamkeiten zum Ausdruck kamen, sodass eine Kontrastierung der einzelnen Orientierungen – und somit ihre Abstraktion und Spezifikation – erschwert wurde.⁶ So zeichnete sich am empirischen Material ab, dass einige grundlegende Orientierungen diskussions- und universitätsübergreifend herausgearbeitet und in der Analyse verdichtet werden konnten. Gleichzeitig führten fehlende maximale Kontraste dazu, dass die Abgrenzbarkeit der rekonstruierten Orientierungen als sinngenetische Typen unterschiedlich eingeschätzt wurde. Dieser Herausforderung wurde insofern begegnet, dass andere Begriffe zur Darstellung der Erkenntnisse gewählt wurden (d. h. entweder sinngenetische Typen oder zentrale Orientierungen).

5. Fazit

In diesem Beitrag wurde der qualitative Forschungsprozess in den You(r) Study Labs vorgestellt und gezeigt, wie (studentisches) Medienhandeln mit der dokumentarischen Methode empirisch zugänglich gemacht wird. So wurde deutlich, dass das rekonstruktive Vorgehen eine Erforschung des Medienhandelns von Studierenden hinsichtlich ihrer *Sinnzuschreibungen* ermöglicht und diese bis dato kaum erforschte Perspektive der Studierenden zu digitalen Medien an der Universität besonders in den Fokus rückt. Aus forschungspraktischer Perspektive konnte nachgezeichnet werden, wie die methodologischen Grundannahmen konzeptionell in das Forschungssetting überführt und im Auswertungsprozess umgesetzt wurden. Die Gruppendiskussion als Erhebungsmethode hat sich im Forschungskontext als äußerst anschlussfähig für die Erforschung von Studierenden und ihren Handlungspraktiken erwiesen, wenngleich mit der künstlichen Zusammensetzung der Gruppen einige Herausforderungen einhergingen (Abschnitt 3.1). Allerdings haben sich hierdurch auch zentrale Orientierungen, z. B. hinsichtlich der Medienpraxis in bestimmten Infrastrukturen, Kontexten und Interaktionsbeziehungen, abgezeichnet, welche *hochschulübergreifend* beobachtet werden konnten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die dokumentarische Methode und das empirische Vorgehen im Projekt nicht nur einen starken Fokus auf die zu erforschenden Akteur*innen selbst eröffnen, sondern auch ein Denken über Medien-

6 Die Diskursverläufe der Gruppendiskussion zeigten Ähnlichkeiten, da einige zentrale Erfahrungen, die kommunikativ geäußert wurden, charakteristisch für die Lebensphase des Studiums und somit – anders als von uns angenommen – unabhängig von strukturellen Kriterien wie Studiengang und Fächerkultur zu sein scheinen.

handeln als soziale Praxis (zwischen Subjekt, Technik und Organisation) unterstreichen. Dies wird der Komplexität von universitärer und studienbezogener Praxis gerecht, welche im Zusammenwirken von formal geregelten Lehr-Lern-Interaktionen, informeller Kommunikation und Organisationsstruktur Ausdruck findet. Das Vorgehen in diesem Projekt eröffnet einen Forschungsansatz, der nicht nur auf quantitativen Messungen zu Häufigkeiten von Mediennutzung beruht, sondern auch studentisches Medienhandeln vor dem Hintergrund von erfahrungsbasiertem Handlungswissen und kollektiven Orientierungen beleuchtet. Dieser Zugang zu Sinnstrukturen von Studierenden scheint – so lassen sich zumindest die Erkenntnisse lesen – auch für eine allgemeinere „Explikation von Sinnstrukturen einer studierenden-lernenden Bezugnahme auf Wissenschaft“ (Rhein, 2016, S. 75) anknüpfungsfähig zu sein und damit für eine Hochschul(bildungs)forschung, die sich auch für die Perspektive der Studierenden interessiert.

Literatur

- Allert, H. & Richter, C. (2017). Das Politische der Algorithmen in der Bildung. In S. Eder, C. Mikat & A. Tillmann (Hrsg.), *Software takes command* (S. 69–83). München: kopaed.
- Bohnsack, R. (2011). Dokumentarische Methode. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (S. 40–44). Opladen: Barbara Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-322-99183-6_12
- Bohnsack, R. (2013). Typenbildung, Generalisierung und komparative Analyse. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann & A.-M. Nohl (Hrsg.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis* (S. 241–270). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8_11
- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung*. Opladen, Toronto: Budrich.
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.-M. (Hrsg.) (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8>
- Evers, H. (2009). Die dokumentarische Methode in interkulturellen Forschungsszenarien. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 10(1), Art. 47.
- Kleemann, F., Krähnke, U. & Matuschek, I. (2013). *Interpretative Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93448-8>
- Krotz, F. (2001). *Die Mediatisierung kommunikativen Handelns*. Opladen: Westdeutscher Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-90411-9>
- Liebig, B. & Nentwig-Gesemann, I. (2009). Gruppendiskussion. In S. Kühl, P. Strodtz & A. Taffertshofer (Hrsg.), *Handbuch der Organisationsforschung* (S. 102–123). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_6
- Przyborski, A. (2004). *Gesprächsanalyse und dokumentarische Methode*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90347-7>
- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann &

- T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rhein, R. (2016). Kritik der Hochschuldidaktik. In K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik* (S. 61–80). Hohengehren: Schneider.
- Schäffer, B. (2003). *Generationen – Medien – Bildung*. Opladen: Leske + Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-94996-7>
- Schäffer, B. (2006). Gruppendiskussion. In R. Ayaß & J. Bergmann (Hrsg.), *Qualitative Methoden der Medienforschung* (S. 115–145). Hamburg: Rowohlt.
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung Studierender*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.106.95>

II. Forschungswerkstätten und projektorientierte Hochschulbildungsforschung

Studentische Erfahrungen in der Durchführung der Gruppendiskussionen

Jennifer Grüntjens & Jonathan Schiller

Abstract: Im You(r) Study-Projekt stehen die Perspektiven und das Handeln Studierender im Vordergrund und auch bei der Durchführung des Projektes waren studentische Mitarbeitende beteiligt, so z. B. bei der Akquise von Teilnehmenden für die Gruppendiskussionen und bei der Planung und Moderation der Diskussionen. Die Erfahrungen, die bei diesen Tätigkeiten gemacht wurden, werden an dieser Stelle erläutert und reflektiert. Durch die Betrachtung der eigenen Handlungspraxis und des Alltags werden studentische Zugänge auf die Gestaltung eines Forschungsprojektes sichtbar.

Schlagworte: Forschung, Perspektiven, Reflexion, Gruppendiskussion, Studierende

1. Studentische Perspektiven und deren (Eigen-)Wert

Das Projekt You(r) Study zielte auf die Rekonstruktion studentischen (Medien-) Handelns, also ein Thema, welches nah an unserem Studierendenalltag liegt. Als studentische Mitarbeitende hatten wir in diesem Projekt die Möglichkeit, auf verschiedene Weise an diesem mitzuwirken und unsere Erfahrungen einzubringen. Im Folgenden möchten wir unsere Einsichten, die wir bei der Durchführung und Vorbereitung der Gruppendiskussion gemacht haben, schildern und darauf eingehen, wie sich die Bewältigung dieser Aufgaben aus studentischer Perspektive gestaltete und was dies auch über die Forschung mit Studierenden aussagt. Diese Perspektive, so hoffen wir, gibt Einblicke aus der Perspektive von Studierenden, die im Fokus des vorliegenden Projekts standen. Beteiligt waren wir vor allem bei der Durchführung der Gruppendiskussionen am Standort Köln. Diese bestanden vor allem in der Akquise von Teilnehmenden für diese Gruppendiskussionen (im Folgenden beschrieben von Jennifer Grüntjens) sowie in der Durchführung von Gruppendiskussionen (beschrieben von Jonathan Schiller). Beide Perspektiven werden im Fazit zusammengeführt und reflektiert.

2. Jennifer Grüntjens Perspektive: Die Akquise von Teilnehmenden

Die Akquise der Teilnehmenden ist für die You(r) Study-Gruppendiskussionen eine besonders relevante Phase, bestimmt diese doch die Zusammensetzung der Gruppendiskussionen. Die konkrete Arbeit bestand vor allem darin, dass ich (Jennifer Grüntjens) zusammen mit anderen studentischen Mitarbeitenden Flyer an Studierenden verteilte, um sie zu den Gruppendiskussionen einzuladen.¹ Wir haben versucht, so viele Studierende wie möglich anzusprechen und sie für die Diskussionen zu gewinnen. Allerdings gab es viele Studierende, die gar nicht erst mit uns reden wollten oder nur mit einem „Nein, danke!“ weitergingen. Diese Reaktion war für mich überraschend: Ich wollte doch niemandem etwas verkaufen, sondern ihnen vielmehr die Möglichkeit bieten, an einem Projekt teilzunehmen, das sich mit dem Medienhandeln von Studierenden beschäftigt. Ein Projekt, das nicht wie meines Erachtens viele andere Projekte lediglich über seinen Forschungsgegenstand (die Studierenden) berichtet, sondern auch Möglichkeiten bietet, die studentische Perspektive *aktiv* einzubringen. Und selbst wenn dieser (idealistische) Aspekt vernachlässigt wird, dachte ich, dass zumindest 40 Euro genügend Anreiz bieten würden, einen Flyer mitzunehmen und sich an der Diskussion zu beteiligen. Die Beobachtung blieb jedoch bestehen, die Resonanz auf die Einladungen zur Gruppendiskussion war nicht hoch. Dementsprechend habe ich versucht, darüber nachzudenken, *wieso* mich das Verhalten meiner Kommiliton*innen so überrascht hat.

2.1 Eine Akquise – zwei Perspektiven

„Flyer verteilen“ oder „Akquise von Teilnehmenden für die You(r) Study-Gruppendiskussionen“ sind zwei Bezeichnungen, mit denen ich meine oben beschriebene Tätigkeit als studentische Mitarbeiterin umschreiben würde. Von „Flyer verteilen“ spreche ich eher, wenn ich mit Kommiliton*innen oder Freund*innen darüber austausche, welche verschiedenen Tätigkeiten ich bei meiner Beschäftigung als studentische Hilfskraft an der Universität zu Köln hatte. „Akquise von Teilnehmenden“ ist eine Bezeichnung, die ich wählen würde, wenn ich mich im wissenschaftlichen Kontext befinde. Diese verschiedenen Beschreibungen zeigen bereits, dass ich als studentische Mitarbeiterin möglicherweise unterschiedliche Perspektiven auf eine Tätigkeit im Rahmen eines Projektes haben kann. Das wurde mir besonders deutlich, als ich meine eigene Handlungspraxis reflektiert habe: Als Studentin weiche

1 Dazu haben wir uns hauptsächlich am Eingang der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln platziert, um dort Studierende, die den Kriterien für die Gruppendiskussion entsprachen, abzugreifen. Zu den Stoßzeiten, sprich vor und nach Vorlesungs- bzw. Seminarzeiten, konnten wir relativ viele Studierende erreichen, außerhalb dieser Zeiten haben nur einzelne Studierende das Gebäude betreten oder verlassen.

ich Personen, die Flyer verteilen, meistens so gut, wie es geht, aus, ohne allzu unhöflich zu erscheinen. Das kann daran liegen, dass mich die auf den Flyern beworbenen Veranstaltungen vermeintlich nicht interessieren, etwa weil ich in Eile bin, keine Lust habe, anzuhalten, nicht mit der die Flyer verteilende Person kommunizieren oder keinen „Papiermüll“ mit mir herumtragen möchte. Diese Formulierung scheint etwas drastisch zu sein, aber oft finden Flyer, die ich angenommen habe, nur ein paar Minuten später den Weg in den Müll, selbst wenn mich das Beworbene interessiert. Dann notiere ich mir vielleicht noch den angegebenen Link, Datum und/oder Veranstaltungsort und entledge mich anschließend des Flyers. Geschieht dies nicht, verschwindet er in der untersten Ecke meines Rucksacks, wo ich ihn dann wiederfinde, wenn ich ihn ausleere. Aus dieser Perspektive kann ich es also durchaus nachvollziehen, wenn ein*e Kommilitonin*Kommilitone einfach mit einem „Nein, danke“ oder „Entschuldigung, keine Zeit“ an mir vorbei geht, wenn ich versuche ihr*ihm einen Flyer in die Hand zu drücken und von einem „interessanten“ Forschungsprojekt erzähle. Es erinnert(e) mich an meine eigene Handlungspraxis als Studentin.

Aus Perspektive der studentischen Mitarbeiterin, die ich im Projekt war, sieht der Fall anders aus. In dieser Rolle habe ich bereits Einblicke in das Projekt erhalten, ich weiß, worum es dabei geht, und kenne die Kolleg*innen, die an dem Projekt mitarbeiten. Aus dieser Perspektive möchte ich meinen Kommiliton*innen erzählen, dass es in dem Projekt um *sie* geht, da *ihr* Medienhandeln im Studium erforscht wird. Ich möchte sie überzeugen, dass das Projekt und vielmehr die Gruppendiskussionen eine Möglichkeit sind, die eigene Perspektive auf das Medienhandeln von Studierenden einzubringen und von individuellen Erfahrungen zu berichten, ggf. auch Alltag zu verändern. Unter dieser Perspektive ist es für mich schwierig nachzuvollziehen, wieso nicht alle Personen Zeit oder Lust haben, stehenzubleiben, sich einen Flyer mitzunehmen und sich sofort für die Gruppendiskussionen anzumelden.

2.2 Einen Schritt zurücktreten

Diese zwei geschilderten (gegensätzlichen) Perspektiven in Bezug auf „Flyer verteilen“ bzw. „Akquise von Teilnehmenden“ kann ich rückblickend aus meinen Erfahrungen beim „Flyern“ anwenden. In der Situation, in der ich die Flyer verteilt habe, konnte ich das mangelnde Interesse meiner Kommiliton*innen weniger nachvollziehen. Als Studentin, die regelmäßig mit Flyern überschüttet wird und die in verschiedenen Kontexten eingebunden ist, ob im (Neben-)Beruf, Studium oder Privat, fällt mir dieses Verständnis leichter.

Dies führt zur Erkenntnis, dass es leichtfällt, sich über mangelndes Interesse an einem Forschungsprojekt zu ärgern oder diese nicht nachvollziehen zu können. Schwerer ist es jedoch, sich bewusst zu machen, dass sich nicht jede*r für ein Projekt bzw. *mein* Projekt interessieren kann, will oder muss – egal, wie interessant es ist und welche Möglichkeiten es bietet. Darüber hinaus haben ich bzw. wir festge-

stellt, – wie auch die Ausführungen von Jonathan Schiller zeigen (s. u.) – dass wir nicht vorschnell von uns auf andere schließen sollten. Nur weil *wir* annehmen, dass *wir als Studierende* uns bestimmt für ein Projekt interessieren würden, welches sich auch für uns interessiert, oder weil es zudem mit einem finanziellen Anreiz ausgestattet ist, heißt das nicht, dass dies auch für andere Studierende gelten muss. Insbesondere, wenn sie nicht durch ihre Rolle als studentische Mitarbeiter*in sowieso involviert sind und es ihnen deswegen wahrscheinlich auch weitaus schwieriger fällt, sich mit diesem zu identifizieren. Vielleicht muss deswegen als studentische Mitarbeitende in Forschungsprojekten der Versuch unternommen werden, aus der Projektverbundenheit herauszutreten, wenn man als Studentin andere Studierende akquiriert. Die eigene studentische Perspektive könnte vielmehr dazu genutzt werden, um sich in die Personen, die zur Teilnahme an einem Forschungsprojekt gewonnen werden sollen, hineinzusetzen. Nach Broj, Frey und Kühner-Stier (2019) können biographische Lernerfahrungen aus dem Studium typischerweise für studentische Mitarbeitende (bei Broj et al.: Tutor*innen) unterstützend fungieren und Perspektivwechsel und die Nutzbarmachung dieser erleichtern.

3. Jonathan Schillers Perspektive: Durchführung einer Gruppendiskussion

Die Planung einer Gruppendiskussion mit Studierenden begann für mich als Student mit Überlegungen für einen geeigneten Gesprächsanlass, also der Suche nach einer kollektiven Erfahrung, die alle Studierende – möglichst fakultätsübergreifend – miteinander teil(t)en. Fortschreitend wurde auf der Basis dieses Eingangsstimulus ein Leitfaden für die Moderation der Diskussion erstellt. Dies konfrontierte mich abermals mit Fragen nach der studentischen Erfahrungswelt. Um trotz der möglichst großen Freiheit in den Gesprächsthemen die Aufmerksamkeit der Diskutierenden auf forschungsrelevante Aspekte zu lenken, musste stets der Grat zwischen studentischem Interesse und Forschungsperspektive bewältigt werden. Die Möglichkeit, sich als Student über Probleme auszulassen, kollidiert mit dem Interesse des Forschungsprojekts nach *kollektiven* Handlungserfahrungen, so lautete jedenfalls meine Einschätzung während der Arbeit am Diskussionsleitfaden. Nach einiger Arbeit und ein bis zwei Testläufen mit Kommiliton*innen schien der Leitfaden gelungen. Die Fragen entsprachen den Kriterien für eine Gruppendiskussion und schienen sowohl auf unsere Forschungsfragen abzielen als auch Themen des Studienalltags so aufzugreifen, dass ein natürlicher Gesprächsfluss entstehen konnte.

3.1 Erwartungen vs. Realität – Ablauf der Gruppendiskussion

Einige Monate später leitete ich selbst eine Gruppendiskussion mit Studierenden im Forschungsprojekt. Aus Sicht des Forschungsprojekts ist es von Interesse, ob ein*e Student*in als Peer der Diskutierenden eine andere Gesprächsatmosphäre oder eine

andere Perspektive auf den Inhalt der Diskussion erzeugt, als wenn die Diskussion von wissenschaftlichen Mitarbeitenden geführt wird. Für mich war vor allem die Erfahrung, eine Gruppendiskussion zu leiten, neu und sehr interessant. Auch hatte ich, wie vermutlich bei der Durchführung von Gruppendiskussion allgemein üblich, Sorgen dahingehend, dass trotz Impuls nicht geredet wird. Tatsächlich lief das Gespräch eingangs sehr zäh. Die Studierenden nickten lediglich die zuvor gesagten Sätze ab – es entstand keine Diskussion. Somit stellte sich mir während der Moderation die Frage, ob der Leitfaden Überarbeitung benötigt. Dies führte während der Diskussion dazu, dass ich mich stark auf den Leitfaden stützen musste, folglich viele Themen initiieren und Fragen stellen musste, um Gesprächsanlässe zu bieten. Letztlich kam zwar eine gute Stunde Material zustande, allerdings blieb ein unzufriedenes Gefühl meinerseits. Trotz einiger Überlegungen wurde der Leitfaden kaum überarbeitet in die zweite Erhebungsphase übernommen, in der ich eine weitere Gruppendiskussion moderierte. Hier musste ich kaum intervenieren, da die Studierenden von sich aus angeregt miteinander diskutierten. Meine Moderations-tätigkeit beschränkte sich lediglich darauf, ab und an auf bereits angeschnittene Themen zu lenken, wenn sich die Inhalte der Wortbeiträge zu weit von den Interessen des Forschungsprojektes entfernten.

3.2 Lessons learned

Für *mich* stellte sich heraus, dass der Eingangsstimulus und die Hilfestellungen zur weiteren Gesprächsführung sicherlich bei einem Teil der Studierendenschaft Gesprächsanlässe bieten. Es zeigte sich aber für mich auch, dass das Studium an der gleichen Universität nicht zwangsläufig die gleichen Studienerfahrungen hervorbringt – auch in Bereichen, die mir beim Erstellen des Leitfadens als relativ fakultätsübergreifend und universell erschienen. Darüber hinaus zeigte sich dadurch, dass zum einen die sehr zufällige Zusammensetzung der Studierenden in den Gruppendiskussionen zum Erfolg dieser beitragen kann – schließlich handelt es sich in dieser Erhebung nicht um Realgruppen. Die Moderation des zweiten Gesprächs fiel auch deswegen leichter, *weil* die Meinungen und Erfahrungen der Studierenden sich stärker mit meinen eigenen Erlebnissen deckten. Retrospektiv wäre mir die erste Gruppendiskussion sicherlich leichter gefallen, wenn ich bereits eine ‚erfolgreiche‘ Moderation hinter mir gehabt hätte. Aber auch ein offenerer Blick bezüglich der Heterogenität der studentischen Erfahrungswelten hätte mir geholfen, um Erfahrungen erfragen zu können, die sich nicht mit meiner eigenen Perspektive decken. Gleichzeitig zweifle ich in einigen Fällen an der Motivation der Diskutierenden. Die erste Gruppendiskussion fühlte sich für mich an wie ein Seminar, in dem zwar interessante Inhalte thematisiert werden, sich aber nur ein kleiner Teil der Studierenden an der Diskussion beteiligt. Hierin zeigt sich auch, dass meine Rolle als Moderator, der zugleich Student ist, sich dort nicht stark auf die Diskussion ausgewirkt hat. Im besten Falle wäre hierdurch eine Atmosphäre wie bei einem

informellen Tischgespräch unter Kommiliton*innen entstanden, *real* wurde das Gespräch jedoch durch die kurzen Wortbeiträge verhältnismäßig stark gelenkt.

4. Fazit: Studentische Perspektiven reflektieren

Wir haben in unserem Artikel zwei unterschiedliche Erfahrungen geteilt. Bei der zusammenführenden Betrachtung dieser lässt sich feststellen, dass unsere studentische Perspektive *immer* eine Rolle bei unserer Tätigkeit als studentische Mitarbeitende in einem universitären Forschungsprojekt spielt(e). Entweder, indem wir uns z. B. bei einer Gruppendiskussion bewusst wurden, dass unsere alltäglichen Erfahrungen als Studierende nicht zwangsläufig von anderen Studierenden geteilt werden, oder auch, indem wir daran denken, dass unsere Perspektiven durch Eingebundenheit ins Forschungsprojekt beeinflusst wurden. Insgesamt ermöglicht uns unsere Rolle als studentische Mitarbeitende demnach verschiedene Zugänge auf bzw. Perspektiven zu Projekten und Forschungserfahrungen, die zum Weitermachen genauso ermuntern wie entmutigend sein können, wenn z. B. eine Gruppendiskussion nicht wie geplant läuft oder die Akquise von Teilnehmenden nur mühsam vorangeht. Sie zeigen uns darüber hinaus, dass Forschung nicht immer „glatt“ läuft und Unsicherheiten zu Forschung letztlich „dazu“ gehören.

Literatur

Broj, F., Frey, S. & Kühner-Stier, B. (2019). Professionstheoretische Zugänge. In: O. Zit-zelsberger, T. Trebing, G. Rößling, S. General, A. Glathe, J. Gölz, H. Heil, T. Rudolph, B. Stefanovska & M. Sürder (Hrsg.), *Qualifizierung von Fachtutor*innen in interdisziplinärer Perspektive* (S. 35–50). Bielefeld: wbv.

Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns

Katharina Mojescik, Sabrina Pensel, Sarah Schick & Mario Engemann

Abstract: In Anlehnung an die Forschungshaltung der Partizipativen Forschung verfolgt You(r) Study das Ziel, Studierende in den Forschungsprozess einzubeziehen. Dazu wurden zwei Umsetzungsstrategien konzipiert: (a) studentische Forschung auf Grundlage der Ergebnisse, (b) Diskussion und kritische Reflexion der Ergebnisse mit Studierenden. Auf Basis dieser Erfahrungen werden die Chancen und Grenzen der Einbindung Studierender im Rahmen der Hochschulforschung kritisch reflektiert.

Schlagworte: Partizipative Forschung, Studierende, digitale Medien, Medienhandeln

1. Einleitung

You(r) Study gründet im Wesentlichen auf der Forschungshaltung, dass Studierende nicht nur *erforscht*, sondern als Forschungssubjekte an verschiedenen Zeitpunkten *aktiv* in den Forschungsprozess einbezogen werden. Darin spiegelt sich eine Nähe zu Ansätzen der Partizipativen Forschung wider, die auf der handlungsleitenden Grundlage einer Zusammenarbeit zwischen Forschenden und zu Erforschenden beruhen. Gemein ist jeglicher Form der Partizipativen Forschung, dass sie „die Möglichkeiten der partnerschaftlichen Zusammenarbeit und empirischen Forschung nutzt, um die sozialen, politischen und organisationalen Kontexte, in die sie eingebettet ist, kritisch zu reflektieren und aktiv zu beeinflussen“ (von Unger, 2014, S. 3). Mit der Einbindung Studierender wurden in unserem Projektkontext folgende Zielsetzungen verfolgt: Zum einen sollte durch den Austausch die Perspektive der ebenfalls in den organisationalen Kontext der Universität eingebunden Forschenden reflektiert werden und dadurch zum anderen ein tiefgreifendes, ganzheitliches Verständnis des studentischen Medienhandelns erarbeitet werden. Im Folgenden werden die Grundhaltung der Partizipativen Forschung skizziert und die forschungspraktische Umsetzung *einzelner Elemente* im Projekt You(r) Study beschrieben. Abschließend werden die Chancen und Grenzen bei der Einbindung Studierender in Forschungsprojekte diskutiert sowie die Besonderheiten in der Zusammenarbeit zwischen Studierenden und Forschenden herausgestellt.

2. Grundgedanken Partizipativer Forschung und die Übertragbarkeit in ein Projekt

Unter Partizipativer Forschung ist keine bestimmte Forschungsmethodik zu verstehen, sondern eine Forschungshaltung, deren Ursprünge in den empirischen Arbeiten von Kurt Lewin (1946) liegen, der erstmalig den Begriff und Ansatz des „Action Research“ aufwarf. Sein Erkenntnisinteresse galt nicht nur der an eine wissenschaftliche Öffentlichkeit gerichteten Wissensproduktion, sondern einer zeitgleich demokratiefördernden und emanzipatorischen Forschung (ebd.). Mit dem Ansatz waren die Hoffnungen verbunden, einerseits die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis zu verringern und andererseits politisch Stellung zu beziehen (ebd.). Hierbei war die „Verbesserung der Lebensumstände von sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen“ (Bergold & Thomas, 2010, S. 334) ein zentral erklärtes Ziel. Die Form einer möglichen Beteiligung der zu Erforschenden steht dabei immer in Abhängigkeit zu institutionellen Rahmenbedingungen und den individuellen Ressourcen der Personen (ebd.). Gleichwohl wird das Postulat verfolgt, dass sich Akteur*innen der zu erforschenden Praxis möglichst selbst in die forschende Rolle begeben, um den Forschungsprozess gleichberechtigt mitzugestalten (Kemmis, McTaggart & Nixon, 2014). Grundsätzlich verfolgen partizipative Ansätze das Ziel, dass die Forschenden die gewonnenen Erkenntnisse produktiv aufgreifen und ihr Verständnis für das Forschungsfeld erweitern (Carr & Kemmis, 1986). Aufbauend auf diesem Erkenntnisgewinn sollen praktische Implikationen generiert und Verbesserungen angeregt werden (Carr & Kemmis, 1986; Goodnough, 2011). Wie von Unger (2014, S. 41) zusammenfassend festhält, ist unabhängig von dem jeweiligen Ansatz eine elementare Voraussetzung für Partizipative Forschung, dass die Erforschten „als Partner/innen mit Entscheidungsmacht an allen Phasen des Forschungs- und Entwicklungsprozesses beteiligt sind: von der Zielsetzung über Studiendesign, Umsetzung, Datenerhebung und Evaluation bis zur Verwertung“ (ebd.).

Der Partizipation Studierender an *allen* Projektphasen waren aus forschungspraktischen Gründen auch Grenzen gesetzt. Dies betraf vor allem die Planung des Forschungsvorgehens sowie die methodisch voraussetzungsvolle Datenauswertung, wohingegen bei der Evaluation, Reflexion und Einordnung der Forschungsergebnisse eine umfassende Beteiligung möglich war. Allerdings wurden bei der konzeptionellen Planung Grundgedanken von partizipativen Ansätzen, wie einzelne Phasen des Action Research-Zyklus nach Goodnough (2011), aufgegriffen: So besteht die Ausgangslage des Forschungsprozesses in der gegenwärtigen Situation der Digitalisierung an Universitäten, welche mitunter eine Barriere für das studentische (Medien-)Handeln darstellen könnte und demnach Anknüpfungspunkte für die hochschulische Praxis bietet. Des Weiteren werden basierend auf den qualitativen Forschungsdaten praktische Implikationen in Bezug auf die mediale Ausgestaltung der Hochschulbildung formuliert und sowohl in die Forschungsgemeinschaft als auch an hochschulische(n) Akteur*innen weitergetragen. Dies entspricht der

Aktionsplanung (Goodnough, 2011).¹ Im Folgenden werden die konkreten Umsetzungsstrategien zur Einbindung Studierender vorgestellt.

3. Strategien zur Einbindung Studierender in die Auswertung und Ergebnisdarstellung

In You(r) Study wurden unterschiedliche Strategien zur Einbindung Studierender gewählt: Zum einen wurden Studierende durch Lehrveranstaltungen, die den didaktischen Ansatz des Forschenden Lernens (vgl. z. B. Reinmann, Lübcke & Heudorfer, 2019) verfolgten, in die Auswertungsmethodik eingeführt und in den -prozess involviert, indem ihnen empirische Daten des Projekts als Ausgangsmaterial für eigene Forschungsvorhaben bereitgestellt wurden (Abschnitt 3.1). Zum anderen wurden im Rahmen sogenannter ‚Study Talks‘ Foren geschaffen, in denen sich Studierende aktiv an der Reflexion von Forschungsergebnissen sowie an der Erarbeitung der praktischen Implikationen beteiligen konnten (Abschnitt 3.2).

3.1 Curriculare Anbindung an universitäre Lehrveranstaltungen

Die Einbindung der Studierenden wurde an den Universitäten Bamberg und Bochum im Rahmen von Lehrveranstaltungen erprobt, um potentielle Synergien aus der studentischen Perspektive zum hochschulischen Medienhandeln zu eruieren. Hierzu wurde den Studierenden die Möglichkeit geboten, sich dem Feld des studentischen Medienhandelns mittels eigener Fragestellungen, Vorgehensweisen und Schwerpunktsetzungen zu nähern. Dadurch setzten sich die Studierenden nicht nur inhaltlich mit dem Medienhandeln an Hochschulen auseinander, sondern wurden gleichermaßen in die Lage versetzt, das eigene Vorgehen zu reflektieren und eigene Forschungsentscheidungen begründen zu können (Feindt & Broszio, 2008; weiterführend Aksoy, Pensel & Hofhues, 2020/in Druck). Das war für You(r) Study insofern bedeutsam, als die Studierenden dadurch ihre eigenen Erfahrungen und Erlebnisse im Studium zu ihren selbstständig gewonnenen Forschungserkenntnissen im Rahmen der Lehrveranstaltung in Bezug setzten und damit ein Bewusstsein für unterschiedliche Beobachtungsebenen entwickeln konnten.

An der Universität Bamberg wurden Masterstudierende der Wirtschaftspädagogik gesucht, die im Sommersemester 2018 das Modul „Methoden und Ergebnisse der Lehr-Lern-Forschung“ belegt hatten. Hauptinhalt der Lehrveranstaltung war, neben einer inhaltlichen Einführung in die empirischen Verfahren der Lehr-Lernforschung, die forschungspraktische Anwendung durch das selbstständige Durchlaufen eines Forschungsprozesses. Studierenden, die sich selbstbestimmt für ein qualitati-

¹ Die Umsetzung der Handlungsempfehlungen ist allerdings nicht innerhalb der Laufzeit des Projektes vorgesehen, ebenso wenig wie eine anschließende Reflexion bezüglich deren Effektivität sowie deren Überarbeitung innerhalb eines Folgezyklus (Goodnough, 2011, S. 8; Checkland & Holwell, 2007).

ves Vorgehen entschieden haben, wurde die Beteiligung am You(r) Study-Projekt ermöglicht, indem sie ihre erarbeiteten Forschungsartefakte für das Projekt zur Verfügung stellen konnten. Diese Artefakte umfassten einerseits Kurzinterviews mit Kommiliton*innen und auf deren Basis entwickelte Interviewleitfäden für Anschlusshebungen zur Beantwortung der Forschungsfrage: *„Wie erleben Erstsemesterstudierende ihren Studienbeginn und welche Rolle haben Medien dabei gespielt?“*. Anschließend wurden die Studierenden selbst zu einer Gruppendiskussion eingeladen, um ihre Erfahrungen als Forschende, wie von Feindt und Broszio (2008) vorgeschlagen, zu reflektieren. Hieran beteiligten sich insgesamt elf Studierende. In der gemeinsamen Reflexion kristallisierten sich einige für das Projekt interessante Themen heraus, die noch einmal das Spektrum und die Vielfalt studentischer Einstellungen zum Umgang mit digitalen Medien unterstrichen. So berichteten Studierende, dass sie bei ihrer Forschung aufgrund ihrer Selbstzuschreibung als medienaffin selbiges bei Kommiliton*innen voraussetzten, obwohl sich dies empirisch als nicht immer zutreffend herauskristallisiert hat. Die Studierenden sahen sich demnach mit unterschiedlichen Einstellungen zum Thema digitale Medien konfrontiert und mussten feststellen, dass es zum Medienbegriff unterschiedliche Assoziationen gibt. So machten einige Studierende das Thema stark an sozialen Medien fest, wohingegen andere eher die technologiebasierte Seite betonten (vgl. Aksoy et al., 2020/ in Druck).

An der Ruhr-Universität Bochum wurden Studierende ebenfalls über eine Lehrveranstaltung in das Projekt You(r) Study eingebunden, wenngleich in einer anders gelagerten konzeptionellen Ausgestaltung. Im Seminar „Forschen(d) Lernen – Medien des Lernens“ wurde ebenfalls das Ziel verfolgt, Studierende des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft² in die empirischen Methoden einzuführen. Allerdings wurde den Studierenden eingangs zur Veranschaulichung der Analyse-schritte der dokumentarischen Methode bereits erhobenes Datenmaterial zur Verfügung gestellt (u. a. thematische Gliederungen der Gruppendiskussionen, einzelne pseudonymisierte Transkriptsequenzen und einige formulierende und reflektierende Interpretationen). Hieran konnten Studierende in Kleingruppen erste Erfahrungen in den Interpretationsschritten der dokumentarischen Methode sammeln. Die Studierenden haben auf dieser Grundlage anschließend eigene Schwerpunkte ausgewählt, die sie in eigenständigen empirischen Vorhaben untersucht haben. Diese Schwerpunkte nahmen häufig die Kontexte studentischen Medienhandelns in den Blick (Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.), gingen allerdings auch darüber hinaus. So hat eine Forscher*innengruppe z. B. eine im Material geäußerte Einzelbemerkung³ zum Anlass genommen, die Nutzung von

2 Dieser Studiengang setzt sich aus einer heterogenen Studierendenschaft zusammen, die Berufe in schulischen oder non-formalen pädagogischen Handlungsfeldern anstreben (Aßmann, Steffens, Engemann & Blome/in Druck).

3 Einzelbemerkungen, auf die im Verlauf einer Gruppendiskussion nicht weiter Bezug genommen wird, können mit der dokumentarischen Methode nicht analysiert werden.

Lernvideos im Studium vertiefend zu untersuchen. Ihre Ergebnisse bereiteten die Kleingruppen als wissenschaftliche Poster auf und stellten sie vor Projektmitarbeitenden und interessierten Wissenschaftler*innen zur Diskussion. Darüber hinaus wurde das Material der Gruppendiskussionen in die „Qualitative Forschungswerkstatt“ des Instituts für Erziehungswissenschaft eingebracht, zu der auch interessierte Studierende eingeladen sind. Gerade in der sequenzanalytischen Rekonstruktion der Sinnzuschreibungen ist die studentische Perspektive auf das Material äußerst wertvoll.

3.2 Außercurriculare Einbindung von Studierenden in Form von Study Talks

Im Hinblick auf die Reflexion der Forschungsergebnisse und die Formulierung von Handlungsempfehlungen wurden Studierende zudem in Form von sogenannten ‚Study Talks‘ einbezogen. So wurden in Kaiserslautern und Köln Forschungsdaten aus den dort erhobenen Gruppendiskussionen genutzt, um im Sommersemester 2019 mit Studierenden weiterführend ins Gespräch zu kommen, wobei auch hier standortspezifische Akzentuierungen im Vorgehen gesetzt wurden.

In Köln bildeten Ankerbeispiele in Form von prägnanten Zitaten aus den Gruppendiskussionen die Diskussionsgrundlage. Um das Spektrum studentischer Orientierungen zu verdeutlichen, wurden bei der Auswahl sowohl kritische Aspekte (z. B. Informationsflut) als auch Zitate zu Potenzialen von digitalen Medien (z. B. Flexibilität, umfassender Zugang zu Wissen) herangezogen. Im Gegensatz zu einer detaillierten Präsentation von Forschungsergebnissen ließen die Zitate in ihrer Interpretation noch genug Spielraum, um a) die Studierenden aus ihrer Perspektive auf interessante Textpassagen blicken zu lassen und damit b) die rekonstruktiven Interpretationen der Forschenden in Bezug setzen zu können. Mit der Absicht, gemeinsam mit den Teilnehmenden praktische Implikationen zu erarbeiten, wurde eine Diskussion der Ankerbeispiele auf Basis eigener Studiererfahrungen angeregt (z. B. „Wie verstehen Sie dieses Zitat?“; „Wie verhält sich die Aussage des Zitats zu Ihren Studiererfahrungen?“). Anschließend sollten Implikationen für die hochschulische Praxis formuliert und von den Studierenden verhandelt werden. Die Kölner ‚Study Talks‘ wurden zu zwei unterschiedlichen Anlässen angeboten: Zum einen fand ein Workshop auf der Konferenz „Mikroformate. Mediale Kleinstformate zwischen (Re-)Produktion und Wahrnehmung“⁴ des Intermedia-Studiengangs statt, an der rund 60 Studierende teilnahmen. Da der Fokus der Veranstaltung mit dem Oberthema explizit auf medienbezogenen Fragestellungen und Inhalten lag, konnte von einem gewissen Grundinteresse der Teilnehmenden für Digitalität und Medienangebote ausgegangen werden. Zum anderen wurde im Rahmen einer Einführungsvorlesung zur Mediendidaktik mit rund 190 Studierenden ein weiterer ‚Study Talk‘ beworben. Die kurze Projektvorstellung in der Präsenzveranstaltung

4 <http://kunst.uni-koeln.de/mikroformate/> (06.02.2020)

4. Chancen und Grenzen der Einbindung Studierender im Forschungsprozess

Die Umsetzungsstrategien zur Einbindung Studierender wurden aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen sowie verschiedener Zielsetzungen verfolgt.

Wie das Beispiel der Universität zu Köln zeigt, ist es gerade an einer Massenuniversität nicht immer leicht, Studierende aktiv in Forschung einzubeziehen und sie an Erkenntnisprozessen partizipieren zu lassen. Häufig mangelt es wegen einer Vielzahl an (parallelen) Veranstaltungen und Forschungsangeboten an der Teilnahmebereitschaft seitens der Studierenden. In den Gruppendiskussionen finden sich Hinweise darauf, weshalb sich die Studierenden der Universität zu Köln nicht aktiv in die Weiterentwicklung und Gestaltung des mediengestützten Lehrens und Lernens einbringen. So wurden vor allem zeitliche und strukturelle Hemmnisfaktoren für die (Nicht-)Teilnahme von Studierenden an Forschungsprojekten thematisiert. Die Studierenden versprechen sich durch ihren Einsatz beispielsweise keine Auswirkungen für ihr eigenes Studium oder sie schätzen sich in ihrer studentischen Rolle innerhalb der Universität als Organisation nicht als wirkmächtig und einflussreich gegenüber anderen Akteur*innen ein (Riplinger et al., i.d.Bd.). Ähnliche Erfahrungen wurden in Bochum in der Forschungswerkstatt, an der nur wenige Studierende teilnahmen, gemacht. Gemeinsam mit Lehrenden, die in hierarchischer Konstellation aus Lehrveranstaltungen bekannt sind, deren Forschungsmaterial zu besprechen, könnte von den Studierenden als herausfordernd erlebt werden.

Die Einbindung Studierender im Rahmen von verschiedenen Lehrsettings des Forschenden Lernens hingegen hat sich sowohl für die Studierenden als auch für die Forschenden bewährt. Die Erfahrungen in Bamberg und Bochum haben zusammenfassend gezeigt, dass die Verbindung aus rekonstruktiver Sozialforschung und der mehrdimensionalen Rolle der Studierenden als Lernende, Erforschte und Hochschulakteur*innen in partizipativen Forschungsstrategien äußerst wertvoll ist. So können die Studierenden die Auswertungsmethodik als Lernende aufgrund der Nähe zu ihrer Alltagswelt besser nachvollziehen und somit die homologen Muster und Sinnzuschreibungen der Befragten mit den eigenen Erfahrungen abgleichen. Zudem sind sie als Hochschulakteur*innen mit der wissenschaftlichen Arbeitsweise zunehmend vertraut und können idealerweise wissenschaftliche Prinzipien von alltagsweltlichem Wissen unterscheiden. Dadurch ist die Transferleistung zwischen Alltagswissen und wissenschaftlichem Wissen, welches eine zentrale Herausforderung von Ansätzen Partizipativer Forschung darstellt, für Studierende im Vergleich zu anderen (marginalisierten) Gruppen geringer.

5. Fazit

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurden in Anlehnung an partizipative Ansätze punktuell Strategien zur Einbindung Studierender erprobt. So wurden Studierende an der Verarbeitung, Reflexion und Diskussion von Forschungsergebnissen sowie

an der Erarbeitung von Handlungsempfehlungen umfangreich beteiligt. Hierbei hat sich herausgestellt, dass die größte Herausforderung darin besteht, passende Anreize zu setzen, damit Studierende an solchen Angeboten auch tatsächlich teilnehmen. Hürden bestehen auf unterschiedlichen – z. B. strukturellen, zeitlichen, persönlichen – Ebenen. Eine weitere Grenze stellt der gemeinsame Erfahrungsraum der Universität für Forschende und Studierende dar. Für Studierende ist die Hochschule vorrangig Bildungsstätte mit dem Ziel des Hochschulabschlusses. Die Perspektive der Forschenden ist vorrangig auf das Wissenschaftssystem Hochschule als Untersuchungsgegenstand gerichtet. Die Akteur*innen wurden im Forschungsprozess in die Lage versetzt, die jeweils andere Perspektive einzunehmen und dadurch Hürden abzubauen. Unsere Erfahrungen verdeutlichen das große Potenzial für die weitere rekonstruktive Erforschung studentischen (Medien-)Handelns, indem die studentische Interpretation und Schwerpunktsetzung weitere Anhaltspunkte für den Forschungsgegenstand aufwirft und die Perspektive der Forschenden somit hinterfragt wird.

Die Anbindung des Projekts an Lehrveranstaltungen hat sich in zweifacher Hinsicht bewährt: So haben die Studierenden mit ihrer eigenständigen Forschung, bei der sie ihre Forschungsfrage selbstbestimmt gewählt haben, ebenfalls die Perspektive der Forschenden auf das gelenkt, was für sie von Interesse war. Über die Perspektive der Studierenden auf die Sequenzen wurde die Perspektive der Forschenden bereichert. Auch das von Lehrveranstaltungen losgelöste Format der ‚Study Talks‘ zur Reflexion von Forschungsergebnissen sowie zur Formulierung praktischer Implikationen hat sich, zumindest in Kaiserslautern, als Raum zum Denken hinsichtlich der (Weiter-)Entwicklung mediengestützten Lehrens und Lernens an Hochschulen herauskristallisiert.

Literatur

- Aksoy, F., Pensel, S. & Hofhues, S. (2020/in Druck). Ja, wenn wir schon in diesem digitalen Zeitalter angekommen sind. In R. Bauer et al. (Hrsg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung* (weitere Daten noch nicht bekannt).
- Aßmann, S., Steffens, Y., Engemann, M. & Blome, A. (2020/in Druck). ABC: ABseits des Curriclums. In J. Straub, B. Frey, F. Mehrabi, S. Plontke, J. Ricken & P. Ruppel (Hrsg.), *Forschendes Lernen an der Ruhr-Universität Bochum*. [Seitenzahl noch n. bek.]. Wiesbaden: Springer VS.
- Bergold, J. & Thomas, S. (2010). Partizipative Forschung. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 333–344). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_23
- Carr, W. & Kemmis, S. (1996). *Becoming Critical*. London & New York: Routledge.
- Checkland, P. & Holwell, S. (2007). Action Research. In N. Kock (Hrsg.), *Information Systems Action Research* (S. 3–17). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-36060-7_1

- Feindt, A. & Broszio, A. (2008). Forschendes Lernen in der LehrerInnenbildung. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 9(1), S. 1–8.
- Goodnough, K. (2011). *Taking Action in Science Classrooms Through Collaborative Action Research*. Rotterdam: Sense Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6091-583-3>
- Hofhues, S., Pensel, S. & Rottländer, E.-M. (2016). Mit vielen Studierenden auf Forschungsreise gehen. In B. Berendt, A. Fleischmann, J. Wildt, N. Schaper & B. Szczyrba (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (S. 61–82). Hamburg: Raabe.
- Kemmis, S., McTaggart, R. & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner - 2014*. Singapur: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-4560-67-2>
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. In K. Lewin (Hrsg.), *Resolving social conflicts* (S. 201–216). New York: Harper & Brothers.
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I. L., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Reinmann, G., Lübcke, E. & Heudorfer, A. (Hrsg.) (2019). *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25312-7>
- Von Unger, H. (2012). Partizipative Gesundheitsforschung: Wer partizipiert woran? *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 13(1), Art. 7. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01290-8_2

Learning Analytics in der Hochschule: Theoretisches Potenzial oder praktischer Nutzen?

Antonia Weber & Peter Salden

Abstract: Ausgehend von den forschungspraktischen Erfahrungen bei der Untersuchung von Moodle-Logfiles für das Projekt You(r) Study stellte sich die Frage nach dem Stand von Big Data-Analysen im deutschen Hochschulkontext. Bei der Akquise geeigneter Forschungsdaten ist das Forschungsprojekt auf eine zurückhaltende bis skeptische Hochschullandschaft gestoßen; im Artikel wird deswegen der Status Quo der internationalen Forschung zu Learning Analytics und Educational Data Mining zusammengetragen und mit dem Stand der praktischen Umsetzung in Deutschland abgeglichen, um einen Beitrag zur Debatte rund um Logfile-Analysen zu leisten.

Schlagworte: Logfile-Analyse, Big Data, Learning Analytics, Educational Data Mining, Universität

1. Überblick

Die Debatte um Chancen, Grenzen und Risiken von Learning Analytics (LA) begleitet E-Learning und angrenzende Arbeitsfelder inzwischen seit mehreren Jahren. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass sich mit der Zunahme digitaler Nutzungsdaten von Studierenden das Lehren an Hochschulen grundlegend verändern könnte. *Digital footprints* von Studierenden könnten, so scheint es, zuverlässige Aussagen sowohl über den aktuellen Lernstand von Studierenden als auch über die weitere Entwicklung ihrer Lernwege ermöglichen, sodass verlässliche Prognosen über zukünftige Leistungen getroffen werden können.

Im vorliegenden Artikel sollen diese Erwartungen überprüft werden. Nach einer Einführung in die Thematik und einer Skizze der Erwartungen bzw. Potenziale insbesondere aus hochschuldidaktischer Perspektive wird durch den Blick auf aktuelle Forschungsliteratur sowie auf die aktuelle Praxis an deutschen Hochschulen ein „Realitäts-Check“ vorgenommen.

Die Frage nach den Potenzialen stellte sich im Zuge der Logfile-Analyse von Lern-Management-System-Daten, die für das Projekt You(r) Study vorgenommen wurden (siehe Krieter & Breiter, i.d.Bd.). Mithilfe von Moodle-Logdaten sollte geprüft werden, inwieweit sich Erkenntnisse aus der qualitativen Forschung auch in technischen Systemen spiegeln. Es wurden deswegen mehrere deutsche Universitäten angefragt, dem Projekt anonymisierte Logfile-Daten ihres Learning-Manage-

ment-Systems (LMS) zur Auswertung zur Verfügung zu stellen. Nur eine der vier angefragten Universitäten sagte ihre Unterstützung zu.

Die Gründe dafür waren unterschiedlich: Während in einer Universität der bloße Kontakt mit dem Datenschutzbeauftragten im Zuge der Verhandlungen gescheitert wurde, wäre an anderer Stelle eine Gegenfinanzierung von Personalmitteln notwendig geworden. Letztlich waren aber auch technische Probleme bei der Umsetzung ursächlich für Absagen.

Aufgrund der großen Hürden für Forschung mit hochschulischen Logfiles haben wir uns aktiv mit den Chancen und Grenzen von Datenanalysen im Hochschulkontext auseinandergesetzt und die Ergebnisse hier zusammengefasst.

2. Big Data in der Hochschule

„Big Data“ bezeichnet große Datenbestände, die schnell generiert und übertragen werden und vielseitig in Datentyp und Herkunft sind (Laney, 2001). Big Data umfasst beispielsweise Daten, die beim persönlichen Gebrauch von Computern, Apps oder Aufnahmegegeräten wie Sensoren anfallen, die nur noch mit computergestützten Verfahren ausgewertet werden können.

Die Wirtschaft hat sich Big Data zunutze gemacht, um Produkte zu verbessern (z. B. Softwareprogramme) oder den Absatz zu erhöhen (z. B. durch Produktempfehlungen). Dabei werden Nutzungsdaten von Personen gespeichert, zueinander in Beziehung gesetzt und mit Verfahren des maschinellen Lernens sowie statistischen und mathematischen Methoden analysiert. Mit ihrer Hilfe werden aus den Daten Muster, Häufigkeiten und Trends herausgearbeitet, die Entscheidungshilfen für die Gestaltung von Online-Umgebungen sein können. Big Data wird in der Wirtschaft, Gesundheitsforschung, Medizin, verschiedenen Umweltwissenschaften ebenso ausgewertet wie im politischen Wahlkampf.

Große Datenmengen fallen auch im Hochschulbereich an. Nicht nur die Campus-Management- und die Learning-Management-Systeme (CMS bzw. LMS) erfassen Nutzer-, Prüfungs- und Verlaufsdaten. Dazu kommen auch personalisierte Informationen aus Chipkarten, Bibliothekssystemen und sozialen Netzwerken. Diese Daten werden bereits an Hochschulen weltweit ausgewertet. In der Forschung werden dafür unterschiedliche Begriffe verwendet, die kurz erläutert werden sollen.

- *Academic Analytics* (AA) bezeichnet Big Data-gestützte Verbesserungen des institutionellen Rahmens einer Hochschule (Seiler, Kuhnel, Honal & Ifenthaler, 2018). Im Sinne von Qualitätsmanagement auf unterschiedlichen institutionellen Ebenen steht hier der Gesamterfolg einer Organisation im Fokus, wobei auch eine Nähe zum Bildungscontrolling festzustellen ist.
- *Educational Data Mining* (EDM) meint die Analyse von Datenmengen aus Bildungskontexten, bei der auf das Verständnis von Lernprozessen und der Lernumgebung fokussiert wird (Mandausch, Meinhard & Henning, 2018). EDM geht dabei häufig explorativ vor. Es ist also zu Beginn nicht zwingend bekannt,

welches Erkenntnispotenzial in den Daten steckt. Daher das Wort „Mining“, welches sich auf den Abbau von Materie bezieht, um so Informationen freizulegen.

- *Learning Analytics* (LA) bezeichnet die Analyse von Daten aus Lernsituationen mit dem Ziel, diese besser zu gestalten. Ein Kern von LA ist (im Gegensatz zu anderen automatisierten Auswertungen) die datenbasierte Intervention, die zeitnah im Lernprozess geschieht (Knobbout & van der Stappen, 2018; Romero & Ventura, 2013).

3. Erwartete Einsatzmöglichkeiten von Learning Analytics aus hochschuldidaktischer Perspektive

Aus hochschuldidaktischer Perspektive ist insbesondere das Potenzial von LA von Interesse. Denn wenn es gelingen würde, Daten aus Online-Lernprozessen abzurufen und aufzubereiten, könnten womöglich neue Ansatzpunkte für didaktische Interventionen genutzt werden. Als Datenquellen sind beispielsweise Selbstlernkurse und Tests in LMSen relevant, aber auch Tools wie Streaming-Dienste oder Programme zur Rückmeldung persönlicher Motivationsstände.

Anwendungsszenarien zur Nutzung solcher Daten können in Abhängigkeit davon dargestellt werden, wem die Daten zur Verfügung gestellt werden: den Studierenden, den Lehrenden oder einem Softwaresystem. Die Ergebnisse von Datenanalysen können ausschließlich Studierenden zurückgespiegelt werden, entweder kommentarlos (z. B. in Form von Bestehensprognosen) oder in Verbindung mit Handlungsempfehlungen (z. B. mit welchem Material ein Lernrückstand aufgeholt werden kann). Informationen über den Lernstand können aber auch an Lehrende übertragen werden, die dann ihre Lehre anpassen und (bei nicht-anonymisierten Daten) auf einzelne Studierende zugehen können. Letztlich können die Daten auch dazu dienen, adaptive Softwaresysteme möglichst exakt auszurichten. Hierfür muss der Lernstand von Studierenden möglichst exakt erfasst werden, um ihnen automatisiert passende Aufgaben anzubieten.

Für alle Anwendungsbeispiele gilt: Datenanalysen sind umso interessanter, je mehr Datenquellen zur Verfügung stehen und je stärker diese verknüpft analysiert und zugleich individualisiert werden können. „Königsdisziplin“ ist die möglichst exakte Prognose, zu welchem Ergebnis der zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasste Lernstand in Verbindung mit dem gezeigten Lernverhalten (sowie unter Umständen sozio-demographischen Daten und Daten zur persönlichen Motivationslage) führt. Letztendlich kann bei einer exakten Diagnose bzw. Prognose dann auch die didaktische Intervention umso passender ausfallen – sei es für ein Feedback, die weitere Planung der Lehre oder die individuelle Ansprache.

Aus didaktischer Perspektive ist zu sagen, dass die skizzierten Einsatzszenarien lediglich Möglichkeiten sind, die allerdings nicht alle in gleichem Maße wünschenswert erscheinen bzw. deren Ausgestaltung gut durchdacht sein muss. So ist bei-

spielsweise fraglich, ob eine Software auf Grundlage einer Datenanalyse immer treffende Empfehlungen vorbringen kann, da nicht jede didaktische Situation auf Basis der für ein technisches System verfügbaren Daten entschieden werden kann. Dementsprechend erscheint es wichtig, die Lerndatenanalyse lediglich als eine Art Seismograph zu verstehen. Sie kann zur passenden Umsetzung eines didaktischen Settings beitragen, sollte es aber nicht diktieren.

Fraglich ist indes, wie erfolgreich Szenarien wie die vorstehend benannten überhaupt realisiert werden können und inwieweit das Thema im Moment noch im „Hype“-Stadium ist (zur Hype-Theorie in der Technologieforschung vgl. Van Lente, Spitters & Peine, 2013). Denn im Vergleich zu anderen E-Learning-Themen befindet sich das Thema LA im Jahr 2018 noch vor dem Peak des Hypes (Analyse von Twitterdaten, siehe Aleckson, Hicken & Bovenmyer, 2018). Ein erfahrungsbasierter Umgang bzw. ein produktiver Einsatz stehen demzufolge noch aus. Umso mehr ist im Moment von Interesse, welche Erkenntnisse über LA heute schon vorliegen und für die hochschuldidaktische Arbeit genutzt werden können.

4. Stand der Forschung zu Learning Analytics und Educational Data Mining

LA und EDM werden seit der Jahrtausendwende sowohl international als auch in Deutschland angewandt, wenn auch nicht immer explizit unter diesem Label. Die Anwendungsszenarien sind äußerst vielfältig, die Analysen werden also für recht unterschiedliche Zwecke eingesetzt und mit einer Vielzahl von Methoden in der Hochschulpraxis umgesetzt. Die meisten Studien haben bisher experimentellen Charakter. Aber auch wenn LA im Hochschulkontext in den Kinderschuhen steckt (Aldowah, Al-Samarraie & Fauzy, 2019; Merceron, Blikstein & Siemens, 2015; in Bezug auf Deutschland Nouri et al., 2019), liegen mittlerweile Reviews und Überblicksdarstellungen vor, die Rückschlüsse auf den Status Quo des Forschungs- und Handlungsfeldes zulassen. Diese werden im Folgenden dargestellt, mit Blick auf die Daten (a), Methoden (b) und Ziele (c).

a. Daten

In der Praxis werden alle denkbaren Daten aus dem Hochschulalltag auf ihr Informationspotenzial ausgewertet. Daten von Learning-Management-Systemen, aus MOOCs (Massive Open Online Courses) und Daten aus computerbasierten Lernarrangements sind die häufigsten (Papamitsiou & Economides, 2014). Daneben werden Befragungen, Daten aus persönlichen Nutzerprofilen, Noten, Prüfungsdaten, CMS, Standortdaten und Bibliotheksnutzungsdaten sowie Google Analytics-Daten verwendet.

b. Methoden

Für LA und EDM werden eine Reihe von unterschiedlichen Auswertungsmethoden genutzt, z. B. Klassifikation, Clustering, Assoziationsanalyse, Regressionsanalyse, Ausreißerererkennung, Sequenzmusteranalyse, Korrelationsmining, Visual Data Mining/Visual Analytics, Netzwerkanalysen, Neuronale Netze, Process Mining und Text Mining (Aldowah et al., 2019; Papamitsiou & Economides, 2014). Während Clustermethoden und Netzwerkanalysen nach Mustern und Gruppen in den Daten suchen, geht es bei der Klassifikation und Regression um Voraussagen für die Zukunft (zur Erläuterung unterschiedlicher Methoden Ng & Soo, 2018). Weitere Methoden dienen der Visualisierung von Lernprozessen (Romero & Ventura, 2013).

Am häufigsten wurden in der Vergangenheit Klassifikationen, Cluster und Regressionsanalysen eingesetzt (Aldowah et al., 2019; Papamitsiou & Economides, 2014; Viberg, Hatakka, Bälter & Mavroudi, 2018). Bei der Frage, welche Methode für welchen Zweck geeignet ist, steht die Community jedoch gerade erst am Anfang (Papamitsiou & Economides, 2014).

c. Ziele

Die Ziele von LA und EDM-Studien sind, ebenso wie die Daten und Methoden, äußerst divers.

Eine grobe Unterteilung der Ziele nehmen Aldowah et al. (2019) vor. Sie unterscheiden für 402 von ihnen gesichtete Studien folgende Ziele: *Voraussagen*, *Analyse des Lernens*, *Analyse des Lernverhaltens* und *Visualisierung*.

Studien, die *Voraussagen* liefern sollen, drehen sich um Studierendenperformance, Noten, Abbruchquoten und Studienzeiten (Überblick bei Sønderlund, Hughes & Smith, 2019). Aus dem aktuellen Lern- und Studierverhalten wird eine Bestehens- oder Notenprognose gestellt. Im Review von Aldowah et al. (2019) wurden 63,25% zu dieser Kategorie gezählt.

In diesen Studien werden Aktivitäten und Eigenschaften von Studierenden analysiert, um deren Bestehenswahrscheinlichkeit für z. B. Prüfungen zu prognostizieren. In einigen Studien werden dazu nur Aktivitäten aus LMS-Systemen ausgewertet (z. B. Sønderlund et al., 2019), in anderen aber auch reale Bewegungen auf dem Campus (wie die Nutzung der Bibliothek) und das Betreten von Gebäuden mit Zugangskarten herangezogen (siehe z. B. Ifenthaler, Mah & Yau, 2019). Teilweise werden Informationen über die Studierenden wie Abiturnote, Geschlecht, Alter, Ethnie und bisherige Credits zur Analyse hinzugefügt (siehe z. B. Sønderlund et al., 2019).

Im Bereich dieser Forschung gibt es einige Studien, die die Korrektheit ihrer Prognosen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit belegen konnten und in der Folge die Abbruchquoten von Studierenden senkten (Sønderlund et al., 2019; Ifenthaler et al., 2019).

Der Erfolg dieser Prognosen bzw. der Big Data-Auswertungen beruht aber möglicherweise auf der Kombination von persönlichen Daten *und* digitalen Fußspuren.

Denn die Berechnungen von Bestehenswahrscheinlichkeiten werden in der Hochschulpraxis schon länger durchgeführt. Sie basierten früher jedoch ausschließlich auf personenbezogenen Daten (Sønderlund et al., 2019). Durch die zusätzliche Analyse von Onlineaktivitäten hat sich der Reaktionszeitpunkt der Hochschule verändert, wodurch der Erfolg der Interventionen erhöht wird.

Neben voraussagenden Studien werden solche durchgeführt, die der *Analyse des Lernens* dienen sollen. Dabei werden anhand der Daten z. B. Lernprozesse innerhalb von Gruppen analysiert. Eine Intervention ist hier nicht zwingend, im Vordergrund steht die Beforschung bzw. das Verstehen des Lernens. Aldowah et al. (2019) zählen 30% aller Studien dazu.

Eine weitere Kategorie stellen Studien dar, bei denen vornehmlich Lernmodelle aufgestellt werden, die dann über die Analyse der Lerndaten belegt oder verworfen werden. Die *Erklärung des Lernverhaltens* über einzelne Faktoren steht im Vordergrund, die Daten dienen damit als Werkzeug zur Prüfung von Hypothesen. 20% der Studien bei Aldowah et al. fielen in diese Kategorie.

Zuletzt werden Studien zur *Visualisierung* von Big Data-Analysen (9,5%) genannt, in denen die Effekte von visualisierten Informationen auf Lernende und Lehrende (z. B. über Dashboards) betrachtet werden.

Im Verhältnis überwiegen im Review von Aldowah et al. (2019) Studien zu Voraussagen, was auch in einem früheren Review als Tendenz abzulesen ist (Papa-mitsiou & Economides, 2014).

Bei diesen Reviews bleibt jedoch die Frage offen, inwieweit die Technik von *Learning Analytics* tatsächlich und nicht nur dem Anspruch nach der Analyse des Lernens dient, worauf ein anderes Review fokussiert: Knobbout und van der Stappen (2018) fragen in ihrem Review mit 38 Studien, ob LA-Studien die *Performance* von Studierenden in den Blick nehmen oder deren *Lernprozess*. Sie unterscheiden dabei *Performance* als Ergebnis eines Lernprozesses in Form einer Prüfung vom *Lernprozess*, welcher als Entwicklung des Individuums beschrieben wird. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass sich 39,3% der analysierten Studien mit der Förderung des individuellen Lernprozesses der Studierenden befassen, 50% der Studien dagegen mit der Performance (Knobbout & van der Stappen, 2018).

Wie bereits erwähnt, steht die Forschung zu LA am Anfang. Deswegen muss darauf hingewiesen werden, dass alle bisher angesprochenen Studien und Reviews keine Aussage über die Wirksamkeit der Forschung machen. Die Reviews beschreiben den Stand der Forschung, unabhängig davon, ob die Studien Effekte durch Datenanalysen auf die Lehre oder das Lernen nachweisen konnten. Deswegen gingen 2018 Viberg et al. der Frage nach, welche Evidenz EDM- und LA-Forschung nachweisen konnte und welche Effekte in den Studien beschrieben werden.

Viberg et al. (2018) analysieren die vorliegende Forschung auf Grundlage von Ferguson und Clow (2017) nach der Evidenz von LA. In dem Review wurde also geschaut, welche Studien tatsächlich zeigen konnten, dass LA zu einer Verbesserung geführt hat. Bei den Effekten wurde wiederum unterschieden nach Auswirkungen auf die Lernerfolge (von Studierenden) oder auf die Unterstützungsleistungen für

Lernende bzw. die Lehre an sich. Die Unterscheidung ist hier also die Frage, wo die Verbesserung nachgewiesen werden konnte: In den Lernerfolgen oder in der Lehre?

Ihr Ergebnis ist, dass 9% von den ausgewählten 252 Studien eine Verbesserung der Lernergebnisse messen und belegen konnten (Viberg et al., 2018). Weitere 16% der Studien konnten zwar (noch) keinen Effekt bei den Lernergebnissen messen, geben aber ein Potenzial der Methoden für die Zukunft an.

Bei der Evidenz in Bezug auf die Unterstützung von Lernenden und der Lehre an sich, konnten 35% der Studien wissenschaftliche Belege vorlegen, weitere 62% sehen Potentiale der Forschung in der Zukunft.

Folgt man dem Review von Viberg et al., wird sichtbar, dass ein Großteil der Analysen hinter den Erwartungen (an die Technik) zurückbleiben.

5. Die Praxis von Learning Analytics an deutschen Hochschulen

Für Deutschland ist zunächst zu sagen, dass das Interesse an der Nutzung von Daten im Sinne von AA, EDM und LA in den vergangenen Jahren stark zugenommen hat. Hierfür sei auf den immer selbstverständlicheren Umgang mit Kennzahlen für den Bereich Lehre, z. B. in Form von Studienverlaufsstatistiken, verwiesen (z. B. Güldner, Driesner, Arndt & Radisch, 2019; Krüger, 2016). Derartige Datenerhebungen entsprechen aber i. d. R. nicht dem, was unter LA verstanden wird. Allerdings experimentieren erste Hochschulen damit, Daten aus Leistungspunkte-Monitoring-Prozessen für die Einschätzung individueller Studiensituationen heranzuziehen. Eine Verknüpfung mit anderen Daten findet allerdings bisher in der Regel nicht statt.

Näher am unmittelbaren Lernverhalten der Studierenden sind Daten, die in den Lernumgebungen anfallen. Einige Daten sind dabei für Lehrende und Studierende sichtbar. Hierzu zählen z. B. Downloadzahlen von Material, das Lehrende zur Verfügung stellen, oder z. B. Aufrufzahlen von Forums-Beiträgen. Lehrende bekommen auf diese Weise schon jetzt einen Eindruck davon, ob und wie die Angebote genutzt werden. Dies ist aber ein gutes Stück von dem entfernt, was von einer ausgereiften LA-Anwendung erwartet werden würde – und solche sind in Deutschland einstweilen noch selten.

Ursachen für die hierzulande zurückhaltende Anwendung von LA liegen vermutlich auf unterschiedlichen Ebenen. Dazu zählt der vergleichsweise strikte Datenschutz, der die Nutzung lernbezogener Daten grundsätzlich nur für den eigentlichen Erhebungszweck zulässt. Hinzu kommen aber auch methodische bis hin zu ethischen Bedenken, d. h. wie verlässlich Datenanalysen der beschriebenen Art überhaupt sind und ob daraus abgeleitete Annahmen didaktische oder beratende Aktivitäten rechtfertigen. Letztlich ist zu erwähnen, dass der Einsatz solide funktionierender Analyseumgebungen eine technische Herausforderung darstellt, die bei der Unterschiedlichkeit der Datensätze beginnt und über die Verknüpfung unterschiedlicher Softwarekomponenten bis zur Frage einer geeigneten Ausgabeform reicht.

Deutschland steht allerdings nicht völlig am Anfang. So haben unterschiedliche Hochschulen inzwischen Professuren mit einer Denomination im Bereich von LA eingerichtet (z. B. Universität Frankfurt) oder entsprechende Arbeitsschwerpunkte in ihren Service-Einheiten gesetzt (z. B. RWTH Aachen). In Konferenzprogrammen und Publikationen spiegelt sich, dass konzeptionell das Potenzial von LA erkannt wurde (z. B. Salden, Rick & Tscheulin, 2014; Gaaw & Stützer, 2017). Auch explorative Arbeiten zur Akzeptanz bzw. zu Gelingensbedingungen von LA sind veröffentlicht worden (z. B. Mandausch et al., 2018; Hardell, Lichtenberg, Reimers, Allert & Reisas, 2018). Publikationen aus Projekten zeigen allerdings, dass die Möglichkeiten von LA an den Hochschulen derzeit erst noch sondiert werden und eine feste Einbindung in die Strukturen bzw. Systeme der Hochschulen ein gutes Stück entfernt ist. Drei Beispiele veranschaulichen dies:

- Seiler, Kuhnel, Honal und Ifenthaler (2018) stellen ein Projekt vor, bei dem mit Hilfe einer App („MyLA“) personenspezifische Lerndaten gesammelt werden. Studierende geben hier selbst und freiwillig persönliche Daten (z. B. zum Studiengang) sowie zu Lernmotivation, Notenschnitt usw. ein. Die Daten werden den Studierenden visualisiert zurückgespiegelt. Inwieweit für diese Rückspiegelung eine Verknüpfung der Daten aller Studierender erfolgt, bleibt unklar. In jedem Fall erfolgt kein Zugriff auf die regulären Lernsysteme der beteiligten Hochschulen, d. h. die Analyse basiert auf freiwilligen Angaben und Selbsteinschätzungen.
- Lukarov und Schroeder (2018) stellen ein Projekt vor, bei dem der Prototyp einer LA-Anwendung in 53 Kursen getestet wurde. Die Anwendung visualisierte die studentische Nutzung unterschiedlicher Elemente im lokalen LMS, um den Lehrenden die Reflexion über die Nutzung sowie ggf. eine didaktische Reaktion zu ermöglichen. Die Daten wurden anonymisiert erhoben. Als Ergebnis der Studie zeigte sich, dass die beteiligten Lehrenden die angebotenen Funktionen des Analysetools gerne und wiederholt nutzten.
- Leuchter (2018) zeigt anhand des LMS Moodle, wie durch die Integration bestimmter Softwarekomponenten Lerndaten für Analysezwecke generiert werden können. Namentlich wurde ein Prototyp konstruiert, bei dem mithilfe einer Forensoftware die Interaktion von Nutzer*innen mit bereitgestellten Folien verfolgt werden konnte.

Es kann festgestellt werden, dass Beispiele für einen breiten Einsatz von LA an deutschen Hochschulen aktuell schwer zu finden sind, auch wenn das Interesse steigt und die Entwicklung funktionierender Prototypen bereits begonnen hat. Es zeigt sich aber auch, dass LA-Anwendungen in Deutschland umsetzbar sind: Denn obwohl die Datenschutzvorgaben streng sind, gibt es durchaus Spielräume. So können z. B. (auch personenbezogene) Daten dann verarbeitet werden, wenn das Verfahrensverzeichnis, die AGBs und Nutzungsbedingungen dies vorsehen und ermöglichen.

6. Bewertung und Ausblick

Letztendlich steht auch das Projekt „You(r) Study“ in gewisser Weise stellvertretend für die Lage in Bezug auf LA in Deutschland. Dies gilt zunächst insofern, als das Interesse am Einsatz von LA hier aus der Forschung an eine Gruppe von Universitäten getragen wurde, die mit diesem Thema keine nennenswerte Erfahrung hatten. Bezeichnend ist dann, dass die Anfrage überwiegend abschlägig beschieden wurde, da technische Probleme oder datenschutzrechtliche Zweifel in den Universitäten überwogen. Typisch erscheint letztlich aber auch, dass die im Projekt verwendete Analysetechnik für einen Einsatz durch reguläre Lehrende oder auch Supporteinrichtungen technisch und methodisch noch nicht niedrigschwellig genug ist, um kurzfristig Eingang in die Praxis an Hochschulen zu finden.

So überrascht es auch vor dem Hintergrund unserer Erfahrung nicht, dass das aktuelle Literatur-Review zu LA von Viberg et al. zu dem Ergebnis kommt:

„Despite the fact that the identified potential for improving learning support and teaching, as well as improvements in learning outcomes is high, we cannot currently see much transfer of the suggested potential into higher educational practice over the years, which would be expected“ (ebd., 2018, S. 108).

Die Erwartungen an LA sind – gerade auch aus didaktischer Perspektive – hoch; womöglich bauen sie sich (im Sinne des Hypes) sogar noch weiter auf. Konkrete Anwendungsfälle gibt es aber bisher – gerade in Deutschland – nur wenige, und diese sind nicht für den Einsatz in der Breite (z.B. an einer ganzen Hochschule) ausgelegt.

Dennoch ist zu erwarten, dass das Thema die Hochschulen weiter beschäftigen wird. Damit LA-Ansätze produktiv werden können, ist indes noch viel zu tun. Damit wird insbesondere die Frage drängender, zu welchen Bedingungen und unter welchen Voraussetzungen die Hochschulen entsprechende Werkzeuge überhaupt einsetzen wollen und können. Zu erwarten ist, dass „gläserne Studierende“ weder auf Studierenden- noch auf Lehrendenseite von einer Mehrheit gewünscht werden.

Dies spricht aber nicht gegen einen reflektierten Einsatz der neuen technischen Möglichkeiten. Damit dieser erfolgreich ist, müssen ethische ebenso wie datenschutzrechtliche Fragen dialogisch geklärt und Lehrende wie auch Studierende in dieser Hinsicht informiert und geschult werden – und das vor dem Hintergrund einer realistischen Einschätzung, was von Lerndatenanalysen überhaupt erwartet werden kann. Bei Beachtung der internationalen Forschung zu LA und EDM an deutschen Hochschulen kann der Weg forschungsbasierter strategischer Entscheidungen eingeschlagen werden, worin sich ein professionalisierter Umgang mit Digitalisierung in Studium und Lehre spiegeln würde. Dies zeigt ein Blick in die Vergangenheit: Als in den 1990er Jahren erste LMS-Systeme angeschafft wurden, war deutlich weniger Wissen über ihre Wirkungsweise verfügbar und infolgedessen wurden die Möglichkeiten digitalen Lernens sehr optimistisch eingeschätzt. Inzwischen haben viele Hochschulen beispielsweise aus den nur sehr begrenzt erfolgrei-

chen Massen-Onlinekursen gelernt: Recht schnell waren die so genannten MOOCs entzaubert; ihr Nutzen insbesondere für den Lernerfolg von Studierenden wird inzwischen eher kritisch beurteilt. Für den Umgang mit LA ist hier eine Chance zu erkennen. Daraus, dass Deutschland bei diesem Thema sowohl in der Praxis als auch in der Forschung zurückliegt, erwächst die Chance für Hochschulen, ihre diesbezüglichen Entscheidungen auf internationalen Forschungsergebnissen aufzubauen und die hiesigen Rahmenbedingungen wie den Datenschutz als Wert zu schätzen.

Literatur

- Aldowah, H., Al-Samarraie, H. & Fauzy, W. M. (2019). Educational data mining and learning analytics for 21st century higher education. *Telematics and Informatics*, 37, 13–49. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.01.007>
- Aleckson, J., Hicken, A. & Bovenmyer, A. (2018). eLearning Hype. Verfügbar unter: <https://webcourseworks.com/elearning-predictions-hype-curve/> [14.10.2019].
- Ferguson, R. & Clow, D. (2017). Where is the evidence? *LAK 2017 Proceedings of the Seventh International Learning Analytics & Knowledge Conference, ACM International Conference Proceedings Series* (S. 56–65). <https://doi.org/10.1145/3027385.3027396>
- Gaaw, S. & Stützer, C. (2017). Learning und Academic Analytics in Lernmanagementsystemen (LMS). In T. Köhler, E. Schoop & N. Kahnwald (Hrsg.), *Wissensgemeinschaften in Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung* (S. 145–161). Verfügbar unter: <http://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A30891/attachment/ATT-o/> [14.10.2019].
- Güldner, T., Driesner, I., Arndt, M. & Radisch, F. (2019). Studienverlaufsstatistiken als Instrument der Hochschulentwicklung und -forschung in Deutschland. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 2, 72–83.
- Hardell, S., Lichtenberg, S., Reimers, M., Allert, H. & Reisas, S. (2018). Big Data in der Hochschullandschaft. A. Weich, J. Othmer & K. Zickwolf (Hrsg.), *Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule* (S. 147–160). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17074-5_8
- Ifenthaler, D., Mah, D.-K. & Yau, J. Y.-K. (2019). Utilizing Learning Analytics to Support Study Success. In D. Ifenthaler, D.-K. Mah & J. Y.-K. Yau (Hrsg.), *Utilizing Learning Analytics to Support Study Success* (S. 27–36). Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-64792-0>
- Knobbout, J. & Stappen, E. van der (2018). Where is the learning in learning analytics? In V. Pammer-Schindler, M. Perez-Sanagustin, H. Drachler, R. Elferink & M. Scheffel (Hrsg.), *Lecture notes in computer science: Vol. 11082* (S. 88–100). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98572-5_7
- Krieter, P. & Breiter, A. (i.d.Bd.). Digitale Spuren von Studierenden in virtuellen Lernumgebungen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Afmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 131–152). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Krüger, S. (2016). Studienverlaufsdaten für ein dezentrales Qualitätsmanagement an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. *CampusInnovation 2016, Ham-*

- burg. Verfügbar unter: https://www.myconsult.de/fileadmin/user_upload/KDP_Pra__sentation_Hamburg.pdf [14.10.2019].
- Laney, D. (2001). 3D Data Management. Verfügbar unter: <https://blogs.gartner.com/douglaney/files/2012/01/ad949-3D-Data-Management-Controlling-Data-Volume-Velocity-and-Variety.pdf> [14.10.2019].
- Leuchter, S. (2018). Learning Analytics auf Modulebene bei Nutzung von Moodle. In S. Harris-Huemmert, P. Pohlenz & L. Mitterauer (Hrsg.), *Digitalisierung der Hochschullehre* (S. 133–146). Münster: Waxmann.
- Lukarov, V. & Schroeder, U. (2018). Learning Analytics Case Study in Blended Learning Scenarios. *EC-TEL Practitioner Proceedings 2018*. Verfügbar unter: <http://ceur-ws.org/Vol-2193/> [14.10.2019].
- Mandausch, M., Meinhard, D. & Henning, P. (2018). Zwischen digitaler Unterstützung und gläsernen Studierenden. *medienimpulse*, Jg. 56, Nr. 1, 1–29. Verfügbar unter: <https://rezenstm.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi1206/1312> [14.10.2019].
- Merceron, A., Blikstein, P. & Siemens, G. (2015). Learning analytics. *Journal of Learning Analytics*, 2(3), 4–8. <https://doi.org/10.18608/jla.2015.23.2>
- Ng, A. & Soo, K. (2018). *Data Science was ist das eigentlich?!* Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56776-0>
- Nouri, J., Ebner, M., Ifenthaler, D., Saqr, M., Malmberg, J., Khalil, M., Bruun, J., Viberg, O., González, M., Papamitsiou, Z. & Berthelsen, U. D. (2019). Efforts in Europe for Data-Driven Improvement of Education. *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence in Education*, 1(1), 8–27. <https://doi.org/10.3991/ijai.viii.11053>
- Papamitsiou, Z. & Economides, A. A. (2014). Learning Analytics and Educational Data Mining in Practice. *Educational Technology & Society*, 17(4), 49–64.
- Romero, C. & Ventura, S. (2013). Data mining in education. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 3(1), 12–27. <https://doi.org/10.1002/widm.1075>
- Salden, P., Rick, D. & Tschulin, A. (2014). Learning Analytics aus hochschuldidaktischer Perspektive. In N. Apostolopoulos, H. Hoffmann, U. Mußmann, W. Coy & A. Schwill (Hrsg.), *Grundfragen Multimedialen Lehrens und Lernen*. (S. 210–222).
- Seiler, L., Kuhnel, M., Honal, A. & Ifenthaler, D. (2018). Mobile Learning Analytics. In C. de Witt & C. Gloerfeld (Hrsg.), *Handbuch Mobile Learning* (S. 585–608). Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19123-8_29
- Sønderlund, A. L., Hughes, E. & Smith, J. (2019). The efficacy of learning analytics interventions in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2594–2618. <https://doi.org/10.1111/bjet.12720>
- Van Lente, H., Spitters, C. & Peine, A. (2013). Comparing technological hype cycles: Towards a theory. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(8), 1615–1628. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.12.004>
- Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O. & Mavroudi, A. (2018). The current landscape of learning analytics in higher education. *Computers in Human Behavior*, 89, 98–110. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.027>

Wagner, C., Rigo, S. J. & Barbosa, J. L. V. (2015). Dropout Prediction and Reduction in Distance Education Courses with the Learning Analytics Multitrail Approach. *Journal of Universal Computer Science*, 21(1), 23–47.

Forschungsdatenmanagement und das Teilen qualitativer Daten

Antonia Weber & Sandra Hofhues

Abstract: Die Erziehungs- und Sozialwissenschaften stehen vor der Anforderung kritischer Reflexion und Mitgestaltung von Forschungsdatenmanagementprozessen, einer weitgehend extern an sie herangetragen und technisch induzierten Vorstellung über Forschung. Auch im Projekt You(r) Study wurde eine Auseinandersetzung mit dieser Thematik notwendig. So sollten Forschungsdaten nach Vorgaben des Mittelgebers zwar umfassend dokumentiert und weitergegeben werden, method(olog)ische Prämissen jedoch nicht verletzt werden. Der Beitrag versteht sich als forschungspraktischer Bericht über das Forschungsdatenmanagement in einem drittmittelgeförderten Forschungsprojekt, der besonders auf das Teilen qualitativer Daten rekurriert.

Schlagerworte: Forschungsdatenmanagement, Qualitative Sozialforschung, Sekundärforschung, Open Science, Open Data

1. Einleitung

Als BMBF-gefördertes Forschungsprojekt war die Freigabe der Forschungsdaten für eine mögliche Sekundärnutzung für You(r) Study eine Voraussetzung des Mittelgebers (BMBF 2016). Mit der Förderung ging die Verpflichtung einher, „nationale und internationale Standards des Forschungsdatenmanagements zu beachten“ (ebd.) und die Daten an geeignete Repositorien zu übergeben.

Die konkrete Ausgestaltung dieser Verpflichtung in Bezug auf qualitative Daten soll im folgenden Artikel dargestellt werden. Im Gegensatz zu Daten der quantitativen Sozialforschung ist besonders im Bereich der qualitativen Forschungsdaten die Freigabe und das Management der Daten bisher kein Standard. Um trotz der Verordnung zum Forschungsdatenmanagement (FDM) mündige Entscheidungen in dem sich ordnenden Diskurs zu treffen, wurden im Projekt entscheidungsrelevante Argumente analysiert.

Der Diskurs um FDM wird in verschiedenen Wissenschafts- und Praxisfeldern geführt. Einbezogen werden müssen Verhandlungen innerhalb der qualitativ forschenden Fächer und Disziplinen, Veröffentlichungen von Servicezentren¹ sowie wissenschaftspolitische Positionierungen. In diesem Artikel werden Schlaglichter

1 Angesiedelt an Universitäten wie an außeruniversitären Forschungsinstituten.

auf diese Diskurse gelegt und ein selektiver Überblick über die sich manifestierenden Positionen gegeben. Es wird aufgezeigt, wie im Projekt You(r) Study Spielräume ausgelotet wurden, um FDM umzusetzen. Das dabei gesammelte forschungspraktische Wissen soll anderen Forscher*innen zur Verfügung gestellt werden, um mündige Entscheidungen zu fördern – auch bei Verpflichtungen wie den genannten zum FDM.

2. Forschungsdatenmanagement: Ein- und Abgrenzungen

Allein der Begriff FDM erzeugt im fachwissenschaftlichen Diskurs der Erziehungs- und Sozialwissenschaften viele Fragen, rekuriert er doch auf Grundverständnisse von Forschung, von Daten sowie – mit Einschränkungen – auf Verständnisse von Verwaltung und Management. Herausforderungen, die infolge von Verständnisschwierigkeiten, tradierter Fachdiskurse oder persönlicher Vorbehalte zur Sprache kommen, sollen in diesem Artikel weniger diskutiert werden. Stattdessen gilt es aus Perspektive der wissenschafts- und förderpolitischen Notwendigkeiten darauf zu blicken, wie FDM im Zusammenhang mit einem drittmittelgeförderten Forschungsprojekt gestaltet werden könnte – ausgehend vom innerwissenschaftlichen Diskurs über (qualitative) Forschung und jenen Auseinandersetzungen über die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Daten, wie sie innerhalb qualitativer und quantitativer empirischer Forschung in den Erziehungs- und Sozialwissenschaften geführt werden.

Bleibt man zunächst beim Begriff des FDM, handelt es sich um eine Anforderung an Forschung, die einerseits eine handlungspraktische Anleitung zur Archivierung des Datenmaterials für die Nachnutzung der Erhebungsdaten darstellt (jüngst auch RatSWD, 2019). Andererseits kommen darüber (eigene) Positionen über Forschung zum Ausdruck, weil das forschungspraktische Vorgehen dokumentiert wird. FDM verweist somit auch darauf, *wie* über Forschung nachgedacht wird und *wie* das eigene Vorgehen erkenntnistheoretisch verortet wird, nicht zuletzt in der Bildungsforschung. Dabei bezeichnet *Forschungsdatenmanagement* dem Wortsinn nach zunächst nur die Behandlung von Daten² während empirischer Forschung mit dem technischen Ziel, deren langfristige Nutzbarkeit für die Wissenschaft zu erhalten und zu sichern. Dieser Vorgang lässt sich dem Ansatz nach analog zu bibliothekarischen Verfahren denken: Auch in Bibliotheken werden Temperatur und Luftfeuchtigkeit geregelt, um Bücher langfristig zu erhalten. Adäquat zum Erhalt von Materie und deren Informationsgehalt ist der Kern von FDM die Speicherung, Sicherung, Beschreibung und Archivierung von Daten (Jensen, 2019). Daten werden also sinnbildlich in Archive überführt³, so dass die Informationen über Jahrzehnte

2 Erhebungsdaten und solche, die im Forschungsprozess anfallen (vgl. Büttner, Hohbohm & Müller, 2011).

3 Angesprochen sind hier auch Metadaten, mit denen Datensätze der besseren Auffindbarkeit wegen versehen werden.

ausgelesen werden können (weiterführend Jensen, Netscher & Weller, 2019; Trixa & Ebel, 2015). Inwieweit diese Archive eine Problemlösung darstellen, lässt sich in loser Anlehnung an Nassehi (2019, S. 12) damit beantworten, dass danach zu fragen ist, auf welches Problem die Digitalisierung (hier: von Daten) die *genaue* Lösung darstellt. Dass FDM sich also grundlegend in eine allgemeine (Problem-)Löseorientierung einfügt, ist unbenommen (RatSWD, 2019; kritisch Knoblauch, 2017). Ihr enger Bezug zu einer wissenschafts- und förderpolitischen Agenda wird ebenfalls sichtbar, indem der Datenzugang mittels FDM über Förderpolitik geregelt wird.

Erstmals auf die wissenschaftspolitische Agenda gelangte FDM im Jahr 2007 durch Forschungsförderorganisationen wie der OECD, der European Science Foundation und der DFG (Jensen, 2019). Schon 2007 geht es um die Forderung, Daten aus öffentlich finanzierten Forschungsprojekten an Datenrepositorien⁴ zu übergeben und langfristig nutzbar zu machen. Bis heute wird FDM und Datenarchivierung über Investitionen der Forschungsförderer in Infrastruktur und Expertise in der Forschungslandschaft installiert. In den Hochschulen wird FDM über Förderprogramme von BMBF, DFG und EU zur forschungspraktischen Realität, indem sie sich einerseits in drittmittelgeförderten Forschungsprojekten zur „allgemeinen“ oder „besonderen Zuwendungsvoraussetzung“ mausert sowie andererseits über Serviceeinrichtungen entsprechend betreut wird, was den Objektivierungen nach Knoblauch (2017) gleichkommen dürfte.⁵ Weil durch FDM technisch induzierte Tatsachen in Bezug auf Forschung geschaffen werden, diskutiert die deutschsprachige wissenschaftliche Community der Erziehungs- und Sozialwissenschaften (im Besonderen: der qualitativ Forschenden) darüber, *wie* die wissenschaftspolitischen Anforderungen mit der *eigenen* Forschung in Einklang gebracht werden können (exemplarisch Hollstein & Strübing, 2018a). Im Zentrum stehen vor allem methodische Fragen, die international bereits seit Mitte der 1990er Jahre bearbeitet werden (Corti, 2011; Hammersley, 1997).

In den folgenden Kapiteln wird die Diskussion um die Archivierung und Freigabe von qualitativen Daten dargestellt, die aufgrund forschungspraktischer Erwägungen im You(r) Study-Forschungsprojekt von Bedeutung war. Leitend war die Frage, wie FDM im You(r) Study-Projekt umgesetzt werden *kann*. Unter der Überschrift „Verhandlungen über Forschungsdatenmanagement“ werden daher zunächst methodische Fragen reflektiert, wie sie in Bezug zum genannten Forschungsprojekt stehen und standen (Abschnitt 3.1). Es folgen Ausführungen zu Datenschutz und Forschungsethik (Abschnitt 3.2), Überlegungen zu Besitz und Ur-

4 „Datenrepository“ werden von Forschungsdatenzentren unterhalten und sind zumeist auf bestimmte Forschungsthemen (z. B. Bildung) oder Methoden (z. B. Paneldaten) spezialisiert. Für die quantitativ orientierte empirische Bildungsforschung hält z. B. das IQB Berlin Schulleistungsdaten (u. a. PISA) bereit.

5 FDM ist bei der EU und der DFG keine restriktive, aber gewünschte Förderungsbedingung (siehe dazu Gruppe Informationsmanagement der DFG, 2019). Das BMBF setzt sich *explizit* für FDM ein (siehe auch RatSWD, 2019).

heberrecht (Abschnitt 3.3) und zur Motivation zur Datenfreigabe auf individueller Ebene (Abschnitt 3.4). Konkret wird es, wenn in Kapitel 4 Entscheidungen zum FDM im You(r) Study-Projekt reflektiert werden. Der Beitrag endet mit einem Fazit zum Umgang mit der wissenschafts- und förderpolitischen Anforderung an FDM (Kapitel 5).

3. Verhandlungen über Forschungsdatenmanagement

In der Community qualitativ forschender Sozial- und Erziehungswissenschaftler*innen werden vor allem methodische Fragen aufgeworfen, wenn über FDM diskutiert wird. So stehen epistemologische Fragen zu Sekundäranalysen, dem Umgang mit rechtlichen Vorgaben, die Bindung an Forschungsethik sowie Fragen auf der individuellen Ebene im Zentrum, wie in den folgenden Abschnitten in aller gebotenen Kürze gezeigt wird.

3.1 Methodische Fragen

Von *epistemologischer Natur* ist die Frage, ob die Auswertung qualitativer Daten möglich ist, wenn Auswertende nicht bei der Erhebung anwesend waren.⁶ Hier wird angeführt, dass qualitative Daten per se nicht objektiv seien – entgegen der positivistisch ausgerichteten quantitativen Forschung – und im Forschungsprozess erst konstruiert werden (Jones & Alexander, 2018). Die erhebenden Personen ko-konstruieren die Daten damit. Sie stellen sie her, was folglich über die unterschiedlichen Erhebungs- und Auswertungsmethoden bearbeitet und reflektiert wird (van den Berg, 2005). Ausgehend von dieser Feststellung gibt es weitgreifende Differenzen darüber, ob und wie bei qualitativen Daten eine sekundäre Nutzung überhaupt möglich sei. So markiert *eine* Position, dass es ohne Anwesenheit bei der Erhebung keine Durchdringung bzw. Reflexion des Feldes geben kann (Strübing, Hirschauer, Ayaß, Krähnke & Scheffer, 2018). Damit könne in einer Sekundäranalyse nicht reflektiert werden, wo Ko-Konstruktionen zur Manifestation der Daten beigetragen haben, was im Ergebnis die Qualität qualitativer Forschung an sich senken würde (ebd., auch bei Chauvette et al., 2019). Dieses Argument wird aber auch für die Re-Analyse eigener Daten vorgebracht, da diese zu einem späteren Zeitpunkt nicht rekonstruiert werden könnten (Mauthner, Parry & Backett-Milburn, 1998). Folglich wird die Sekundäranalyse qualitativer Daten generell in Frage gestellt, unabhängig davon, wer sie erhebt.

Eine andere Position betont in diesem Zusammenhang jedoch, dass die *De-konstruktion der eigenen Daten* bereits in der Primärforschung ihre Grenzen findet.

6 Zu beobachten ist in diesem Zusammenhang eine Insider-/Outsider-Dichotomie, also die Frage, wer in der Lage ist, die Daten zu analysieren (z. B. Chauvette, Schick-Makaroff & Molzahn, 2019). Nicht privilegierten Outsider*innen wird teilweise die Fähigkeit zur Auswertung der Forschungsdaten abgesprochen (Medjedovic, 2014; van den Berg, 2005).

Van den Berg (2005) äußert, dass auch hier die Reflexion des Kontextes limitiert sei, da teilweise Kontexte a priori gesetzt werden (z. B. Klasse, Geschlecht), ohne diese nachzuweisen (ebd.). Teilweise könnten Kontexte und Konstruktionen aber auch nicht reflektiert und durchdrungen werden, weil sie nicht bewusst sind (ebd., ebenso Medjedovic, 2014) oder unvollständige Informationen die Regel in der Forschung sei (ebd.). Daraus folgert Medjedovic (2014), dass eine Sekundäranalyse eine Re-Kontextualisierung des Materials darstellt, welche durch die qualitativen Methoden reflektiert werden muss. Van den Berg (2005) verweist darauf, dass eigene Erhebungen vorzuziehen sind, sofern eine Methode reichhaltige Kontextinformationen verlangt. Hier wird die methodische Frage rund um FDM also nicht an dem Punkt gestellt, wo die Speicherung von Daten ansteht, sondern bei der Nutzung von Daten für neue Forschungsfragen.

In der methodischen Debatte dominieren damit *zusammenfassend* Fragen rund um die grundsätzliche Option einer Sekundäranalyse qualitativer Daten und der (Re-)Konstruktion von Daten.

3.2 Datenschutz und Forschungsethik

FDM ist zweifelsohne nicht der einzige Anlass für Rückbezüge zu Forschungsethik und Datenschutz in empirischen Forschungsvorhaben, im Gegenteil: Letztlich orientiert sich *jede* Form der Erhebung ungeachtet ihrer forschungsparadigmatischen Verortung an geltenden Bedingungen von Datenschutz und Forschungsethik.

Betrachtet man die problematischen Aspekte der Diskussion rund um FDM genauer, ergibt sich folgendes Bild:

Datenschutz wird teilweise als Problem für Sekundärstudien diskutiert. Denn sofern nur anonymisierte oder pseudonymisierte Daten an Forschungsdatenzentren gegeben werden könnten⁷, würde den Forschungsdaten potentiell Informationsgehalt fehlen und der Nutzen für Sekundärforschung gemindert (Hollstein & Strübing, 2018a). Dieses Argument schließt sich also an die grundsätzliche Frage nach der Sinnhaftigkeit von Sekundäranalysen (siehe oben) an. Allerdings ist hier einzuwenden, dass die Archivierung und Weitergabe von personenbezogenen Daten grundsätzlich möglich ist, wenn die Teilnehmenden einwilligen. In der Praxis gibt es Repositorien mit qualitativen Datenbeständen, die personenbezogene Daten enthalten. Es hängt also eher von der Bereitschaft der Teilnehmenden ab, personenbezogene Daten zur Verfügung zu stellen. Sofern Teilnehmende dies nicht möchten, besteht bei vielen – aber nicht allen – Datenarten die Möglichkeit der Anonymisierung und Pseudonymisierung. Während Videos und Tonaufnahmen schwer ohne

7 Die Weitergabe von personenbezogenen Daten ist datenschutzrechtlich theoretisch über die Einwilligung der Teilnehmenden möglich, jedoch bietet die Forschungsethik einen Schutz der Teilnehmenden.

Datenverlust zu anonymisieren sind⁸, besteht bei Interviews (Audio und Video) immer die Option der Transkription und damit der Veränderung (Anonymisierung oder Pseudonymisierung⁹). Weiterhin ist zu fragen, inwieweit personenbezogene Daten den Kern qualitativer Daten darstellen (Hollstein & Strübing, 2018a). Nicht in jedem Forschungsvorhaben und in allen qualitativen Auswertungsmethoden stehen personenbezogene Daten im Vordergrund. Anonymisierung und Pseudonymisierung führen also nicht per se zur Reduktion von Erkenntnispotenzial.

Ein weiterer Punkt im Diskurs um FDM von qualitativen Daten ist *forschungsethischer Natur*. Es wird hinterfragt, ob ein „informed consent“¹⁰ für zukünftige, zum Zeitpunkt der ursprünglichen Erhebung noch unbekannt Sekundärstudien, theoretisch möglich ist (Bishop, 2009). Denn sobald das spezifische Forschungsziel einer nachträglichen Analyse nicht bekannt ist, kann es zwar eine generelle, aber keine *informierte* Zustimmung geben. Bishop (2009) verweist aber auch darauf, das Interesse der Teilnehmenden an der Verwertung ihrer Daten in die forschungsethische Abwägung einzubeziehen. Denn Teilnehmende lehnen eine Weitergabe ihrer Daten nicht pauschal ab (ebenso Jones & Alexander, 2018). Speziell bei diesem forschungsethischen Punkt kristallisiert sich ein Rollenverständnis der Forschenden gegenüber den Teilnehmenden heraus. So wird auf die Aufgabe der Forschenden hingewiesen, die Teilnehmenden vor Schäden zu schützen (Hollstein & Strübing, 2018; Chauvette et al., 2019), was forschungsethisch betrachtet richtig und wichtig ist (Unger, Narimani & M'Bayo, 2014). Jedoch bleibt die Frage bisweilen unbeantwortet, wer die Definition von Schaden für wen vornimmt. Die Abwägung des Schadens kann Teilnehmenden überlassen werden, wenn diese mündig sind und ihnen ausreichend Informationen zur Verfügung stehen. Der Schutz von Teilnehmenden kann letztlich im Falle einer Datenfreigabe aber auch über die Zugriffsstufe im Repository¹¹ geregelt werden, sodass eine Weitergabe nicht pauschal ausgeschlossen werden muss.

-
- 8 Stimm- oder Gesichtserkennungssoftware kann auch bei Verfremdung zur Identifizierung von Menschen führen. Die Alternative ist dann nur ein Schnitt und damit eine Reduktion des Materials.
 - 9 Bei der Anonymisierung werden Textteile gelöscht, bei der Pseudonymisierung werden sie durch andere Worte ersetzt.
 - 10 „Informed consent“ meint die Einwilligung der Teilnehmenden nachdem ihnen das Forschungsvorhaben transparent gemacht wurde und sie über die Verwendung ihrer Daten aufgeklärt wurden.
 - 11 Der Zugang zu Forschungsdaten in Repositorien wird in der Regel über die Registrierung (Nachweis der Zugehörigkeit zur wissenschaftlichen Community notwendig) und über die Angabe des Forschungszweck reguliert (weiterführend Jones & Alexander, 2018). Hier können hohe Hürden für die Weiternutzung mit dem FDZ vereinbart werden, wie z. B. ein sehr eng definiertes Forschungsfeld oder die Zustimmung des Primärforschenden.

3.3 Besitz und Urheberrecht

Implizit wird in der Diskussion um die Weitergabe von Forschungsdaten auch über deren Besitz und ihre Weiternutzungsrechte verhandelt. Dabei wird nicht explizit auf Eigentum verwiesen, es dokumentiert sich in unterschiedlichen Debatten aber ein Anspruchsdenken: Es wird die Frage nach geistigem Eigentum bei der Erstellung von ethnografischen Daten gestellt (Hollstein & Strübing, 2018a), ein Recht für Primärforschende nach Einbeziehung bei der Weitergabe von Daten gefordert (ebd.) und die Interpretationshoheit der Daten von Primärforschenden beansprucht (Medjedovic, 2014; van den Berg, 2005).

Im Status Quo muss die Frage nach dem Besitz von Daten aber zu Ungunsten der Primärforschenden beantwortet werden.¹² Denn es „gibt kein Eigentum an Daten, weder an Forschungsdaten, personenbezogenen Daten, bibliografischen Angaben, Wetter- oder Geodaten“ (Kreutzer & Lahmann, 2019, S. 42). Auf Daten kann der Eigentumsbegriff des deutschen Rechts nicht angewandt werden (Kuschel, 2018). Genauso wenig schützt das Urheberrecht *Informationen*, die den wissenschaftlichen Erkenntnissen und Werken zugrunde liegen (Kreutzer & Lahmann, 2019). Es schützt auch nicht die wissenschaftlichen Erkenntnisse an sich, das kann nur das Patent- oder Nutzungsrecht. Das Urheberrecht schützt die Form der Ergebnisse, also die konkreten Formulierungen in einem Ergebnisartikel oder eine konkrete tabellarische Darstellung von Daten (ebd.). Denn ein Grundsatz des Urheberrechts ist die „Freiheit von Inhalten, Fakten, Daten und Informationen“ (ebd., S. 42).

3.4 Motivation auf individueller Ebene

Ein Teil der Verhandlungen um FDM und die Freigabe qualitativer Forschungsdaten ist weder methodischer noch rechtlicher Natur – sie lassen sich auf die *individuelle Motivation der Forschenden* zurückführen und als persönliche Motive beschreiben. Individuelle Bedeutungszuschreibungen und Relevanzsetzungen im Kontext von FDM dokumentieren sich bisher nicht im Detail; es finden sich allenfalls einige programmatische Papiere, die sich den Chancen systematischen FDMs in der Open Science-Bewegung zuwenden (weiterführend Hofhues, 2020).

Besonders häufig genannt werden *Vorbehalte*, die letztlich auf individueller Ebene einzuordnen sind. Dabei geht es vor allem um die „fear of exposure“ (Hollstein & Strübing, 2018b, S. 101), also die Angreifbarkeit der eigenen Arbeit, die mit der Freigabe der Daten möglicherweise einhergeht. Medjedovic (2014) verweist in diesem Zusammenhang aber zu Recht darauf, dass qualitative Forschung nicht replizierbar sei und sein muss. Stattdessen muss das eigene Vorgehen *begründbar* sein. Ein weiterer Grund für die Abneigung gegen das Freigeben von Daten wurde von For-

¹² Es ist zu erwarten, dass der Datenbesitz mit fortschreitender Digitalisierung gesetzlich neu geregelt wird, siehe dazu Wiebe und Schur (2017).

scher*innen in Interviews bei Medjedovic (2014) formuliert: Mit der Preisgabe von Daten würde ein Karrierevorsprung gegenüber Kolleg*innen aufgegeben (ebd.).¹³ Die Freigabe wäre eine Kooperation innerhalb eines wettbewerblich organisierten Wissenschaftssystems und damit nachteilig. Forschungspraktisch ließe sich dies durch Embargofristen entschärfen, so dass Daten zwar an FDZen übergeben werden, aber erst zu einem späteren Zeitpunkt von Kolleg*innen abrufbar sind.

Grundsätzlich besteht dieses Problem aber im Bereich des Wissensmanagements, da Wissensträger*innen keine hohe Motivation zum Teilen ihrer Informationen haben (z. B. Finke & Will, 2003; es sei hier generell an die Wissensmanagement-Diskussion der 2000er Jahre erinnert). Die adressierten, dem System Wissenschaft inhärenten Probleme wird FDM nicht lösen, sondern unter Einbezug von Digitaltechnik vermutlich verstärken.

4. Forschungsdatenmanagement konkret: Vorgehen in You(r) Study

Wie in den vorangegangenen Kapiteln aufgezeigt, vollzog sich die Umsetzung des FDM in You(r) Study vor dem Hintergrund förderungspolitischer Anforderungen im Spannungsfeld methodischer, forschungsethischer und rechtlicher Aspekte. Letztere wurden im Lichte des konkreten Forschungsvorhabens abgewogen, um zu einer *vertretbaren* Entscheidung zu kommen. Vorbild waren Entscheidungswege, wie sie aus der Forschungsethik bekannt sind (Unger, 2014). Fallbezogen müssen demnach verschiedene Prinzipien (hier: Datenschutz, Forschungsethik, Urheberrecht und Forschungsk Kooperation) abgewogen und gewichtet werden, wobei auch Spannungen und Reibungen zwischen den unterschiedlichen Zieldimensionen entstehen können. Die Freigabe von Forschungsdaten für Sekundärforschung ist in der Lesart der Autorinnen keine der Forschung übergeordnete Zielsetzung, sondern ein Prinzip, dem es sich anzunähern gilt. Wenn bei dieser Annäherung im konkreten Fall nach sorgfältiger Prüfung aller Aspekte die Freigabe von Daten unmöglich ist, so kann dies begründet werden. Das Ziel der Annäherung ist in unserem Verständnis trotzdem erreicht.

Um zu einer mündigen Entscheidung zu kommen, waren sowohl die Kenntnisnahme oben dargestellter Debatten notwendig als auch eine Auseinandersetzung mit den konkreten Optionen bei unterschiedlichen FDZen. Das Kontaktieren möglicher Forschungsdatenzentren noch *vor* der Erhebung hat sich als sehr hilfreich erwiesen. Wir haben uns für ein Forschungsdatenzentrum außerhalb der beteiligten

13 Dieses Argument ist in der Gesamtschau wissenschaftlicher Karrieren nicht zu entkräften, langfristig auch nicht zu entschärfen. Aber Wissenschaftskarrieren werden in Deutschland in der Regel durch öffentliche Mittel finanziert. Gesellschaften leisten sich Wissenschaft, damit Wissen und Deutung über die Welt sowie soziale und technische Innovationen hervorgebracht werden. Die Mitwirkung in der wissenschaftlichen Community *ist* ein Teilaspekt davon.

Hochschulen entschieden, da sich letztere – wenn überhaupt – im Aufbau befanden. Letztendlich wurden die qualitativen Daten des Projektes über das DZHW für Sekundärforschende verfügbar gemacht.

Übergeben wurden anonymisierte Transkripte aller im Projekt ausgewerteten Gruppendiskussionen inklusive der Diskussionsanlässe, Informationen zum Erhebungskontext, Transkriptions- und Anonymisierungsregeln. Bei Interesse an den Daten müssen sich Forschende registrieren und können dann die Daten nach einer Embargofrist¹⁴ per Download erhalten. Die Audiodateien der Interviews wurden nicht übergeben.

Archiviert wurde die Gesamtheit aller Forschungsdaten intern bei den jeweiligen Projektleiterinnen. Material mit personenbezogenen Daten wurde zum Ende des Projektes auf PCs von Mitarbeiter*innen gelöscht.

Für das You(r) Study-Forschungsprojekt wurde bereits zu Projektbeginn ein FDM eingerichtet, woraus ein FDM-Plan für alle Teilprojekte resultierte. Die dazu notwendigen Personalmittel wurden explizit im Projektantrag angegeben und beantragt.

Im FDM-Plan wurde festgehalten, welche Daten im Projekt entstehen werden und wie mit den Forschungsdaten im Projekt verfahren wird. Den Anfang dieses Prozesses bildete eine Tabelle mit allen zu erhebenden Daten. Zwar sind Vorlagen für Datenmanagementpläne im Internet frei verfügbar, jedoch konnte der Plan zu Beginn des Projektes nicht direkt geschrieben werden. Vielmehr entstand eine Erarbeitung des Plans „von hinten nach vorn“.¹⁵ Neben grundlegenden Fragen zur Urheberschaft, Forschungsethik und des Datenschutzes wurden im Datenmanagementplan die Nutzungsbedingungen der Daten im und über das Projekt hinaus festgeschrieben.¹⁶

In der Rückschau auf das forschungspraktische Vorgehen zeigt sich, dass FDM einerseits einfach zu handhaben ist, sofern man Grundprinzipien von Dokumentation und Archivierung sowie Nutzbarkeit und Verbreitung berücksichtigt und die Bereitschaft mitbringt, Daten freizugeben. Andererseits sind die forschungspraktischen Schritte im FDM anspruchsvoll, weil sie einer umfassenden Abstimmung aller beteiligten Forschenden bedürfen, auf zehn Jahre zu verabreden sind und infolge der technischen Anforderungen weitere Personen respektive Institutionen *außerhalb* des engen Projektkontexts zu beteiligen sind.

14 Dies war notwendig, da zum Ende des Projektes noch nicht alle freigegebenen Daten ausgewertet waren.

15 Dabei wurde zu Beginn eine Tabelle mit allen potentiellen Daten erstellt, die im Projekt erhoben werden. Pro Datenart wurden dann die notwendigen Punkte wie Größe, Datentyp, Speicherort, Archivierung, Back-Up, Freigabe und Löschung zusammengetragen. Anschließend wurde pro Datenart über Archivierung und Freigabe entschieden. Nachdem die Informationen vollständig waren, konnte der Text des Plans verfasst werden.

16 Bei Interesse an dem Plan kontaktieren Sie die Autorinnen.

Zwei Einblicke sollen dieses Vorgehen nochmals verdeutlichen: Die Erhebungen haben *erstens* weitgehend anonym stattgefunden, wodurch sehr wenige personenbezogene bzw. -beziehbare Daten im Material zu finden sind. Noch vor der Auswertung wurde das Material anonymisiert. Die Auswertung im Projekt erfolgte auf Grundlage der anonymisierten Transkripte. An der Auswertung der Daten waren viele Personen beteiligt, nicht alle davon waren bei den Erhebungen anwesend. Dies stellte sich im Projektzusammenhang jedoch nie als Problem dar, was im Anbetracht der oben dargestellten Diskussion eine interessante Beobachtung ist.

Im Ergebnis lässt sich *zweitens* feststellen, dass der Datenschutz und die Anonymisierung keinen Verlust für die freigegebenen Daten verursacht hat. Sofern von einer Begrenztheit gesprochen werden kann, bestand diese bereits in der Erstauswertung. Der *Schutz* der Teilnehmenden wurde über gestaffelte Einverständniserklärungen realisiert. Diese beinhalteten die Möglichkeit, die Zustimmung zur Auswertung für die Primärforschung von Archivierung und Sekundärforschung zu entkoppeln. Teilnehmende konnten also der Archivierung und Weitergabe ihrer Daten separat widersprechen, was in der Praxis nicht vorgekommen ist. Die Einverständniserklärung wurde informativ gestaltet und an die Zielgruppe (Studierende) angepasst. Teilnehmende haben zudem für ihre Beteiligung Incentives erhalten, in Köln beispielsweise einen Beitrag in Höhe von 40 EUR. Der *Forschungsethik* sind wir zusätzlich mit einem Forschungsethikantrag¹⁷ bei der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) nachgekommen.

5. Fazit

Für das You(r) Study-Projekt lässt sich festhalten, dass zunächst ein umfängliches Bild der wissenschaftlichen und forschungspraktischen Diskussion erzeugt werden musste, ehe in Bezug auf das genannte Projekt oder die genannten Herausforderungen eigene Positionierungen im FDM-Feld vorgenommen wurden. Aufgenommen wurden insbesondere solche Argumente, die in der schriftlichen Diskussion über FDM in den Erziehungs- und Sozialwissenschaften mit ihren Serviceeinrichtungen sichtbar wird. Auffällig war zugleich Widerstand gegen FDM in den Bereichen der qualitativen Forschung. Jener wurde an dieser Stelle hinsichtlich seiner Bedeutungsgehalte in einem exemplarischen Projektkontext geprüft.

Über das Projekt hinaus müssten zweifelsohne weitere Aspekte in eine umfassende Darstellung des Diskurses einbezogen werden, die über die individuelle oder die politische Ebene einzelner Begründungen hinausgehen und nicht zuletzt Sprecher*innenpositionen in den Blick nehmen. Zu nennen ist etwa die organisationale Ebene, welche die Institutionalisierung von FDM über Servicezentren anstrebt. Weithin unklar ist bisher auch, inwieweit der freie Zugang zu Daten (nicht Wissen) tatsächlich Zugang zu Wissenschaft (und Bildung) schafft. Demnach ist auch die Frage nach dem gesellschaftlichen Interesse *nicht* ausbuchstabiert. Gilt das öffentli-

17 <https://www.dgfe.de/service/ethik-kommission.html> (20.02.2020)

che Interesse allein der (technischen) Speicherung oder der späteren Auswertung? Wo dokumentiert sich dieses Interesse der Gesellschaft *konkret*?

So gut wie gar nicht beleuchtet wird derzeit die wirtschaftliche Ebene im Diskurs. Dabei ist die übergeordnete Folie unserer Zeit die Informations- und Wissensgesellschaft, in der Daten als Rohstoff das größte Akkumulationspotential bietet (kritisch aus Sicht der Medienpädagogik z. B. Gapski, 2015; Dander, 2018). Aus forschungsethischen Gründen sollte hier unbedingt eine Einbeziehung der Realität sowie einzelner Sprecher*innenpositionen erfolgen.

In diesem Sinne ist auch zu fragen, inwieweit FDM auf einem positivistischen Verständnis von Wissenschaft beruht. Nach Sichtung unterschiedlicher, wissenschaftlicher wie auch praxisrelevanter Literatur scheint sich dies in Vorstellungen zu FDM ebenso wie in der Praxis niederzuschlagen, z. B. indem Daten mit Metadaten sowie einer eigenen DOI versehen (Gerecht & Kminek, 2018) oder Data Papers respektive Data Journals etabliert werden. Daten sind demnach zu einem Gut geworden, welche „zur Bewahrung potenzieller wissenschaftlicher Erkenntnis“ (Büttner et al., 2011, S. 17) gesichert werden sollen. Bei aller berechtigter Kritik wäre unser Apell dennoch, mit FDM in der qualitativen Forschung zu explorieren, um nicht zuletzt die Grenzen gängiger Verfahren am eigenen Beispiel aufzuzeigen. Mit dem You(r) Study-Projekt haben wir dazu *einen* Beitrag geleistet.

Literatur

- Bishop, L. (2009). Ethical Sharing and Reuse of Qualitative Data. *Australian Journal of Social Issues*, 44(3), 255–272. <https://doi.org/10.1002/j.1839-4655.2009.tb00145.x>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016). Richtlinie zur Förderung von Forschung zur digitalen Hochschulbildung. Verfügbar unter: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1152.html> [20.01.2020].
- Büttner, S., Hobohm, H.-C. & Müller, L. (2011). Research Data Management. In S. Büttner, H.-C. Hobohm & L. Müller (Hrsg.), *Handbuch Forschungsdatenmanagement* (S. 13–24). Bad Honnef: Bock + Herchen.
- Chauvette, A., Schick-Makaroff, K. & Molzahn, A. E. (2019). Open Data in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, Vol. 18, 1–6. <https://doi.org/10.1177/1609406918823863>
- Corti, L. (2011). The European Landscape of Qualitative Social Research Archives. *Forum: Qualitative Social Research*, 12(3), Art. 11. Verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1746> [09.10.2019].
- Dander, V. (2018). Medienpädagogik Im Lichte | Im Schatten Digitaler Daten. *Medienpädagogik*, (3), 1–134. <https://doi.org/10.21240/mpaed/diss.vd.01.X>
- DFG (2019). *Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Kodex*. Bonn. Verfügbar unter: https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rechtliche_rahmenbedingungen/gute_wissenschaftliche_praxis/kodex_gwp.pdf [10.10.2019].

- Finke, I. & Will, M. (2003). Motivation for Knowledge Management. In K. Mertins, P. Heisig & J. Vorbeck (Hrsg.), *Knowledge Management* (S. 66–91). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24778-4_4
- Gapski, H. (Hrsg.) (2015). *Big Data und Medienbildung*. München: kopaed.
- Gerecht, M. & Kminek, H. (2018). Wie offen können und dürfen Forschungsdaten sein? *Erziehungswissenschaft*, 57(29), 29–36. <https://doi.org/10.3224/ezw.v29i2.04>
- Gruppe Informationsmanagement der DFG. (2019). DFGinfobrief Zahlen und Fakten zur Forschungsförderung. 1.19 Bonn. Verfügbar unter: https://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/infobriefe/ibo1_2019.pdf [10.10.2019].
- Hammersley, M. (1997). Qualitative Data Archiving. *Sociology*, 31(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0038038597031001010>
- Hofhues, S. (2020). Open Science, Open Education und offene Bildungsressourcen. In N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann & I. Zorn (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (S. 167–178). Weinheim: Beltz.
- Hollstein, B. & Strübing, J. (2018a). Archivierung und Zugang zu qualitativen Daten. In RatSWD (Hrsg.), *Archivierung und Zugang zu qualitativen Daten* (S. 1–13). Berlin: RatSWD.
- Hollstein, B. & Strübing, J. (2018b). Zentrale Ergebnisse und Empfehlungen aus dem Workshop für Archivierung und Sekundäranalyse qualitativer Forschungsdaten. In RatSWD (Hrsg.), *Archivierung und Zugang zu qualitativen Daten* (S. 101–105). Berlin: RatSWD.
- Jensen, U. (2019). Forschungsdaten und Forschungsdatenmanagement in den Sozialwissenschaften. In U. Jensen, S. Netscher & K. Weller (Hrsg.), *Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten* (S. 13–36). Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvbkkip8.5>
- Jensen, U., Netscher, S. & Weller, K. (Hrsg.) (2019). *Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten*. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.3224/84742233>
- Jones, K. & Alexander, S. M. (2018). *Qualitative data sharing and re-use for socio-environmental systems research*. University of Maryland. Berwyn. Verfügbar unter: <https://drum.lib.umd.edu/handle/1903/20257> [09.10.2019].
- Kreutzer, T. & Lahmann, H. (2019). *Rechtsfragen bei Open Science*: Hamburg: Hamburg University Press.
- Kuschel, L. (2018). Wem „gehören“ Forschungsdaten? *Forschung & Lehre*, 9, 764–766. Verfügbar unter: <https://www.forschung-und-lehre.de/forschung/wem-gehoren-forschungsdaten-1013/> [09.10.2019].
- Mauthner, N. S., Parry, O. & Backett-Milburn, K. (1998). The Data are Out there, or are They? *Sociology*, 32(4), 733–745. <https://doi.org/10.1177/0038038598032004006>
- Medjedovic, I. (2014). *Qualitative Sekundäranalyse*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-05488-5>
- Moon, K. & Blackman, D. (2014). A guide to understanding social science research for natural scientists. *Conservation Biology*, 28(5), 1167–1177. <https://doi.org/10.1111/cobi.12326>

- Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (2019). *Big Data in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften*. Berlin: RatSWD. Verfügbar unter: https://www.ratswd.de/dl/RatSWD_Output4.6_BigData.pdf [19.12.2019].
- Strübing, J., Hirschauer, S., Ayaß, R., Krähnke, U. & Scheffer, T. (2018). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. *Zeitschrift für Soziologie*, 47(2), 83–100. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2018-1006>
- Trixa, J. & Ebel, T. (2015). Einführung in das Forschungsdatenmanagement in der empirischen Bildungsforschung. Verfügbar unter: https://www.forschungsdaten-bildung.de/get_files.php?action=get_file&file=fdb-informiert-nr-2.pdf [09.10.2019].
- Unger, H. von (2014). Forschungsethik in der qualitativen Forschung. In H. von Unger, P. Narimani & R. M'Bayo (Hrsg.), *Forschungsethik in der qualitativen Forschung* (S. 15–40). Wiesbaden: Springer.
- Unger, H. von, Narimani, P. & M'Bayo, R. (Hrsg.) (2014). *Forschungsethik in der qualitativen Forschung*. Wiesbaden: Springer.
- Van den Berg, H. (2005). Reanalyzing Qualitative Interviews from Different Angles. *Forum: Qualitative Social Research*, 6(1), Art. 30. Verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/499> [09.10.2019].
- Wiebe, A. & Schur, N. (2017). Ein Recht an industriellen Daten im verfassungsrechtlichen Spannungsverhältnis zwischen Eigentumsschutz, Wettbewerbs- und Informationsfreiheit. *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht*, 61(6), 461–472.

Studentische Medienwelten gemeinsam analysieren

Ein Plädoyer für transdisziplinäre Zusammenarbeit

*Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs, Taiga Brahm,
Sandra Aßmann & Arne Hendrik Ruhe*

Abstract: Ziel des Beitrags ist es zu zeigen, dass transdisziplinäres Forschen grundsätzlich möglich und dessen forschungspraktische Reflexion nicht nur in Bezug auf studentische Medienwelten relevant ist. Wir diskutieren insbesondere vor dem Hintergrund des You(r)Study-Projekts, wie sich studentisches Medienhandeln gemeinsam und unter Beteiligung diverser erziehungswissenschaftlicher Teildisziplinen sowie der Informatik erforschen lässt. Dabei rücken die Disziplinen selbst mit ihren sie prägenden Menschenbildern (wieder) in den Fokus.

Schlagworte: Transdisziplinarität, Kollaboration, Pädagogik, Erziehungswissenschaft, Informatik

1. Studierende im Fokus

Spezifisches Erkenntnisinteresse des You(r) Study-Projekts war es, in Forschungsarbeiten und der Öffentlichkeit gängige Annahmen über Studierende, ihr Studierverhalten und nicht zuletzt ihre Medienwelten zu explizieren (Hofhues, Schiefner-Rohs, Aßmann & Brahm, i.d.Bd.). Entsprechend dieses Vorhabens wird Medienhandeln Studierender in Anlehnung an ein relationales Verständnis von Studierendenhandeln als Habitualisierungsprozess betrachtet (z. B. Aksoy & Neuberger, i.d.Bd.). Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass sich Studierende im Studium den Eigensinn von Wissenschaft und, damit zusammenhängend, bestimmte Medien in ihrer Lebenswelt aneignen. Mit Rhein (2015) läge es in diesem Zusammenhang sogar nahe, das Studium als epistemische Praxis zu verstehen, innerhalb derer Studierende sich die Potenziale von Wissenschaft selbst erschließen, Zumutungen von Universität und Hochschule verarbeiten und *für sich* sowie gemeinsam mit Sinn versehen.¹ Hierbei spielt auch Medienhandeln eine Rolle, da im Handeln durch, mit und in Medien in der Universität und Hochschule ein Zugriff auf Welt sowie Wege der Erkenntnis verhandelt werden. Vor dem Hintergrund und den damit verbundenen Perspektiven entwickelten wir vor Projektbeginn ein

1 Gerade Prozesse der Sinnkonstruktion im organisationalen Handeln mit der Frage danach, wie Akteur*innen in Organisationen mit Mehrdeutigkeit, Unsicherheit und Komplexität umgehen (Weick, 1995), werden adressiert.

Mixed Methods-Forschungsdesign, das sowohl quantitative als auch qualitative Methoden integrierte. Zunächst fanden Re-Analysen bestehender Studien² parallel zu einer Selbstwirksamkeitserhebung statt, bevor an sechs Universitäten sogenannte You(r) Study Labs zur Durchführung von Gruppendiskussionen etabliert wurden. Später stand deren Auswertung mit der dokumentarischen Methode im Fokus. Bisweilen ergänzten partizipative Elemente das methodische Vorgehen, indem nach Abschluss der Gruppendiskussionen Studierende in Gestaltungserwartungen und -entscheidungen in so genannten ‚Study Talks‘ einbezogen wurden. Ausgewählte Ergebnisse wurden – im Sinne des Educational Data Minings – in einem Datensatz eines Learning Management Systems einer beteiligten Universität gespiegelt.

Als Forschende einte uns das Interesse an der Erforschung studentischer Medienwelten; evident war auch, dass sich unsere jeweiligen Perspektiven darauf unterschieden. Aus der wechselseitigen Bezugnahme auf Forschungsdesiderate entstand dadurch eine produktive, transdisziplinäre Diskussion über die eigenen Forschungsergebnisse sowie die Option, Schlüsse für die Gestaltung der Universität in Bezug auf Studierende, Medien und ihr Verhältnis *zur* Universität zu ziehen. Diese mündeten u. a. in praktische Implikationen (z. B. Limpinsel, Neuberger, Aßmann & Engemann, i.d.Bd.; Riplinger, Becker, Reder-Knerr, Layes & Adrian, i.d.Bd.; Brahm & Pumpow, i.d.Bd.)

Der vorliegende Beitrag kann demnach als das Nachzeichnen eines Wegs und als Dokumentation des Nachdenkens über den transdisziplinären Forschungsansatz verstanden werden, denn: Bilder vom Menschen prägen Forschungsthemen und forschungsmethodologische Zugänge; eine Reflexion dieser im transdisziplinären Forschen wurde essentiell. Aus letzterem Hinweis ergibt sich auch unser Grundinteresse daran, ein tiefergehendes Verständnis von studentischem Medienhandeln zu erlangen: Welchen Stellenwert haben Medien für das Studium aus Sicht der Studierenden? Welche Handlungsorientierungen bilden sich bei Studierenden heraus? Welche Rolle spielen darin die Anforderungen *an* das Studium?³ Wie kann man dieses gegenwärtig sowie adäquat erfassen? Gleichzeitig wurden durch die Fragen mehrere Zugänge zur Forschung sichtbar, die es im vorliegenden Artikel weiter zu reflektieren gilt. Im Folgenden wenden wir uns daher unterschiedlichen Facetten der Herausforderung transdisziplinärer Forschung (Komplexität, Menschenbilder, bzw. Forschungsethik sowie Methoden und Methodologie) zu (Kapitel 2) und fas-

-
- 2 Systematische Reviews wurden durchgeführt zu Mediennutzung (Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017), digitaler Lerninfrastruktur (Pensel & Hofhues, 2017) sowie Konzepten zum Einsatz digitaler Medien in der Lehre (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017).
 - 3 Dazu war es beispielsweise notwendig, über die formalen Kontexte (z. B. Lehrveranstaltungen) hinaus non-formale oder informelle Kontexte für Medienhandeln ebenso in das Forschungsdesign einzubeziehen wie individuelle (Kommunikations-)Bedürfnisse von Studierenden (z. B. die Einbindung in Fachschaften oder studentische Gruppierungen, Aktivitäten in studentischen Facebook-Gruppen, Gebrauch von Verwaltungs- und Organisationswerkzeugen, d. h. nicht nur von digitalen Lernwerkzeugen).

sen deren Implikationen auf transdisziplinäres Forschen in einem Beispiel (Kapitel 3) zusammen.

2. Transdisziplinär forschen – Herausforderungen

Transdisziplinarität verstehen wir mit Rekurs auf Mittelstraß (2007) als „ein innerwissenschaftliches, die Ordnung des wissenschaftlichen Wissens und der wissenschaftlichen Forschung selbst betreffendes Prinzip“ (S. 3). Es wird „dort wirksam [...], wo eine allein fachliche oder disziplinäre Definition von Problemlagen und Problemlösungen nicht möglich ist“ (ebd.). Gerade in transdisziplinären Forschungsprojekten ist es daher notwendig, sich dem eigenen (disziplinär geprägten) Bild von Forschung, der Welt und des Menschens zu vergewissern, um unterschiedliche Zugänge zum Phänomen deutlich zu machen und sich mit der jeweils anderen Disziplin verständigen zu können. Dies führt allerdings in der Forschungspraxis zu vielfältigen Herausforderungen, angefangen von der Komplexität des Forschungsvorhabens (Abschnitt 2.1) über Anforderungen an Forschungsethik (Abschnitt 2.2) bis hin zu Herausforderungen im Zuge der eingesetzten Methoden und Methodologien (Abschnitt 2.3).

2.1 Bewältigung von Komplexität: Studentische Medienwelten erkunden

Kommen diverse Problemwahrnehmungen in einem Forschungsprojekt zusammen, können sie zweifelsohne gemeinsam dazu beitragen, Studieren und Medienhandeln in den Blick zu nehmen und damit studentische Medienwelten besser zu verstehen. Zugleich erscheint es aber notwendig, sich Medien als Phänomen und Studierenden mit ihrem Handeln in, mit und durch Medien zuzuwenden. Auch deswegen wurde das *tatsächliche* und damit gegenwärtige Medienhandeln der Studierenden Ausgangspunkt unserer Forschung.

Allerdings sind das Studium als Phase sowie Studierende als Gruppe keine grundlegend neuen Forschungsfelder; insbesondere in den Geistes- und Sozialwissenschaften bestehen diverse Zugriffe darauf. Fokussiert die soziologische Hochschulforschung eher das Handeln in Universität und Hochschule, blickt die pädagogische Psychologie auf das Lernen darin. Die wissenschafts- und hochschuldidaktische Perspektive schließt sich mit Annahmen über die Gestaltung von Lernumgebungen, Curricula und/oder Studienreformen an. Während in jüngerer Zeit mikro-, meso- und makro(sozio)logische Beschreibungen eher relational begriffen werden, gibt es auch in Bezug auf studentisches Medienhandeln unterschiedliche Problemwahrnehmungen, die in der erziehungswissenschaftlichen Teildisziplin der Medienpädagogik z. B. nach formalem oder informellem Medienhandeln und der Aneignung von Medien durch Studierende ausdifferenziert werden. Die Informatik hingegen nimmt auf, wie Medien zum spezifischen Problemlösen eingesetzt werden *können*. In diesem Sinne dienen die digitalen Medien auch zum Be-Greifen zentraler Phänomene und Signaturen der Gegenwart (Schelhowe, 2008).

Obschon die genannten Perspektiven diverse Erklärungsansätze zur Beantwortung jener Forschungsfragen anbieten, die zuvor als ‚komplex‘ beschrieben wurden, reichen diese nur bedingt aus, um studentisches Medienhandeln umfänglich zu erklären, im Gegenteil: Erst die *Zusammenschau* von Ergebnissen ermöglicht, ein umfangreiches Bild von studentischen Medienwelten zu skizzieren.

Daraus ergibt sich auch, dass je nach Forschungstradition unterschiedliche empirische Zugänge gewählt werden. So existieren vielfältige Studien zu den Herangehensweisen von Studierenden an das Lernen („approaches to studying“, z. B. Richardson, 2011), zu ihren motivationalen Orientierungen (z. B. Kember, Hong & Ho, 2008) oder ihren Lernstrategien (z. B. Heikkilä, Niemivirta, Nieminen & Lonka, 2011). Diese Studien wurden vor allem für die Erhebung der Selbstwirksamkeit im Projekt wesentlich. Hinsichtlich der Interaktion von Studierenden mit ihrer Studienumgebung existiert eine sozio-kulturelle Forschungstradition, welche die Studierenden im Verhältnis zu ihrer Umwelt in den Blick nimmt (Jenert, Brahm, Gommers & Kühner, 2016). Hierzu gehören beispielsweise Untersuchungen zum ‚student engagement‘ (Hu & McCormick, 2012), die wiederum aus didaktischer Perspektive an Bedeutung gewonnen haben.⁴ Zahlreiche Beiträge aus dem Bereich E-Learning beschäftigen sich des Weiteren damit, wie die an Hochschulen vorhandenen (Infra-)Strukturen optimiert werden müssten, damit sie studentischen Handlungslogiken entsprächen.⁵ Daneben erlangen diverse soziologische Theorien an Bedeutung, um die Gegenwart nicht nur der Mediennutzung und -aneignung zu beschreiben (weiterführend Alkemeyer, Buschmann & Etzemüller, 2019). (Medien-)Pädagogisch werden hierin Formen der Welterschließung gesehen, die sich auch unterscheiden *können*, wie folgender Abschnitt zeigt.

2.2 Forschungsethik als leitendes Prinzip: Untersuchung studentischen Medienhandelns im Kontext ihrer Menschenbilder

Auf den ersten Blick liegen die Menschenbildannahmen der beiden das Forschungsprojekt prägenden Disziplinen, d. h. der Pädagogik und der Informatik, weit auseinander: Während sich die Erziehungswissenschaft qua Disziplingegenstand intensiv damit beschäftigt, was das eigene Menschenbild ist, wird das eigene und handlungsleitende Menschenbild in der Informatik erst nach und nach zum Thema, u. a. im Kontext einer Ethik der Informatik und/oder Informationsethik (z. B. Capurro, 2017).

-
- 4 Zugleich bestehen von Seiten der Lehrenden externe und (hochschul- bzw. bildungs-) politische Erwartungen an das Medienhandeln und daran, wie Studierende und wie Dozierende im Kontext Universität agieren sollen bzw. dürfen (z. B. Gehlen-Baum & Weinberger, 2014; Miebach, 2014). Diese Erwartungen zu rekonstruieren steht im Fokus des Artikels von Becker, Riplinger und Schiefner-Rohs (i.d.Bd.).
 - 5 Festmachen kann man dies u. a. an der Diskussion um die Versionsbezeichnung 4.0, für einen Überblick siehe Dittler (2017), kritisch Pietraß und Schäffer (2017).

Innerhalb der Erziehungswissenschaft fragt beispielsweise die pädagogische Anthropologie „Was ist der Mensch?“ (z. B. Wulf, 1994) als *normative* Grundlegung für pädagogisches Handeln und dessen Legitimation. Generell liegt der Erziehungswissenschaft als Reflexionswissenschaft ein tendenziell teleologisches Entwicklungsmodell des Menschen zugrunde, wobei das Ziel Mündigkeit ist (Schumann, 2015). Marotzki (2004) zufolge ist die „Beantwortung der Frage, was unter dem Menschen zu verstehen ist, (...) gleichsam das grundlegende Koordinatensystem, in das wir dann die Behandlung von Fragen des Lernens, der Beratung oder der Bildung einbetten“ (S. 38).

Demgegenüber steht in der Informatik die Auseinandersetzung mit den Nutzer*innen – als zentrale Akteur*innen – am Anfang, obwohl die Interaktion der Maschinen mit Individuen (im Sinne der *human-computer-interaction*) im Fokus der in der Disziplin überwiegenden Soft- und Hardwareentwicklung ist. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Erstens handelt es sich bei der Informatik um eine vergleichsweise junge Wissenschaft. Zweitens ist sie eher technik- bzw. ingenieurgetrieben und auf die Gestaltung von Praxis hin orientiert. Ein zentrales Ziel in der Entwicklung von Benutzerschnittstellen ist z. B. die Erreichung einer möglichst hohen Gebrauchstauglichkeit („Usability“) bzw. einer guten Ergonomie der Software. Dazu existieren verschiedene methodische Ansätze (Dix, 2004; Freiberg & Baumeister, 2008; Sarodnick & Brau, 2011). Da nicht explizit in ihren methodischen Ansätzen ausformuliert, unterstellten Lenz und Meretz (1995) der Informatik, dass diese bisher keinen „Subjektbegriff“ entwickelt habe. Vielmehr entsteht der Eindruck, dass in der Technikgestaltung Menschenbildannahmen sowohl eine geringe als auch eher negativ konnotierte Bedeutsamkeit haben (Spiekermann, 2010).

Während die Menschenbildannahmen auf den ersten Blick damit weit auseinander zu liegen scheinen, können sie sich auf den zweiten Blick annähern, sofern sich der Forschungsfokus vom „starken“ Subjekt in der Pädagogik hin zu Techniken der Subjektivierung verschiebt (Gelhard, Alkemeyer & Ricken, 2013; jüngst Ricken, Casale & Thompson, 2019). Aufgegriffen werden Handlungspraktiken in unterschiedlichen Kontexten, innerhalb derer sich das Subjektverständnis verändert und Medien nicht nur Werkzeuge sind. Jüngere Perspektiven der Informatik in Sichtweite soziologischer Fragestellungen sind daran höchst anschlussfähig: So zeigen Carstensen et al. (2013) und speziell Beer (2013) im gleichen Jahr auf empirischer Basis, dass und wie (digitale) Subjekte im Umgang mit digitalen Medien neue Praktiken und, damit zusammenhängend, andere Selbst- und Weltbilder etablieren.

Diese Annäherung beider Disziplinen lässt sich nicht nur aufgrund aktueller Medienentwicklungen beschreiben, sondern auch strukturell beobachten: Denn die nach außen sichtbaren Veränderungen der Disziplinen selbst (u. a. die Schaffung von inter- und transdisziplinär ausgerichteten Professuren) untermauern, dass weder Pädagogik noch Informatik ohne die Forschungsperspektiven und -ansätze der

anderen auskommen, insbesondere zur Erklärung der Medienphänomene und der Rekonstruktion spezifischer Handlungspraktiken in, mit und durch Medien.⁶

Wir gehen zusammenfassend davon aus, dass beide Disziplinen das Medienhandeln Studierender in einer Weise fokussieren, die aus der Binnenperspektive der beteiligten Disziplinen durchaus anschlussfähig ist. Dies gelingt dann, wenn Menschenbilder als deskriptive Metaphern verstanden werden, indem sie menschliches Handeln sprachlich-begrifflich und/oder bildlich veranschaulichen (Aßmann, 2012; Gutmann & Rathgeber, 2010). Als Metaphern formen sie Sichtweisen und Weltbilder (Schiefner-Rohs, 2014) und haben normative Funktionen⁷, die sich auch auf das Forschungshandeln einschließlich seiner methodischen Zugriffe und Bereitschaft zur Transdisziplinarität auswirken. Insoweit lässt sich das Menschenbild definieren als „die Gesamtheit der Annahmen und Überzeugungen, was der Mensch von Natur aus ist, wie er in seinem sozialen und materiellen Umfeld lebt und welche Werte und Ziele sein Leben haben sollte“ (Fahrenberg, 2007, S. 9).

2.3 Methoden und Methodologien: Gemeinsame Zusammenarbeit im Projektmodus

Disziplinen verfügen, u. a. ausgehend von Menschenbildern und Denkstilen (Fleck, 1953), über „einschlägige“ Gegenstände und „typische“ Fragestellungen sowie über gängige Verfahren, die innerhalb eines Faches als adäquat angesehen werden (Egloff, 2005; Werner & Zittel, 2011). Disziplinen liegen somit spezifische Grundideen über den Gegenstand und der Gegenstandsbehandlung zugrunde, die sich dann niederschlagen in fachtypischen Denkweisen, Konzepten und Methoden für Praktiken der Begriffsbildung und der Generierung von Wissen (Rhein, 2016). Durch den hier vorliegenden Forschungsgegenstand, seine konzeptionelle Anlage und angesichts der Beteiligten wird deutlich, dass wir im Projekt zur Bearbeitung gegenstandsangemessen, d. h. auch mit unterschiedlichen Methodologien und Methoden operieren mussten. Dementsprechend war im vorliegenden Forschungsprojekt – und das ist in transdisziplinären Forschungsprojekten sicherlich generell so – eine Aufgeschlossenheit gegenüber verschiedenen Methodologien und Methoden mit ihren Stärken und Schwächen bzw. Reichweiten notwendig.

6 Ein Beispiel ist die Musterforschung, die zur Erklärung von Verhalten oder zur Gestaltung von Lernumgebungen bzw. -prozessen mithilfe *didaktischer* Entwurfsmuster (Bauer, 2015) dient, äquivalent in der Informatik eine Methode zur „Anwendung statistischer Methoden zur Aufdeckung von Mustern oder Zusammenhängen“ (Zeller, 2014, S. 438) ist.

7 Dies sieht man, wenn man sich Menschenbilder verschiedener Disziplinen vor Augen führt, beispielsweise die Soziologie mit dem Vergleich von „homo oeconomicus“ und „homo sociologicus“, die Erziehungswissenschaft mit dem Menschen als „erziehungsbedürftigem Mängelwesen“ usw..

So existieren in You(r) Study forschungsmethodische Anteile und Erkenntnisinteressen, die eher aus der Binnenlogik der beteiligten Disziplinen konzipiert wurden, z. B. aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive mithilfe von systematischen Reviews, Fragebogenerhebungen und Methoden der qualitativ-rekonstruktiven Sozialforschung (Bohnsack, 2007; Fabel-Lamla & Tiefel, 2003). Die empirischen Befunde wurden in Ansätzen (z. B. durch die Verbindung von Daten oder Ergebnissen) miteinander in Beziehung gesetzt und anschließend mit Logfile-Analysen der Informatik kombiniert (Krieter & Breiter, i.d.Bd.). Ein Zusammenführen der Erhebungsformen erwies sich im Forschungsprozess als fruchtbar: So haben die Studierenden auf der einen Seite in Gruppendiskussionen Anforderungen des Studierens reflektiert, (digitale) Medien spielten darin allenfalls implizit eine Rolle. Studierendekonferenzen als niedrigschwellige Form partizipativer Forschungspraktiken (Jarg & Thomas, 2012) auf der anderen Seite kamen nicht an allen Universitäten zustande. Deskriptiv betrachtet, war die medienbezogene Selbstwirksamkeit der Studierenden ($MW = 4,8$; $SD = 1,14$) leicht höher ausgeprägt als ihre akademische Selbstwirksamkeit ($MW = 4,6$; $SD = 1,22$) (siehe Pumptow & Brahm, i.d.Bd.).

Allerdings geben die Daten bis hierhin eingeschränkt Einblick, warum diese (wenn auch geringfügigen) Unterschiede vorhanden sind. Stattdessen führen sie neue Perspektiven aus, die gewinnbringend waren und mit den Ergebnissen der Gruppendiskussionen z. T. zu verbinden sind (Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.; Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.; Becker, Riplinger & Schiefner-Rohs, i.d.Bd.). Schlömerkemper (2010) verlangt aufgrund solcher produktiven Verbindungen ein „Hin und Her“ bzw. „Auf und Ab“ „zwischen eher hermeneutischen und eher empirischen Orientierungen, zwischen quantitativem Messen und qualitativem Interpretieren, zwischen intuitivem Entwerfen und nüchtern-kritischem Prüfen“ (S. 153). Nimmt man diese Anforderung für transdisziplinäre Forschung ernst, stehen das quantitative und das qualitative Forschungsparadigma sowie die Perspektive der Gestaltung (Schiefner-Rohs, in Druck) nicht additiv nebeneinander, sondern sie werden durch die Anwendung von Methoden und den Rückgriff auf Methodologien forschungspraktisch miteinander verwoben.

3. Konsequenzen und Fazit

Transdisziplinäres Forschen ist voraussetzungsvoll, birgt aber vielfältige Erfahrungen an Perspektivübernahme, wie wir in unserem You(r) Study-Forschungsprojekt selbst erlebt und erfahren haben: von der Reflexion zugrundeliegender, theoretischer Bezüge und Annahmen über Menschenbilder und das Verständnis unterschiedlicher Methoden und Methodologien bis hin zur Frage nach den Implikationen unserer Ergebnisse für die Universität. Generell kann gesagt werden, dass uns die Perspektiven im Projekt dazu anregten, über den eigenen Tellerrand zu schauen und *gemeinsam* studentische Medienwelten zu erforschen. Durch einen transdisziplinären Forschungsansatz gelang es uns in Teilen, ein vielfältiges Bild davon zu erhalten, wie Studierende ihr Studier- und Medienhandeln beschreiben und erklären.

So halfen uns die unterschiedlichen Perspektiven auf Medienhandeln nicht zuletzt, unsere zugrundeliegenden Annahmen von Studieren und Medien zu reflektieren. Daneben erzeugten die (Teil-)Projektlogiken Begrenzungen, etwa in Bezug auf die für die forschungspraktische Tätigkeit zur Verfügung stehende Zeit sowie personelle und finanzielle Mittel, welche Forschung im Projektmodus ohnehin beschränken. Aushandlungsprozesse und Dialoge mit Studierenden und Reflexionen waren innerhalb des transdisziplinären Projektteams ebenso relevant wie Fragen nach Forschung und den Graden der Partizipation an Forschung (Wright, von Unger & Block, 2010). Transdisziplinäres Forschen benötigt daher in der Regel *mehr* Zeit als Forschungsaktivitäten aus einer Disziplin heraus. Das sollte sich auch in einer Förderpolitik widerspiegeln, die diese Zeiträume zulässt und *aktiv* unterstützt.

Darüber hinaus erfordert transdisziplinäres Forschen das Finden einer gemeinsamen Sprache. Informatiker*innen und Erziehungswissenschaftler*innen meinen beispielsweise nicht denselben Sachverhalt, wenn sie von „Mustern“ sprechen. Gleichzeitig limitiert oder eröffnet die forschungsethische Grundhaltung einer Disziplin bestimmte Zugänge: So impliziert die Frage, ob Logfiles analysiert werden dürfen oder nicht, nicht nur forschungspraktische Dimensionen (z. B. die zwingende Zustimmung der Datenschutzbeauftragten der Universitäten), sondern auch ethische Grundfragen. Wie weit kann/darf/sollte man Studierende in ihrem Studierverhalten „verfolgen“ und „gläsern“ werden lassen? Diese Diskussionen können nur über die Fachgrenzen hinweg und mit gegenseitigem Respekt gegenüber anderen Positionen beantwortet werden. Das haben wir im Projekt unmittelbar erfahren.

Literatur

- Alkemeyer, T., Buschmann, N. & Etzemüller, T. (Hrsg.) (2019). *Gegenwartsdiagnosen*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839441343>
- Aßmann, S. (2012). *Menschenbilder in Bewerbungsverfahren*. Frankfurt: Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/978-3-653-01549-2>
- Bauer, R. (2015). *Didaktische Entwurfsmuster*. Verfügbar unter: <https://cutt.ly/hrx5sjj> [27.03.2020].
- Brahm T. & Pumptow, M. (i.d.Bd.). Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.). *Studierende – Medien – Universität* (S. 237–244). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Bohnsack, R. (2007). *Rekonstruktive Sozialforschung*. Stuttgart: UTB.
- Capurro, R. (2017). *Homo Digitalis*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-17131-5>
- Carstensen, T., Schachtner, C., Schelhowe, H. & Beer, R. (2014). *Digitale Subjekte*. Bielefeld: Transcript. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839422526>
- Dittler, U. (Hrsg.) (2017). *E-Learning 4.0*. Berlin: De Gruyter.

- Egloff, R. (2005). Tatsache – Denkstil – Kontroverse: Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck. *Collegium Helveticum*, no. 1. Verfügbar unter: <https://cutt.ly/rxx5j6E> [27.03.2020].
- Fabel-Lamla, M. & Tiefel, S. (2003). Fallrekonstruktionen in Forschung und Praxis. *Themenheft der Zeitschrift für Qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung*, 4(2), 189–198.
- Fahrenberg, J. (2007). *Menschenbilder*. Verfügbar unter: <https://cutt.ly/7rx5zUL> [27.03.2020].
- Gelhard, A., Alkemeyer, T. & Ricken, N. (2013). *Techniken der Subjektivierung*. Paderborn: Fink.
- Gehlen-Baum, V. & Weinberger, A. (2014). Teaching, learning and media use in today's lectures. *Computers in Human Behavior*, 37, 171–182. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.049>
- Gutmann, M. & Rathgeber, B. (2010). Sind Menschenbilder Bilder? In M. Bölker, M. Gutmann & W. Hesse (Hrsg.), *Menschenbilder und Metaphern im Informationszeitalter* (S. 45–74). Münster: LIT.
- Heikkilä, A., Niemivirta, M., Nieminen, J. & Lonka, K. (2011). Interrelations among university students' approaches to learning, regulation of learning, and cognitive and attributional strategies. *Higher Education*, 61(5), 513–529. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9346-2>
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 9–20). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Hu, S. & McCormick, A. (2012). An Engagement-Based Student Typology and Its Relationship to College Outcomes. *Research in Higher Education*, 53(7), 738–754. <https://doi.org/10.1007/s11162-012-9254-7>
- Jarg, B. & Thomas, S. (2012) Partizipative Forschungsmethoden. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 13(1), Art. 30.
- Jenert, T., Brahm, T., Gommers, T. & Kühner, P. (2016). How do they find their place? *Learning, Culture and Social Interaction*, 12, 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.12.001>
- Kember, D., Hong, C. & Ho, A. (2008). Characterizing the motivational orientation of students in higher education. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 313–329. <https://doi.org/10.1348/000709907X220581>
- Lenz, A. & Meretz, S. (1995.) *Neuronale Netze und Subjektivität*. Braunschweig: Vieweg. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-05969-1>
- Limpinsel, I., Neuberger, O., Aßmann, S. & Engemann, M. (i.d.Bd.). All-in-One. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 229–235). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Marotzki, W. (2004). Der Mensch als Maschine? *Lehren und Lernen*, 2, 38–44.

- Miebach, B. (2014). *Soziologische Handlungstheorie*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-04487-9>
- Mittelstraß, J. (2007). *Methodische Transdisziplinarität*. *Lifis online*. Verfügbar unter: <https://cutt.ly/1rx5Q2S> [27.03.2020].
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildung*, 38(3), 347–363. <https://doi.org/10.1007/s40955-015-0042-9>
- Rhein, R. (2016). *Forschungsnahes Lernen und die Eigen-Strukturen von Wissenschaft*. Verfügbar unter: <https://cutt.ly/5rx5WKd> [27.03.2020].
- Richardson, J. T. E. (2011). Approaches to studying, conceptions of learning and learning styles in higher education. *Learning and Individual Differences*, 21(3), 288–293. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.015>
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pietraß, M. & Schäffer, B. (2017). Universität 4.0. *Erziehungswissenschaft*, 55(28). Verfügbar unter: <https://cutt.ly/frWj8yk> [27.03.2020]. <https://doi.org/10.3224/ezw.v28i1.17>
- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Ricken, N., Casale, R. & Thompson, C. (Hrsg.) (2019). *Subjektivierung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Riplinger, T., Becker, M., Reder-Knerr, C., Layes, C. & Adrian, S. (i.d.Bd.). Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 221–227). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.105.94>
- Schelhowe, H. (2008). Digitale Medien als kulturelle Medien. In J. Fromme & W. Seisink (Hrsg.), *Pädagogische Medientheorie* (S. 95–113). Wiesbaden: VS.
- Schiefner-Rohs, M. (in Druck). Design Based Research. In U. Sander, F. von Gross & K.-U. Hugger (Hrsg.), *Handbuch Medienpädagogik*, Wiesbaden: VS.
- Schiefner-Rohs, M. (2014). Metaphern und Bilder als Denkräume zur Gestaltung medialer Bildungsräume. In K. Rummler (Hrsg.), *Lernräume gestalten* (S. 68–78). Münster: Waxmann.
- Schlömerkemper, H. (2010). *Konzepte pädagogischer Forschung*. Heilbronn: Klinkhardt.
- Schumann, K. (2015). *Menschenbilder in Erziehungswissenschaft, Neurowissenschaften und Genetik*. Weinheim: Beltz Juventa.

- Spiekermann, S. (2010). Über die Bedeutung von Menschenbildern für die Gestaltung „Allgegenwärtiger Technik“. In M. Bölker (Hrsg.), *Information und Menschenbild* (S. 63–77). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04742-8_4
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). *Mediennutzung Studierender*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.106.95>
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks.
- Werner, S. & Zittel, C. (2011). *Ludwik Fleck*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Wright, M. T., von Unger, H. & Block, M. (2010). Partizipation der Zielgruppe in der Gesundheitsförderung und Prävention. In M. T. Wright (Hrsg.), *Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention* (S. 35–52). Bern: Huber.
- Zeller, F. (2014). Online-Forschung und Big Data. In M. Welker, M. Taddicken, J.-H. Schmidt & N. Jakob (Hrsg.), *Handbuch Online-Forschung* (S. 424–451). Köln: Halem.

III.
Beziehungen zur und Bedeutungen für
die Universität (in) der Gegenwart

Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre

Implikationen aus Studierendenperspektive

*Tim Riplinger, Michael Becker, Constanze Reder-Knerr,
Christian Layes & Sarah Adrian*

„Ich hab da absolut keine Ansprüche an irgendwelche Profs“

Studentin in der Gruppendiskussion über Medieneinsatz in der Lehre
(SKL_DS4_GD07, Z. 950–951)

Abstract: Ziel des You(r) Study-Projekts war es, Medienhandeln Studierender zu erforschen und zu verstehen. Folglich wird in vielen Beiträgen dieses Sammelbandes die studentische Perspektive auf alle Aspekte des Studierens thematisiert und reflektiert. Ausgehend von der Konzeptualisierung von Lehre als sozialer Praxis und den damit verbundenen Orientierungen der Studierenden in Bezug auf ihr Medienhandeln werden im folgenden Implikationen für die Lehrpraxis aufgezeigt.

Schlagworte: Implikationen, Medienhandeln, Medienwelten, Lehrgestaltung, Reflexion

1. Studieren zwischen Arbeitslast und Wissenschaft

Wenn wir Hochschullehre als soziale Praxis verstehen, gehen wir davon aus, dass alle im Rahmen dieser Struktur Handelnden eben jene Struktur(en) immer wieder reproduzieren (vgl. Hedtke, 2016). Mit anderen Worten: Hochschullehre konstituiert sich im Handeln von Studierenden und Lehrenden. Diese Perspektive findet sich vor allem in gegenseitigen Erwartungen von Dozierenden und Studierenden wieder, die auf unterschiedlichen Ebenen liegen: Erwartungen an das Medienhandeln im Studium, Erwartungen an die mediendidaktische Gestaltung sowie gegenseitige Erwartungen bezogen auf den Sinn des Studiums. Zur Generierung von Implikationen auf diesen drei Ebenen greifen wir auf diverse, im Verbundprojekt erhobene Daten zurück: von systematischen Literaturübersichten über quantitative Befragungen von Studierenden bis hin zu Gruppendiskussionen und den daraus resultierenden Orientierungen und Typen.

In der Auswertung der Gruppendiskussionen wurde z. B. deutlich, dass Orientierungen, Vorstellungen und Normen der Studierenden in Bezug auf das *Studium* für alle weiteren Interpretationen von Relevanz sind. Denn daraus entwickeln sich zwangsläufig Erwartungen Studierender an die (nicht nur digitale) Infrastruktur

als Kontext- und Rahmenbedingungen der Hochschule, sondern auch an universitäre Lehrveranstaltungen selbst. Mit Blick auf die Erkenntnisse der Hochschulbildungsforschung der letzten Jahre lässt sich einerseits eine stärkere Orientierung an studentischen Bedürfnissen erkennen (vgl. Nickel, 2001), andererseits steht der Vorwurf der ‚Verschulung‘ durch die Modularisierung sowie eher externen Motivlagen für ein Studium im Raum (vgl. ebd.; Kühl, 2018). Diese Diskussionen drängen nach der Antwort auf die Frage, welche Ziele Lehrende und Studierende mit einem Studium verbinden und welche Rolle darin Medienhandeln spielt.

Digitale Medien gehören für Studierende zum Studium. Sie sind so selbstverständlich, dass deren Einsatz innerhalb der Gruppendiskussionen zum Teil erst auf Nachfrage thematisiert wird. Zudem zeigt sich, dass Studierende auf ihre Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medienanwendungen vertrauen (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.).¹ Medienbezogene Selbstwirksamkeit steht in Dependenz zu akademischer Selbstwirksamkeit sowie zu Motivation, Freude und Sorge oder Leistungen im Studium. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass digitale Medien für Studierende notwendig sind, um studieren zu können, aber die bloße Mediennutzung keinen nennenswerten Einfluss nimmt. Weitergehende Perspektiven auf Medienhandeln im Studium und Medienwelten Studierender wurden unter den Orientierungen wie ‚Umgang mit Informationen‘ bzw. ‚Wissensorganisation‘, ‚Gestaltungserwartungen‘ bzw. ‚Serviceorientierung‘ und ‚Vernetzung‘ bzw. ‚Sozialität‘ (Becker, Riplinger & Schiefner-Rohs, i.d.Bd.; Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.; Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.) in den Gruppendiskussionen verhandelt. Der Einsatz digitaler Medien wird als Norm angesehen, was zumindest in Bezug auf die vorhandene technische Infrastruktur (Pensel & Hofhues, 2017) sowie den studentischen Gerätebesitz (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.) verständlich erscheint. Diese Selbstverständlichkeit und Erwartungen werden daran festgemacht, dass Studierende einen Nicht-Einsatz als altmodisch bis antiquiert abwerten oder Veranstaltungen ohne digitale Medien (als Präsentationsform oder in Form der digitalen Bereitstellung von Lernmaterial²) gar nicht erst besuchen (Becker et al., i.d.Bd.). Studierende erwarten somit digitale Lehrangebote, wie Kapitel 2 zeigt.

2. Implikationen

Insgesamt können drei Implikationen aus den Projektergebnissen gezogen werden: Notwendig ist es (1) die Rolle digitaler Medien in Studium und Lehre zu reflektie-

-
- 1 Im Projekt You(r) Study wurde eine quantitative Fragebogenstudie zur Erfassung der Selbstwirksamkeitserwartungen Studierender mit dem besonderen Fokus auf Medienhandeln durchgeführt. Die Analysen zeigen, welche Einflüsse es auf den Studienerfolg gibt, insbesondere mit dem Schwerpunkt auf medienbezogene Selbstwirksamkeit (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.).
 - 2 Siehe auch Hofhues (i.d.Bd.).

ren, (2) Erwartungen an Lehre bereits in der Studieneingangsphase offenzulegen sowie (3) Anlässe für gemeinsame Gespräche zu schaffen.

Implikation 1:

Die Rolle digitaler Medien in Studium und Lehre reflektieren

Ob Lehrende auf Erwartungen Studierender zum Medieneinsatz eingehen oder diese auch bewusst umgehen, müsste stärker (gemeinsam) reflektiert werden. Hinsichtlich Praktikabilität und Effizienz ist es aber auch erforderlich, die mit dem Einsatz digitaler Medien verfolgten Lernziele transparent zu machen und deren Bedeutung hervorzuheben. Denn Transparenz, auch im ständigen Feedback, wird als ein Zeichen von Wertschätzung gegenüber den Studierenden wahrgenommen (vgl. Metzger & Schulmeister, 2011). Auch das Thema Vernetzung als Teil studentischer Medienwelten findet sich übergreifend in allen Gruppendiskussionen (ebd.; Pensel et al., i.d.Bd.). In diesem Typ, wie auch in der Dimension ‚Sozialität‘ (Mojescik et al., i.d.Bd.) wird klar, dass formale, universitäre Kommunikationsangebote und -kanäle lediglich zur praktischen Organisation des Studiums genutzt werden. Die universitären Angebote werden zumeist abgelehnt und informelle Kommunikationskanäle etabliert. Private Kanäle werden für einen studiumsbezogenen Austausch genutzt, private Kommunikation läuft aber nicht über universitär zur Verfügung gestellte Systeme ab. An dieser Stelle kann für Lehrende der Austausch mit Studierenden über deren Medienwelten und Kommunikationsverhalten hilfreich sein. Denn die informellen Wege könnten sich möglicherweise als nützlich herausstellen, z. B. zur Verbreitung von Informationen oder Lehr-Lernmaterial. Lehrende benötigen hierfür jedoch das Wissen um diese Kanäle, welches beispielsweise über die oben beschriebenen Diskussionsanlässe zugänglich gemacht werden kann.

Implikation 2:

Erwartungen an digitale Medien in Studium und Lehre bereits in der Studieneingangsphase offenlegen

Einig sind sich die Studierenden, dass parallel eingesetzte LMS-Angebote verwirren; sie kritisieren in ihren Bewertungen zumeist mangelnde Überschaubarkeit und einen Mehraufwand durch das Prüfen mehrerer Systeme (Pensel et al., i.d.Bd.). Eine explizite Kritik daran wird allerdings nur selten geäußert. Ob dies auf mangelnde Erfolgsaussichten oder auf zugrundeliegende angenommene Normen zurückgeführt werden kann, konnte in den Diskussionen nicht abschließend geklärt werden. Unter den Studierenden, die ihre eigenen Kommunikationskanäle aufgebaut haben, ist das Bedürfnis nach Veränderung schätzungsweise noch geringer, da sie die eigene Infrastruktur nutzen und die einzelnen LMS arbeitsteilig prüfen.

Um parallele Angebote sowie den Aufbau von Alternativstrukturen zu vermindern, wäre schon in der Studieneingangsphase das Adressieren von Medien und

deren Funktion im Studium relevant. Denn bezogen auf den eigenen Medieneinsatz der Studierenden finden sich Hinweise in der Dimension ‚Effizienz und Praktikabilität‘ (Mojescik et al., i.d.Bd.), wonach digitale Medien dann eingesetzt werden, wenn für die Studierenden ein konkreter Nutzen sichtbar ist. Auch Studierende der anderen Standorte sehen den Einsatz digitaler Medien als alternativlos an: So wurde herausgearbeitet, dass Studierende der Universität zu Köln in vielen Bereichen äußern, auf digitale Medien angewiesen zu sein, was prinzipiell akzeptiert wird. Im gleichen Atemzug wird aber Kritik an Gestaltungsaspekten der digitalen Kommunikations- und Lernangebote der Universität laut und das Gefühl eines Nutzungszwangs entsteht, weil an den bereitgestellten Medien der Studienerfolg gekoppelt zu sein scheint (vgl. Pensel et al., i.d.Bd.). Hier wird eine Heterogenität deutlich, wenn von ‚den Studierenden‘ und deren Erwartungen gesprochen wird. In der Widersprüchlichkeit zeigt sich neben der Ambivalenz in der Einstellung gegenüber digitalen Medien aber auch, dass der Einsatz digitaler Medien voraussetzungsvoll ist. Denn die notwendige Auseinandersetzung mit und über digitale Medien sowie der dazugehörige Kompetenzerwerb werden (noch) nicht flächendeckend durch die Schule abgedeckt. Somit müssen sich Hochschulen zunehmend darauf einstellen, entsprechende Angebote für Studierende stärker in der Studieneingangsphase einzubinden (Limpinsel, Neuberger, Aßmann & Engemann, i.d.Bd.).

Implikation 3:

Anlässe schaffen, um über Studieren ins Gespräch zu kommen

Obwohl die tatsächliche Arbeitslast von Studierenden im Arbeitsaufwand pro Woche als eher niedrig einzustufen ist (weiterführend Metzger & Schulmeister, 2011), fühlen sich Studierende *subjektiv unter Druck*. Auch in den geführten Gruppendiskussionen wird dieser Druck deutlich. Hierfür machen die Studierenden personelle Faktoren wie Zeit- und Selbstmanagement, Lernstrategien und -stil, Persönlichkeitsmerkmale ebenso wie hochschulbedingte Faktoren in Form von Lehr- und Prüfungsorganisation verantwortlich. Neben dem Druck hat auch der Aspekt Beschäftigungsfähigkeit Folgen für die Gestaltung von Lehre als soziale Praxis: Wenn das Studium mehr als notwendiger Schritt in Richtung Beschäftigung denn als persönliche (Weiter-)Entwicklung oder zur Auseinandersetzung mit Wissenschaft dienen soll (siehe dazu ‚Verständnis von Wissenschaft‘, Pensel et al., i.d.Bd.), ist das *effektive Lernen* zum Bestehen der Prüfungen von größerer Bedeutung als ein Sich-Ausprobieren oder das Erlernen akademischer Praktiken (Becker et al., i.d.Bd.). Verhandelt wird damit auch, was Studierende unter Studieren verstehen. So konnte beispielsweise ein Typ Verständnis von Studium und Wissenschaft rekonstruiert werden (vgl. Pensel et al., i.d.Bd.), der die erfahrungsbasierten Erwartungen an ein Studium zusammenfasst. Bei diesem Typ entsteht durch die Bandbreite an Orientierungen die Möglichkeit, sowohl prüfungsorientiert zu studieren als auch während des Studiums den eigenen Horizont eigenständig zu erweitern (ebd.; Becker et al.,

i.d.Bd.). Für Letzteres werden Freiräume und Möglichkeiten zur Mitgestaltung des eigenen Studienplans oder dem Setzen von individuellen Schwerpunkten benötigt.

Um dieses Verständnis für lernendes und lehrendes Handeln sowie den Medienbezug darin zu klären, sollte es beiden Seiten (Studierenden ebenso wie Dozierenden) ermöglicht werden, ihre Erwartungen offen auszutauschen. Dazu können Anlässe in Lehrveranstaltungen oder moderierte Diskussionsveranstaltungen geschaffen werden. Ein niedrigschwelliges Angebot, um die bestehenden Haltungen in Bezug zu Studium und Lehre sowie die gegenseitigen (Rollen-)Erwartungen zu explizieren und zu diskutieren, war der an der TU Kaiserslautern durchgeführte ‚StudyTalk‘³. Bei der konzeptionellen Weiterentwicklung dieses Formats ist es zukünftig entscheidend, die Wertschätzung der Meinungen aller Beteiligten von professoraler Ebene bis hin zu Studierenden hochzuhalten und so ein Treffen auf Augenhöhe zu gestalten.⁴

3. Fazit unter (medien-)didaktischer Perspektive

Zusammenfassend spielen (medien-)didaktische Überlegungen sowie deren Reflexion und Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden eine wichtige Rolle. Die dazu herausgearbeiteten Typen bzw. Orientierungen ähneln sich – unabhängig von Fach und Hochschule – sehr. Ausgehend von unseren Ergebnissen kann festgehalten werden, dass vor allem die Annahme einer fachkulturellen Ausprägung (Scharlau & Huber, 2019) von Medienhandeln Studierender nicht aufrechterhalten werden kann. Diese scheinen weniger auf der empirischen Betrachtung denn auf Annahmen über Studierende und ihre Handlungspraktiken bzw. Medienwelten, ausgehend von Lehrenden, zu beruhen. Aus dem angesprochenen ‚StudyTalk‘, als *ein* Modus Operandi des gemeinsamen Austauschs über Lehre, sind zwei Erkenntnisse hervorzuheben: Zum einen weisen Studierende darauf hin, dass Probleme, die mit digitalen Medien zu tun haben, in aller Regel auch analog existieren. So wird beispielsweise analoges, schlecht aufbereitetes Lehr-Lern-Material auch in digitaler Form keine andere Qualität haben. Zum anderen hoben die Studierenden hervor, dass gute Lehre von der Motivationsfähigkeit und Begeisterung der Dozierenden abhängt und weniger vom Einsatz digitaler Medien. Nicht die reine Nutzung digitaler Medien differenziert zwischen guten und schlechten Lehrangeboten, sondern

3 Mehr zu Konzept, Ablauf und Ergebnissen des ‚StudyTalks‘ bei Mojescik et al., (i.d.Bd.). Im Graphic Recording der ‚Study Talks‘ an der TU Kaiserslautern wurden die Kernaussagen der Studierenden sowie die Diskussionszusammenhänge visuell dokumentiert.

4 Weiter gedacht wäre auch der Einsatz digitaler Medien schon im Vorfeld von Veranstaltungen (beispielsweise zur Sammlung von Ideen oder Fragen) oder im Anschluss zur Auf- und Nachbereitung denkbar. So könnten Studierende durchaus den Wunsch nach Partizipation an der Gestaltung von Lehre fordern, genauso wie Lehrende Kompetenzförderung anbieten sowie Persönlichkeitsbildung betonen könnten.

die soziale Praxis zwischen Studierenden und Dozierenden. Ein zentrales Element einer solchen Praxis findet sich in einem lehrbezogenen Austausch zwischen den an Lehre Beteiligten, der mögliche Stagnationen (durch Selbstreproduktion) von Lehre (als Teil des Studiums) verhindern und Lehrentwicklung ermöglichen kann.

Insgesamt wäre wohl eine (hochschul-)politische Stärkung der Lehre notwendig. Generell kann also dafür plädiert werden, geeignete Anlässe zu schaffen, um im wechselseitigen Austausch selten explizierte Erwartungen zu kommunizieren, zu diskutieren und eventuell mit ihnen zu brechen.

Literatur

- Becker, M., Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (i.d.Bd.). Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 87–105). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Flehsig, K. H. (1975). *Handlungsebenen der Hochschuldidaktik (ZIFF Papiere)*. Fern-Universität Hagen.
- Hedtke, R. (2016). Das Studium als vorübergehende Unterbrechung der Schulpraxis. Verfügbar unter: https://pub.uni-bielefeld.de/download/2905269/2905271/neu_Hedtke_WP-R-4_2007_Studium-Unterbrechung-Schulpraxis.pdf [15.12.2019].
- Hofhues, S. (i.d.Bd.). Im Widerspruch der Organisation. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 245–254). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Kühl, S. (2018). Verschulung wider Willen. In N. Hendricks (Hrsg.), *Hochschulen im Spannungsfeld der Bologna-Reform* (S. 295–309). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Limpinsel, I., Neuberger, O., Aßmann, S. & Engemann, M. (i.d.Bd.). All-in-One. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 229–235). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Metzger, C. & Schulmeister, R. (2011). Die tatsächliche Workload im Bachelorstudium. In S. Nickel (Hrsg.), *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung* (S. 68–78). CHE Arbeitspapier Nr. 148.
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mojescik, K., Pensel, S., Schick, S. & Engemann, M. (i.d.Bd.). Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 171–179). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>

- Nickel, S. (2011). Zwischen Kritik und Empirie – Wie wirksam ist der Bologna-Prozess?. In S. Nickel (Hrsg.), *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung* (S. 8–19). CHE Arbeitspapier Nr. 148.
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung-Report*, 38(3), 347–363.
- Scharlau, I. & Huber, L. (2019). Welche Rolle spielen Fachkulturen heute? *die hochschullehre*, 5, 315–345. Verfügbar unter: http://www.hochschullehre.org/wp-content/files/die_hochschullehre_2019_Scharlau_Huber_Fachkulturen.pdf [15.12.2020].

All-in-One – Hochschulkontexte studierendengerecht und digital gestalten durch einen ganzheitlichen Onboarding-Prozess

Inga Lotta Limpinsel, Olga Neuberger, Sandra Aßmann & Mario Engemann

Abstract: Studierendenhandeln findet im Spannungsfeld zwischen inner- und außerhochschulischen Kontexten statt. Insbesondere die Anpassung an die hochschuleigene Struktur und das Herausbilden eigener Handlungsmuster können zu Studienbeginn in Verunsicherung resultieren. Im vorliegenden Beitrag wird mit Bezug auf Onboarding-Prozesse dargestellt, wie Maßnahmen zur Integration Studierender in das Wissenschaftssystem als Reaktion auf die im Forschungsprojekt „You(r) Study“ identifizierten handlungsleitenden Orientierungen der Studierenden konzipiert werden können.

Schlagworte: Hochschule, Onboarding, Integration, Studium, Medien

1. Die Ausgangslage – Studierende und ihre (Nicht-)Nutzung von hochschulischen Angeboten

Im Forschungsprojekt „You(r) Study“ wurde das Ziel verfolgt, die Studierwirklichkeit mit digitalen Medien und die ihr zugrundeliegenden Bedeutungszuschreibungen aus Sicht der Studierenden zu erfassen (Hofhues, Schiefner-Rohs, Aßmann & Brahm, i.d.Bd.). Die Gruppendiskussionen mit Studierenden, die im Projekt zum Einsatz kamen, zeugen in Übereinstimmung mit dem Forschungsstand (z. B. Multrus, Majer, Bargel & Schmidt, 2017) u. a. davon, dass Studierende besonders zu Beginn des Studiums, aber auch in der Major-Phase¹ mit starken Unsicherheiten (Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.) umgehen müssen: Das Studium ist eine Herausforderung und den Studierenden fehlt es an Orientierungshilfen, vor allem in Bereichen wie der Studienorganisation. Zwar nutzen Studierende hochschuleigene Angebote wie Learning- (LMS) oder Campus Management-Systeme (CMS) (Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.), allerdings pri-

1 Unter Major-Phase wird der Abschnitt des Studiums zwischen Studieneingang und -abschluss verstanden, d. h. die „Hauptphase“. Diese Phase wird in der Regel stärker von den Studierenden geplant. Sie dient formal der inhaltlichen wie beruflichen Orientierung.

mär dann, wenn deren Nutzung zwingend erforderlich ist. Zudem ist es von der Effizienz und Praktikabilität abhängig, ob digitale Medien im Studium genutzt werden (Mojescik et al., i.d.Bd.). Einerseits sehen die Studierenden die Hochschule in der Verantwortung, digitale Infrastrukturen bereit zu stellen (Becker, Riplinger & Schiefner-Rohs, i.d.Bd.; Pensel et al., i.d.Bd.). Andererseits greifen sie für studienbezogene Kommunikation mit Kommiliton*innen ganz selbstverständlich auf Medien aus informellen Kontexten zurück, obwohl die Entgrenzung von Privatsphäre und Studienkontext von einem Teil der Studierenden als belastend erlebt wird (Mojescik et al., i.d.Bd.). Darüber hinaus zeigen sich zum Teil Widersprüche zwischen den Bedürfnissen der Studierenden und der vorhandenen Infrastruktur der Hochschule: Studierende wünschen sich mehr Unterstützungsangebote. Gleichzeitig sind an den Hochschulen, an denen die Gruppendiskussionen geführt wurden, viele der von den Studierenden gewünschten Angebote vorhanden – werden aber offensichtlich nicht wahrgenommen und genutzt. Dieser Befund deckt sich mit Erkenntnissen aus dem Kontext der Inanspruchnahme von Beratungsangeboten an Hochschulen (Multrus et al., 2017; Ortenburger, 2013).

Vor dem Hintergrund dieser Befundlage werden im vorliegenden Beitrag Implikationen für die Hochschule abgeleitet und in den Diskurs um Onboarding eingebettet. Die dargestellten empirischen Befunde verweisen darauf, dass der Integrationsprozess in das System Hochschule in der Studieneingangsphase teilweise nicht erfolgreich verläuft, sodass die Studierenden sich bis in die Major-Phase ihres Studiums mit Informationsdefiziten und Unsicherheiten konfrontiert sehen. Eine Reduktion dessen stellt nicht nur für Studierende, sondern auch für übrige Akteur*innen der Hochschule eine Entlastung dar und ist insofern gewinnbringend, als Onboarding die Identifikation der Studierenden mit ihrer Hochschule sowie die Integration in das Wissenschaftssystem fördern kann.

2. Der Onboarding-Prozess

Der Begriff *Onboarding* kommt aus der Personalentwicklung und beschreibt den ganzheitlichen und strukturierten Einführungsprozess neuer Mitarbeitenden (Buchheim & Weiner, 2014). Brenner (2014) differenziert drei Ebenen des Onboarding-Prozesses: (1) Die fachliche Integration umfasst die Vermittlung von Kenntnissen über das Arbeitsgebiet, (2) die Organisationsstruktur und die sukzessive Einarbeitung in zukünftige Aufgaben, z. B. durch einführende Informationsveranstaltungen sowie das Führen von Erwartungs- und Zielvereinbarungsgesprächen. (3) Die soziale Integration hingegen beschreibt den Prozess der Vergemeinschaftung neuer Mitarbeitender mit Kolleg*innen und Führungskräften, z. B. durch das Zuweisen von Mentor*innen (Buchheim & Weiner, 2014).² Als anspruchsvollster

2 Die Bedeutung der fachlichen und sozialen Integration für Studierende wurde bereits von Tinto (1993) im „Student Integration Model“ aufgegriffen, hier speziell mit Blick auf die Verhinderung von Studienabbrüchen.

Baustein des Onboarding-Prozesses und zugleich wesentliches Merkmal gegenüber kurzweilig angesetzten Einführungsphasen gilt die Integration auf werteorientierter Ebene (Brenner, 2014): Mitarbeitende sollen sich in einem langfristig angelegten Prozess mit den Zielen und gelebten Werten der Organisation identifizieren und deren *corporate identity* übernehmen.

Onboarding ist damit ein aufwendiger Prozess, der aber mehrere Problemlagen gleichzeitig bearbeiten kann, die sich in den handlungsleitenden Orientierungen und Praktiken der Studierenden manifestieren. Die Forschung zu Onboarding-Prozessen im Hochschulkontext befindet sich noch im Anfangsstadium (Brenner, 2014). Während primär die Integrationsprozesse akademischer Mitarbeitender fokussiert werden (z. B. Implacement Neuberufener bei Becker, 2016; Mitarbeitende bei King, Roed & Wilson, 2018; Bibliotheksmitarbeitende bei Michalak & Rysavy, 2018), werden systematische Onboarding-Prozesse für Studierende bisher wenig berücksichtigt (Ausnahme: Hennig, 2013). Zwar werden einzelne Maßnahmen wie Tutorien (Fricke & Zeller, 2015; Keller & Edinger, 2018) oder Vorkurse (Sitzmann, Müller & Hieke, 2018) diskutiert, jedoch nicht als miteinander verwobene Maßnahme gedacht (siehe auch Coertjens, Brahm, Trautwein & Ylänne, 2016).

3. Onboarding Studierender als Integrationsmaßnahme

Da sich Herausforderungen für Studierende auf unterschiedlichen Ebenen zeigen (z. B. Kenntnisse in Studienfachinhalten, Organisationsstruktur der Hochschule, Kontakt zu Kommiliton*innen etc.), die miteinander verbunden sind, ist es sinnvoll, einem ganzheitlichen Ansatz zu folgen, der verschiedene Angebote verzahnt und an einem (virtuellen) Ort bündelt. Denkbar ist hierfür eine hochschulinterne App, die zum einen Zugang zu sämtlichen Services der Universität (z. B. LMS, CMS, Homepage) gewährt, zum anderen die Möglichkeit bietet, auf studierendengerechte Online-Tutorials und Erklärvideos (z. B. zur Prüfungsnachweisverwaltung) zuzugreifen. Diese Bedarfe manifestieren sich auch in konkreten Äußerungen der Studierenden, die sich wie „ins kalte Wasser geschmissen“ (SKL_DS1_GD04, Z.11–15) fühlten, als sie selbst ohne Einweisung in einem Online-Portal ihren Stundenplan zusammenstellen sollten. Unsicherheiten der Studierenden können zwar nicht gänzlich genommen, jedoch durch systematische Begleitung in den Studienphasen identifiziert und reduziert werden. Das Bereitstellen aller relevanten Informationen innerhalb *eines* Systems erachten Studierende als hilfreich: „[Ich] finde das cool, wenn das alles über ein System funktionieren würde. Also dass man nicht irgendwie sich da anmelden muss, sondern du hast so All-in-one quasi“. Eine weitere Studentin stimmt zu und bezeichnet dies gar als „Traum“ (SBO_DS1_GD2, Z. 1539–1543).

Die mit diesem Ansatz gestärkte fachliche Integration der Studierenden kann durch die Förderung der sozialen Integration ergänzt werden, indem z. B. Augmented Reality integriert wird. Durch eine Verknüpfung von Geoinformationsdiensten und Verwaltungssystemen (Henning, 2013) können Studierende in einer augmentierten Version des Campus' nicht nur Informationen zu Gebäuden und Räumen

erhalten, sondern durch die Freigabe von Standortinformationen auch in Kontakt mit anderen Studierenden auf dem Campus treten. Zusätzlich können Messenger der App bei der sozialen Integration helfen, das Anonymitätsgefühl zu reduzieren und so einen Beitrag zur sozialen Integration leisten. Im Sinne der z. T. erlebten Belastung hinsichtlich der Verschmelzung hochschulischer und privater Sphären kann man mit einer solchen App Vorteile von sozialen Netzwerken und universitären Infrastrukturen gewinnbringend verknüpfen. Die verschiedenen Vor- und Nachteile von Messengerdiensten werden auch von den Studierenden diskutiert: WhatsApp wird für die Schnelligkeit der Kommunikation geschätzt, um sich beispielsweise „kurzfristig irgendwelche Dateien zuzuschicken“ (SBO_DS1_GD2, Z. 788f.), während gleichzeitig eine Gruppe davon berichtet, WhatsApp nicht für alle Studienzwecke „benutzen [zu] wollen, weil das uns datenmäßig zu unsicher ist“ (SBO_DS1_GD2, Z. 1021f.).

Bei der Entwicklung einer hochschuleigenen App ist zu berücksichtigen, dass digitale Medien und Softwaresysteme von Studierenden nur genutzt werden, wenn sie als effizient und praktikabel empfunden werden (Mojescik et al., i.d.Bd.). Somit bietet es sich an, Studierende in den Entwicklungsprozess zu integrieren, sodass die App auf deren Bedürfnisse zugeschnitten werden kann. Damit kann auch ein Beitrag zur wertorientierten Integration der Studierenden geleistet werden, da eine bewusste Auseinandersetzung mit den Eigenlogiken des Studiums erfolgt und Studierende sich als Teil der Hochschule erleben können.

Neben digitalen Angeboten sind auch analoge Formate Teil des studentischen Alltags. Um die Stärken und Potentiale beider Herangehensweisen nutzbar zu machen, sollten sie innerhalb des Onboarding-Ansatzes verzahnt werden, z. B. durch das Angebot einführender Tutorien durch Studierende höheren Semesters. Dies kann auch als Maßnahme verstanden werden, um in einem weniger formalen Kontext die soziale Integration zu erleichtern. Die Besonderheit dieses Formats wird durch Studierende folgendermaßen beschrieben: „Ein Tutor ist halt auch nur ein Student. Den kann man auch mal ansprechen und der ist auch einfach offen für eine Frage“ (SKL_DS1_GD03, Z. 637f.). Um die Studierenden über ihre gesamte Studienzzeit zu begleiten, sind im Anschluss Mentor*innenprogramme denkbar. In einer langfristig angelegten Begleitung der Studierenden liegt auch das Potential einer wertorientierten Integration, da dadurch Selbstverständnisse des Wissenschafts-systems und seiner Fachdisziplinen über den gesamten Studienverlauf ausgehandelt und transparent gemacht werden können.

Dass Studierende sich mehr Unterstützungsangebote wünschen, bereits bestehende Angebote allerdings nicht nutzen (Ortenburger, 2013; Mojescik, Pensel, Schick & Engemann, i.d.Bd.; Multrus et al., 2017), sensibilisiert dafür, dass ein simples Mehr an Angeboten nicht ausreicht, um den Unsicherheiten und handlungsleitenden Orientierungen der Studierenden zu begegnen. Vielmehr ist es erforderlich, die oben angestellten Überlegungen stärker aus der Perspektive der Studierenden selbst zu betrachten. Damit geraten vorhandene sowie erforderliche Wissensbestände, Fähigkeiten und Überzeugungen in den Blick. Um eine bessere Passung

zwischen entsprechenden Bedarfen und hochschulischen Angeboten zu gewährleisten, bietet sich der Einsatz von Diagnoseinstrumenten an³, welche die Reflexion eigener Fähigkeiten sowie der eigenen Rolle im Studium stärken. Auf der Ebene der Angebote sind (onlinegestützte) Workshops für Studierende zu fachübergreifenden Themen wie Techniken wissenschaftlichen Arbeitens, selbstreguliertes Lernen, Work-Life-Balance u.v.m. zu ergänzen.

4. Fazit und Ausblick

Insgesamt bietet Onboarding als akademische, soziale und wertbezogene Integration der Studierenden die Möglichkeit, (Netzwerk-)Dienste und Angebote der Hochschule zusammenzuführen sowie unterschiedliche Informationen sowie Angebote zur Studienorganisation und -orientierung zu bündeln. Innerhalb einer App können mit ergänzenden analogen Angeboten somit Unsicherheiten auf Studierendenseite reduziert und eigenverantwortliches Studieren gefördert werden. Ein solch ganzheitlicher Ansatz zur Integration Studierender in das System Hochschule kann dazu beitragen, dass Studierende sich bewusster ins Verhältnis zu universitären Strukturen und Vorgaben setzen können, um so selbstbestimmt in Übereinstimmung mit oder in Abgrenzung von den strukturellen Gegebenheiten agieren zu können. Nicht zu vernachlässigen ist allerdings, dass Onboarding ein kosten- und zeitintensives Unterfangen ist. Daher erscheint es sinnvoll, Onboarding in Verbindung mit der jeweiligen hochschulischen Digitalisierungsstrategie zu denken. Auch die Ausweitung des Onboardings auf wissenschaftliches Personal der Hochschule, speziell der Lehrenden, ist gewinnbringend, da durch spezifische Angebote die Lehrenden dafür sensibilisiert werden können, wie sie auf handlungsleitende Orientierungen der Studierenden reagieren können (Riplinger, Becker, Reder-Knerr, Layes & Adrian, i.d.Bd). Darüber hinaus sind Eigenlogiken des Wissenschaftssystems zu berücksichtigen. Diese betreffen beispielsweise die Pluralität von (Teil-)Disziplinen und die damit verbundenen diversen akademischen Praxen (Rhein, 2015). Auf Ebene der Einzeluniversität kommen je spezifische Selbstverständnisse sowie kulturelle Besonderheiten hinzu, die es bei der Realisierung von Onboarding-Prozessen einzubeziehen gilt.

Literatur

Becker, F. G. (2016). Inplacement von Neuberufenen. In T. Brahm, T. Jenert & D. Euler (Hrsg.), *Pädagogische Hochschulentwicklung* (S. 203–219). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12067-2_13

3 Im Projekt „mytrack“ der TU Hamburg werden z.B. fachliche sowie überfachliche Kompetenzen (z.B. Zeit- und Selbstmanagement) erfasst, in Kompetenzförderungsbedarfe überführt und an Informationen zu entsprechenden Anlaufstellen gekoppelt (Knutzen, Klaffke & Schmitt, 2019).

- Becker, M., Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (i.d.Bd.). Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 87–105). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Brenner, D. (2014). *Onboarding*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Fricke, L. & Zeller, L. (2015). Tutorielle Begleitung als Element der propädeutischen Lehr-Lerneinheit „Wissen schafft Praxis“. In B. Klages, M. Bonillo, S. Reinders & A. Bohmeyer (Hrsg.), *Gestaltungsraum Hochschullehre* (S. 253–266). Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvbkxjh3.19>
- Henning, P. A. (2013). Student Onboarding mit Augmented Reality. In C. de Witt & A. Reiners (Hrsg.), *Mobile Learning* (S. 143–158). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19484-4_8
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 9–20). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Keller, S. F. & Edinger, E.-C. (2018). Mutig, engagiert, qualifiziert. In B. Getto, P. Hintze & M. Kerres (Hrsg.), *Digitalisierung und Hochschulentwicklung* (S. 93–100). Münster: Waxmann.
- King, V., Roed, J. & Wilson, L. (2018). It's Very Different Here: Practice-Based Academic Staff Induction and Retention. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 40(5), 470–484. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2018.1496516>
- Knutzen, S., Klaffke, H. & Schmitt, A. (2019). mytrack. In S. Kauffeld & J. Othmer (Hrsg.), *Handbuch innovative Lehre* (S. 325–337). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22797-5_24
- Michalak, R. & Rysavy, M. D. T. (2018). Online Onboarding. In D. Ifenthaler (Hrsg.), *Digital Workplace Learning* (S. 291–306). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46215-8_16
- Mojescik, K., Pensel, S., Schick, S. & Engemann, M. (2020). Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 171–179). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Multrus, F., Majer, S., Bargel, T. & Schmidt, M. (2017). *Studiensituation und studentische Orientierungen*. Berlin: BMBF.
- Ortenburger, A. (2013). *Beratung von Bachelorstudierenden in Studium und Alltag*. HIS: Forum Hochschule. Hannover: Hochschul-Informations-System. Verfügbar unter: http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201303.pdf [11.10.2019].
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein ganz kleiner Teil von diesem ganzen Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm

- (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildung*, 38(3), 347–363. <https://doi.org/10.1007/s40955-015-0042-9>
- Riplinger, T., Becker, M., Reder-Knerr, C., Layes, C. & Adrian S. (i.d.Bd.). Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 221–227). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Schiefner-Rohs, M., Hofhues, S. Aßmann, S. & Brahm, T. (2020). Studieren im digitalen Zeitalter. In I. v. Ackeren, H. Bremer, F. Kessl, H. C. Koller, N. Pfaff, C. Rotter, D. Klein & U. Salaschek (Hrsg.). *Bewegungen* (S. 337–348). Opladen: Barbara Budrich.
- Sitzmann, D., Müller, U. C. & Hieke, F. (2018). MINTFIT Hamburg Online-Selbst einschätzungstest und E-Learning-Kurse in Mathematik und Physik für ein erfolgreiches MINT-Studium. In B. Getto, P. Hintze & M. Kerres, (Hrsg.), *Digitalisierung und Hochschulentwicklung* (S. 128–134). Münster: Waxmann.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College*. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226922461.001.0001>

Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen

Taiga Brahm & Marina Pumpow

Abstract: In diesem Beitrag werden ausgehend von der Selbstwirksamkeitsstudie erste Hinweise zur Förderung der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit an Hochschulen theoretisch fundiert und beispielhaft dargestellt. In dieser exemplarischen Darstellung werden drei Ebenen unterschieden: Lernumgebung, Studienprogramme und Organisation. Jede dieser Ebenen wird mit Ergebnissen aus der Selbstwirksamkeitsstudie verknüpft und weiteren Erkenntnisse aus empirischen Studien diskutiert.

Schlagworte: medienbezogene Selbstwirksamkeit, akademische Selbstwirksamkeit, Implikationen, Hochschule

1. (Medienbezogene) Selbstwirksamkeit im Hochschulkontext

National und international ist eine erhöhte und breitere Beteiligung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen an der Hochschulbildung zu verzeichnen (z. B. Abbott-Chapman, 2011; Teichler, 2002). Mit den steigenden Studierendenzahlen geht auch eine größere Vielfalt der Studierenden einher. Weiterhin unterstreicht die zunehmende Anzahl Studierender die Notwendigkeit, die Studierendenwirklichkeit an Hochschulen zu untersuchen und nach Wegen zu suchen, der Diversität¹ der Studierenden gerecht zu werden. Dies ist umso bedeutsamer, da verschiedene Studien gezeigt haben, dass es für „nicht-traditionelle“ Studierende, z. B. Studierende mit niedrigem sozio-ökonomischem und/oder Migrationshintergrund schwieriger ist, im Hochschulalltag Fuß zu fassen (z. B. Briggs, Clark & Hall, 2012; Bathmaker & Thomas, 2009; Christie, Tett, Cree, Hounsell & McCune, 2008; Holmegaard, Madsen & Ulriksen, 2017; Hope, 2018; Jansen, Suhre & André, 2017).

Im vorliegenden Beitrag wird die (medienbezogene) Selbstwirksamkeit Studierender als möglicher Ansatzpunkt gesehen, um einen Aspekt der Diversität Studierender fassen und im Hochschulkontext adressieren zu können. Selbstwirksamkeit wird definiert als die Erwartung, (studienbezogene) Herausforderungen erfolgreich bewältigen zu können (Bandura, 1997). Damit kann Selbstwirksamkeit als wichtige

1 Dabei zeigen jüngste Versuche, den Begriff der Vielfalt in der Hochschule zu klären (Balloo, 2018; Winstone & Hulme, 2019), dass in der aktuellen Literatur die Vielfalt meist die Variabilität der Hintergrundmerkmale der Studierenden umfasst.

Voraussetzung für das Erleben von Kompetenz angesehen werden. Kompetenzerleben wiederum stellt eine wesentliche Komponente der Motivation von Lernenden dar, wie dies beispielsweise auch in der Selbstbestimmungstheorie der Motivation von Deci und Ryan (1996) konstatiert wurde. Studierende, denen es an Selbstwirksamkeit mangelt, werden sich nur ungern mit anspruchsvollen akademischen Aufgaben beschäftigen oder selbstgesteuert lernen. Dies wiederum reduziert die Chance, positives Feedback zu erhalten und sich kompetent zu fühlen. So zeigen empirische Studien, dass positive Selbstwirksamkeitserwartungen mit intrinsischer Motivation zusammenhängen, während negative Selbstwirksamkeit mit extrinsischer Motivation in Beziehung steht (z. B. Prat-Sala & Redford, 2010; Vansteenkiste, Lens & Deci, 2006).

In der diesem Beitrag zugrundeliegenden (Teil-)Studie (siehe Pump tow & Brahm, i.d.Bd.) wurde die Selbstwirksamkeit von Studierenden in zwei Facetten untersucht: zum einen bezogen auf die akademischen Herausforderungen, zum anderen hinsichtlich der Mediennutzung Studierender. Dabei zeigte sich in beiden Dimensionen eine relativ hohe Streuung der von den Befragten eingeschätzten Selbstwirksamkeit, wobei die medienbezogene Selbstwirksamkeit im Mittel leicht höher ausgeprägt war als die akademische Selbstwirksamkeit. Die hohe Streuung weist auf eine gewisse Diversität in den Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden hin. Dabei schätzen Frauen ihre (medienbezogene) Selbstwirksamkeit tendenziell niedriger ein, was auch in anderen Studien bereits gezeigt wurde (z. B. Schunk & Pajares, 2002). Vor dem Hintergrund der durchgeführten Studie (siehe Pump tow & Brahm, i.d.Bd.) wie auch auf Basis der sozial-kognitiven Lerntheorie nach Bandura (1977, 2011) werden im Folgenden mögliche Ansatzpunkte zur Förderung der Selbstwirksamkeit auf den drei gängigen Ebenen der Hochschulentwicklung adressiert (Brahm, Jenert & Euler, 2016; Euler, 2013): der Ebene der Lernumgebung, der Ebene der Studienprogramme sowie der Ebene der Organisation. Entsprechend richten sich die Implikationen sowohl an Studierende als auch an Lehrpersonen und an die Verantwortlichen von Studiengängen sowie an die gesamte Organisation der Hochschule.

2. Ansatzpunkte zur Förderung der Selbstwirksamkeit

Die dargestellten Ideen und Ansätze ergeben sich mehrheitlich aus der sozial-kognitiven Lerntheorie, da die Ableitung konkreter Implikationen direkt aus der Studie aufgrund der fehlenden Längsschnittdaten nicht möglich ist. Bandura (1997) sieht vier wesentliche Quellen zur Förderung von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen (siehe Abbildung 1): 1) Bei den eigenen Erfahrungen geht es darum, herausfordernde Situationen zu bewältigen und diesen Erfolg auch aktiv zu reflektieren. 2) Das Lernen an Modellen oder mit Hilfe von Vorbildern setzt voraus, dass diese eine gewisse Ähnlichkeit mit den Lernenden aufweisen, z. B. über ähnliche biographische Erfahrungen oder eine ähnliche Persönlichkeitsstruktur verfügen. 3) Soziale und emotionale Unterstützung kann als ermutigender Zuspruch gesehen werden, der

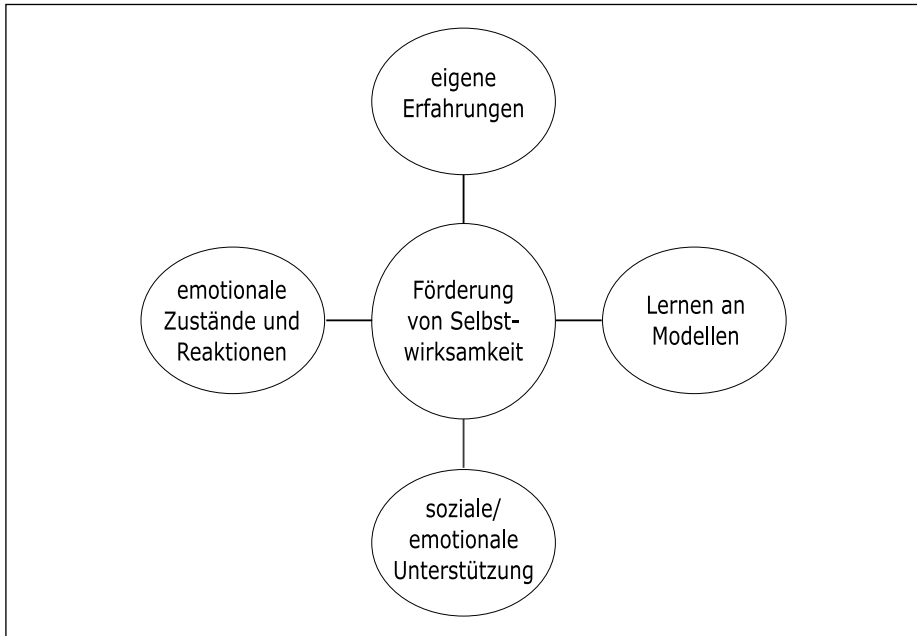


Abb. 1: Ansätze zur Förderung der Selbstwirksamkeit (eigene Darstellung, aufbauend auf Bandura, 1997).

allerdings nur dann wirkt, wenn die Person, welche den Zuspruch ausspricht, auch als kompetent wahrgenommen wird. 4) Letztlich können emotionale Reaktionen, z. B. Nervosität, den Handelnden das Signal senden, dass sie eine Herausforderung nicht bewältigen können.

2.1 Ebene der Lernumgebung

Ausgehend von der Annahme, dass eine hohe medienbezogene und akademische Selbstwirksamkeit Studierende motiviert und ihre Zielorientierung fördert (van Dinther, Dochy & Segers, 2011), wird zuerst für die Ebene der Lernumgebung reflektiert, wie Dozierende ihre Studierenden in der Entwicklung von Selbstwirksamkeit unterstützen können.

Ein naheliegender Ansatzpunkt auf Basis der sozial-kognitiven Lerntheorie für die Weiterentwicklung von Lehrveranstaltungen liegt in der Rolle der Lehrperson (z. B. Yoon, 2002). Dabei sollte die Lehrperson idealerweise als Modell dienen, beispielsweise in der Nutzung der digitalen Medien. Zu denken ist insbesondere an die heutige Nutzung von Lernmanagementsystemen, welche häufig eher als Dateimanagement benutzt werden, ohne die vielfältigen Möglichkeiten zu berücksichtigen (Pensel & Hofhues, 2017). Dass es aus Sicht der Dozierenden für die mangelnde Nutzung zur Unterstützung des Lernens vielfältige Gründe gibt, ist unbestritten. Aus Sicht der Förderung der (medienbezogenen) Selbstwirksamkeit von Studieren-

den wäre es hilfreich, wenn Dozierende die zur Verfügung stehenden Tools zielorientiert nutzen, so dass Studierende idealerweise positive Erfahrungen in deren Nutzung machen. Damit verbunden ist dann auch die Vermeidung negativer Emotionen, was die (medienbezogene) Selbstwirksamkeit wiederum stützen kann.

Um die notwendige Vorbildfunktion zu erreichen, kann es zur Unterstützung der Lernenden sinnvoll sein, studentische Tutor*innen einzusetzen, welche beispielsweise auch bei der Studienorganisation (inkl. der Nutzung von Online-Tools) auf Augenhöhe beraten können (Limpinsel, Neuberger, Aßmann & Engemann, i.d.Bd.). Diese eignen sich vor allem auch, weil sie als Modell eine hohe Ähnlichkeit zu den Studierenden aufweisen und diesen eine soziale Unterstützung bieten können.

In diesem Zusammenhang ist auf Basis der Studienergebnisse auch zu beachten, dass Studierende am häufigsten ihr Smartphone auf dem Campus nutzen. Allerdings zeigt sich, dass die Studierenden die Lernplattformen eher mit ihren Notebooks oder Tablets besuchen. Möchte man die Nutzung von Lernplattformen als Teil der Lernumgebung Studierender verstärken, ist es also notwendig, diese auch durchgängig mit Smartphones nutzbar zu machen. Diese Implikation ist mit der Annahme verbunden, dass die Nutzung der weit verbreiteten Smartphones zu positiven eigenen Erfahrungen im Umgang mit studienbezogenen Medien führt.

Darüber hinaus gibt es hinsichtlich spezifischer Lernumgebungen bereits empirisch erprobte Ansätze zur Förderung der Selbstwirksamkeit. Beispielsweise kann in Kursen, in denen wissenschaftliches Schreiben einen wesentlichen Anteil ausmacht, an der schreibbezogenen Selbstwirksamkeit durch spezielle Trainingsprogramme angesetzt werden (Huerta, Goodson, Beigi & Chlup, 2016). So konnte gezeigt werden, dass eine höhere Selbstwirksamkeit in negativem Zusammenhang mit Schreibangst steht (ebd.). Entsprechend kann es sich in schreibintensiven Lernumgebungen und Studienprogrammen (siehe Abschnitt 2.2) anbieten, Studierende in der Bewältigung von Schreibaufgaben zu unterstützen (z. B. in zentralen Schreibberatungen oder auch writing labs).

2.2 Ebene der Studienprogramme

Um die Studierenden bei ihrem Start in einem neuen Studienprogramm, z. B. am Studienbeginn, zu unterstützen, kann als möglicher Ansatzpunkt die soziale Unterstützung gesehen werden. Diese wird heute bereits vielfach an Hochschulen angeboten: Zu denken ist beispielsweise an Peer-Mentoring-Programme, bei denen Studierende aus höheren Semestern Studienbeginner*innen unterstützen. Dazu gehört auch, dass Studierende bei der Bewältigung von Herausforderungen beim Zurechtfinden im Tool-Dschungel der Universität nicht allein gelassen werden (Limpinsel et al., i.d.Bd.).

In diesem Zusammenhang gilt es auch, negative Emotionen zu vermeiden. Diese können nicht nur bei der Nutzung von Online-Tools auftreten, sondern auch durch negative Botschaften, z. B. von Seiten der Dozierenden, ausgelöst werden. Für

Studienprogrammverantwortliche (und Dozierende) ist es wichtig, keine angsteinflößende Stimmung zu verbreiten, sondern die Studierbarkeit bei entsprechendem Engagement herauszustellen. Dies kann die akademische Selbstwirksamkeit von Studierenden fördern und somit einen frühen Drop-Out aus dem Studienprogramm verhindern.

Da die (medienbezogene) Selbstwirksamkeit bei weiblichen Studierenden geringer ausgeprägt ist als bei männlichen Studierenden, kann auch überlegt werden, spezifische Angebote nur für die Zielgruppe der Studentinnen aufzulegen, um deren Herausforderungen konkret anzusprechen. Allerdings ist es hier unverzichtbar, vorher am eigenen Hochschulort zu diagnostizieren, ob die in der quantitativen Studie identifizierten Unterschiede auch dort gelten. So zeigten sich in unseren empirischen Analysen Unterschiede zwischen den Studienorten bezüglich der akademischen und medienbezogenen Selbstwirksamkeit.

In unserer Studie zeigte sich auch ein Zusammenhang der medienbezogenen Selbstwirksamkeit und der Mediennutzung Studierender (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.). So hängen beispielsweise die selbsteingeschätzten Fähigkeiten der Studierenden, z. B. beim Programmieren oder im Umgang mit E-Learning-Anwendungen, positiv mit der medienbezogenen Selbstwirksamkeit zusammen. In Studienprogrammen, für die es bedeutsam ist, dass Studierende in ihren zukünftigen Berufsfeldern Medien kompetent nutzen, ist es also sinnvoll, die medienbezogene Selbstwirksamkeit zu fördern. Eine naheliegende Möglichkeit besteht darin, den Studierenden praktische Erfahrungen im Umgang mit digitalen Medien zu ermöglichen. Dies kann einerseits durch die Verankerung entsprechender Pflichtveranstaltungen in die Curricula der Studiengänge geschehen, andererseits aber auch durch die Förderung außercurricularer Angebote, z. B. indem die Teilnahme an Medienbildungszertifikaten, Programmier-Nächten oder Coding-Aktivitäten als Bestandteil des Studiums gesehen wird. Eine naheliegende Möglichkeit zur Etablierung solcher außercurricularen Aktivitäten stellt auch die Etablierung von Service Learning-Angeboten dar, bei denen Studierende Kreditpunkte sammeln, indem sie beispielsweise für einen Verein eine neue Homepage erstellen. Eine solche Aktivität würde die Selbstwirksamkeit durch eigene (positive) Erfahrungen fördern.

2.3 Ebene der Organisation

Da der Zusammenhang zwischen akademischer Selbstwirksamkeit und Studienerfolg als gesichert angenommen werden kann (z. B. Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma & Smith, 2015; Honicke & Broadbent, 2016), erscheint es für Hochschulen sinnvoll, sich der Förderung der Selbstwirksamkeit auch über das Studienprogramm hinausgehend zu widmen. Mit Blick auf die akademische Selbstwirksamkeit ist beispielsweise das Angebot hochschulweiter Einführungsprogramme für neue Studierende denkbar, welche neben der akademischen Integration auch einen Beitrag dazu leisten können, dass sich Studierende in ihrer neuen sozialen Umgebung gut aufgehoben fühlen (Limpinsel et al., i.d.Bd.).

In Bezug auf die medienbezogene Selbstwirksamkeit bietet sich die Weiterentwicklung hochschulweiter Unterstützungsinstrumente an, z. B. die Lernplattformen oder Campusinformationssysteme, deren Verbesserung sich auf die gesamte Organisation auswirkt. Mit Blick auf die Nutzung der Lernplattform ist es, im Sinne der Verringerung von negativen Emotionen, notwendig, dass die Nutzung von studienrelevanten Online-Tools reibungslos funktioniert. Dies ist insbesondere zu Beginn des Studiums sehr relevant, um – insbesondere auch nicht-traditionellen – Studierenden die akademische Integration in das Studium zu erleichtern. Wenn beispielsweise die Anmeldung zu Kursen über das Campus-Informationssystem nicht funktioniert, kann dies dazu führen, dass Studierende durch das Empfinden von Ärger oder Angst in ihrer medienbezogenen Selbstwirksamkeit geschwächt werden. Dies wiederum könnte dazu führen, dass sie auch anderen studienrelevanten Tools weniger offen gegenüberstehen.

3. Schlussfolgerungen

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus der Selbstwirksamkeitsstudie und der sozial-kognitiven Lerntheorie nach Bandura (2011) wurden Ansatzpunkte zur Förderung von Selbstwirksamkeit dargestellt und anhand von Beispielen aus dem Hochschulbereich mit den Ebenen der Lernumgebung, der Studienprogramme und der Organisation verknüpft. Diese aufgrund der fehlenden Datengrundlage überwiegend theoretisch skizzierten Fördermöglichkeiten bieten Ansatzpunkte für entsprechende weitere Forschung, z. B. mit größer angelegten Längsschnittstudien oder Interventionsstudien, welche die Wirksamkeit der aufgeworfenen Ideen und Ansätze überprüfen. Zukünftige Studien könnten beispielsweise Maßnahmen zur Erhöhung der Selbstwirksamkeit von Studentinnen in spezifischen Universitäts- und Seminarkontexten umfassen, Weiterbildungsangebote bezüglich der digital gestützten Lehre für Dozierende erproben oder die Nutzung und Effekte von Lernplattformen und Campusinformationssystemen an Hochschulen untersuchen.

Literatur

- Abbott-Chapman, J. (2011). Making the most of the mosaic. *The Australian Educational Researcher*, 38(1), 57–71. <https://doi.org/10.1007/s13384-010-0001-9>
- Balloo, K. (2018). In-depth profiles of the expectations of undergraduate students commencing university. *Studies in Higher Education*, 43(12), 2251–2262. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1320373>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2011). Social cognitive theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Hrsg.), *Handbook of Social Psychological Theories* (S. 349–373). Los Angeles, CA: Sage.

- Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M. & Smith, L. (2015). The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918–1942. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.999319>
- Bathmaker, A. M. & Thomas, W. (2009). Positioning themselves: an exploration of the nature and meaning of transitions in the context of dual sector FE/HE institutions in England. *Journal of Further and Higher Education*, 33(2), 119–130. doi:10.1080/03098770902856652
- Brahm, T., Jenert, T. & Euler, D. (2016). Pädagogische Hochschulentwicklung als Motor für die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre. In T. Brahm, T. Jenert & D. Euler (Hrsg.), *Pädagogische Hochschulentwicklung* (S. 19–36). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12067-2_2
- Briggs, A. R. J., Clark, J. & Hall, I. (2012). Building bridges: understanding student transition to university. *Quality in Higher Education*, 18(1), 3–21. <https://doi.org/10.1080/13538322.2011.614468>
- Christie, H., Tett, L., Cree, V. E., Hounsell, J. & McCune, V. (2008). A real rollercoaster of confidence and emotions. *Studies in Higher Education*, 33(5), 567–581. <https://doi.org/10.1080/03075070802373040>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1996). Need Satisfaction and the Self-Regulation of Learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165–183. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90013-8](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90013-8)
- Euler, D. (2013). Von der Hochschuldidaktik zur Hochschulentwicklung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 109(3), 360–373.
- Holmegaard, H. T., Madsen, L. M. & Ulriksen, L. (2017). Why should European higher education care about the retention of non-traditional students? *European Educational Research Journal*, 16(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/1474904116683688>
- Hope, J. (2017). Cutting rough diamonds? In E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (Hrsg.), *Higher education transitions*. London/New York: Routledge.
- Honicke, T. & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance. *Educational Research Review*, 17, 63–84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Huerta, M., Goodson, P., Beigi, M. & Chlup, D. (2017). Graduate students as academic writers. *Higher Education Research & Development*, 36(4), 716–729. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1238881>
- Jansen, E., Suhre, C. & André, S. (2017). Transition to an international degree programme: Preparedness, first-year experiences and study success of students from different nationalities. In E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (Hrsg.), *Higher education transitions* (S. 47–65). Abingdon: Routledge.
- Limpinsel, I. L., Neuberger, O., Aßmann, A. & Engemann, M. (i.d.Bd.). All-in-One. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 229–235) Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd.). Manche wissen halt einfach echt nicht, wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Stu-*

- dierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Prat-Sala, M. & Redford, P. (2010). The interplay between motivation, self-efficacy, and approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 283–305. <https://doi.org/10.1348/000709909x480563>
- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medienbezogenen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Schunk, D. H. & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Hrsg.), *Development of achievement motivation* (S. 15–31). San Diego, CA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50003-6>
- Teichler, U. (2002). Hochschulbildung. In R. Tippelt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 349–370). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-322-99634-3_19
- van Dinther, M., Dochy, F. & Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6(2), 95–108. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.10.003>
- Vansteenkiste, M., Lens, W. & Deci, E. L. (2006). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory. *Educational Psychologist*, 41(1), 19–31. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4101_4
- Winstone, N. E. & Hulme, J. A. (2019). 'Duck to Water' or 'Fish Out of Water'? In S. Lygo-Baker, I. M. Kinchin & N. E. Winstone (Hrsg.), *Engaging Student Voices in Higher Education* (S. 159–174). Cham: Springer.
- Yoon, J. S. (2002). Teacher Characteristics as Predictors of Teacher-Student Relationships. *Social Behavior and Personality*, 30(5), 485–493. <https://doi.org/10.2224/sbp.2002.30.5.485>

Im Widerspruch der Organisation

Sandra Hofhues

Abstract: Der vorliegende Beitrag befasst sich mit Widersprüchen formaler Organisiertheit von Bildung, die im Medienhandeln Studierender sichtbar werden. Dazu werden zunächst darauf verweisende Projektergebnisse des You(r) Study-Projekts reflektiert. Sie werden als Ausdrucksformen eigener und fremder Sinnzuschreibungen aufgefasst, um ausgehend davon speziell diejenigen Widersprüche aufzuzeigen, die in der Universität begründet sind. Es wird sichtbar, dass sich gerade in den studentischen Handlungsan- bzw. -aufforderungen ein Bild der Universität spiegelt, wonach diese (Bildungs-)Institution und Organisation zugleich ist. Benannt werden schließlich Implikationen, die ein solches Bild von Universität für die Erforschung des Zusammenhangs von Studierenden, Universität und Medien haben könnten.

Schlagworte: Forschungsdesiderate, Universität, Hochschule, Institutionalisierte Organisation, Sinnzuschreibungen

1. Studentisches (Medien-)Handeln: Ausdrucksformen eigener und fremder Sinnzuschreibungen

Im You(r) Study-Forschungsprojekt wurde studentisches Medienhandeln in unterschiedlicher Art und Weise konzipiert und untersucht. Lag in den Reviews und Vorstudien ein Bild von Mediennutzung zugrunde (Pensel & Hofhues, 2017; Steffens, Schmitt & Aßmann, 2017; Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017), um bestehende Erkenntnisse im Forschungsfeld Studierende, Medien und Universität zusammenzutragen und das Konzept medialer Selbstwirksamkeit zu entwerfen (Pumptow & Brahm, i.d.Bd.), entwickelte sich im Projektverlauf ein Bild subjektiver Medienaneignung, das in so genannten You(r) Study Labs empirisch untersucht werden konnte. Dabei verweist schon der Begriff der Aneignung theoretisch-konzeptionell darauf, dass die Intentionen von Medienangeboten zwar gut sein können, aber die Studierenden davon nicht immer profitieren. Dazu zählt, dass diverse Medienangebote der Universität studentische Orientierungsproblematiken zu Studienbeginn eher verstärken, entgegen ihrer Intention also *nicht* abmildern (Pensel, Hofhues & Schiller, i.d.Bd.); dazu zählt auch, dass Studierende die soziale Funktion lebensweltlicher Medienangebote betonen, wenn sie angeben, ohne Social Media nicht studieren zu können (Mojescik, Engemann, Limpinsel, Lewandowski & Aßmann, i.d.Bd.). Zudem zeigt sich, dass es Studierenden auch mit ihrem Medienhandeln primär um das „Meistern des Studiums“ (Becker, Riplinger

& Schiefer-Rohs, i.d.Bd.) geht. An unterschiedlichen Stellen sind ebenso sehr konkrete Passagen hinterlegt, die z. B. die Bedeutung und den Umgang mit persönlichen sozialen Kontakten im Studium offenlegen, umgekehrt aber auch auf die Nutzung von universitären Onlineplattformen für die Kursanmeldung verweisen (weiterführend Aksoy, Pensel & Hofhues, 2020/in Druck): Hieraus geht nachdrücklich hervor, dass Studierende vor der ständigen Anforderung stehen, ihren *eigenen* und *eigensinnigen* Weg durch das Studium zu gehen.

Alle Ergebnisse bieten deswegen wichtige Kontextinformationen für die Interpretation der (In-)Aktivität in Learning Management Systemen (LMS), denen per Educational Data Mining näher nachgegangen wurde (Krieter & Breiter; weiterführend Weber & Salden; beide i.d.Bd.). Die diversen Überlegungen in Richtung der Gestaltung (z. B. Brahm & Pumptow; Grüntjens & Schiller; Limpinsel, Neuberger, Afsmann & Engemann; Riplinger, Becker, Reder-Knerr, Layes & Adrian; alle i.d.Bd.) führten im Forschungsprojekt wie auch im vorliegenden Band die Forschungsperspektiven auf studentische Medienwelten zusammen: Einerseits wird die Mediennutzung in den Blick genommen, um Vorschläge für die Gestaltung des Studiums sowie des Studieneingangs aus studentischer und lebensweltlicher Perspektive überhaupt vorzunehmen. Andererseits liegt das Bild der Medienaneignung zugrunde, wenn vor dem Hintergrund möglichst konkreter Situationen in den Fokus rückt, was Studierende mit Medien machen. Angesichts der Einblicke wird so auch vor vorschnellen Übernahmen einzelner Medien in das Angebotsrepertoire der Universität gewarnt. Gemeinsam haben *alle* entwickelten Perspektiven auf Medienhandeln, dass es grundlegend als studentische Ausdrucksform aufgefasst wird, in der eigene *und* eben auch fremde Sinnzuschreibungen an Studium, Medien und Universität eingelagert sind. Als Sinnzuschreibungen werden sie qua definitionem *im* Handeln ausgedrückt, das zwar in Situationen geschieht, aber vielfach ‚unter dem Radar‘ formaler Strukturen und Prozesse der Universität verläuft und erst rückblickend von den Betroffenen – den Studierenden – als solches verbalisiert wird. Darüber hinaus spiegelt Handeln ein spezifisches Bild der Universität, wie im folgenden Kapitel 2 gezeigt wird.

2. (Medien-)Handeln Studierender: Einblicke in studentische Bilder gegenwärtiger Universität

Viele Forschungsarbeiten, die sich mit Studierendenhandeln befassen, rekurren auf akademische oder wissenschaftliche Praxis (z. B. Bachmann, 2014; Langer & Steinhardt, o. J.; Reinmann, Lübcke & Heudorfer, 2019; Rhein, 2015). Dies trifft sogar zu, wenn wie im vorliegenden Projekt speziell studentisches Medienhandeln fokussiert wird. Auch in den hier durchgeführten Untersuchungen reflektieren Studierende erst nach Aufforderung über ihre Mediennutzung respektive -aneignung. Umso öfter fokussieren sie stattdessen das eigene Studium und bieten – mindestens in Ansätzen – mit der Universität den Begründungszusammenhang für eigenes Handeln als Student*in an. Zur Erreichung eigener Ziele spielen Medien zwar eine Rolle, aber eine weit weniger promi-

nente, als dies im gegenwärtigen Diskurs über Digitalisierung in und von Hochschulen vielleicht angenommen werden könnte (Hofhues, Schiefner-Rohs, Brahm, Aßmann & Ruhe, i.d.Bd. b). Insoweit geht es in den Untersuchungen dieses Forschungsprojekts öfters um ‚Student*in sein‘ an sich. Mit Aksoy und Neuberger (i.d.Bd.) ist eine Betonung des Eigensinnigen der Studierenden möglich, ohne dabei die Bedeutung universitärer Kontext- und Rahmenbedingungen (z. B. im Hinblick auf Professionalisierungsprozesse) zu vernachlässigen. Historisch lässt sich diese Perspektivierung noch näher begründen: So rückte ‚Student*in sein‘ meist dann in den Fokus der Wissenschafts- und Bildungsforschung, wenn der Universität drohte, sich infolge von Studienstrukturreformen an Gesellschaft und Bildungs- sowie Wissenschaftspolitik anpassen *zu müssen*. Beispiele hierfür sind die bildungspolitischen Reformen der 1970er Jahre, die zu vielen universitären Neugründungen und dadurch zu einer Öffnung der Universität für eine größere Anzahl Studierender führten. Unter Begriffen wie Massenuniversität, Chancengerechtigkeit, aber auch Bildungsnotstand fanden sie Eingang in den wissenschaftlichen Diskurs.¹ In den 1990er Jahren nahmen sozialisatorische Forschungsarbeiten zu Studierenden und Universität eher ab (Ausnahme Friebertshäuser, 1997). Stattdessen rückten didaktische Fragen mit den Studienstrukturreformen von Bologna und Lisabon in den Blick; auch die Steuerung der Universitäten wandelte sich sukzessive von einer Input- zur Outputsteuerung und wird als solche seither thematisiert (z. B. Münch, 2009; Würmseer, 2010; auch Hofhues, Pensel & Möller, 2018).²

Folglich spiegeln die Projektergebnisse auch die Erwartungen an Universität und Studium (in) der Gegenwart, wenn Universität als eine „besondere Organisation“ (Musselin, 2007) als *ein* Reproduktionskontext der Gesellschaft aufgefasst wird. Wird Universität so verstanden, lässt sich mit Mayntz (1963) „an der Organisation als einem im Gegensatz zur ganzen Gesellschaft noch überschaubaren, aber doch schon großen und differenzierten System [...] das zentrale soziologische Problem der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen den Variablen des Systems studieren“ (S. 53). An anderer Stelle führt die Autorin aus, dass es in allen Organisationen als „Strukturelemente einer Gesellschaft“ zu „zwangsläufigen Entwicklungen“ (ebd., S. 8–9) kommt. Entsprechend

-
- 1 So finden sich gerade in dieser Zeit viele Forschungsarbeiten, die sich mit der Konstitution der Universität befassten (z. B. Habermas, 1986) und nach Möglichkeiten bzw. Zugängen zur Universität aus gesellschaftlicher Sicht fragten. Bekannt geworden sind die Arbeiten von Bourdieu und Passeron (1971), die den Zugang zu organisierter Bildung aufgrund gesellschaftlicher Problemlagen (in Frankreich) in Frage stellten, ebenso wie konzeptionelle Überlegungen im Umfeld der Wissenschafts- und Hochschuldidaktik (exemplarisch Huber, 1983; 1993). Thematisiert wird des Weiteren Bildungsnotstand als wirtschaftlicher Notstand (weiterführend Würmseer, 2010, S. 34ff.).
 - 2 Dieser Diskurs bildet sich ab in der Grundsatzfrage nach Bildung oder Kompetenz sowie in vielfältigen empirischen Untersuchungen zur Kompetenzentwicklung innerhalb von Lehrveranstaltungen oder Curricula. Hier schließen in der Hochzeit des E-Learnings viele Evaluationen an. Steht für sie meist die Erprobung einzelner technischer Werkzeuge (Tools) für das Lernen Studierender im Vordergrund, knüpfen dagegen die Arbeiten von Kommer (z. B. 2014) am zuvor genannten Diskurs an.

sind Hinweise aus dem hier zugrunde liegenden Forschungsprojekt zu verstehen, wonach Studierende die Universität in weiten Teilen als Ausbildungsinstitution für ein späteres Arbeitsleben begreifen. Sie manifestieren damit ein Bild von Universität, das zwar noch allerhand Merkmale einer Institution einschließlich aller tradierten Vorstellungen über Universität aufweist, im Sinne der Organisation aber längst pragmatische Umgangsweisen mit Anforderungen an Lernen und Bildung ausgeprägt hat (auch Elsholz & Wild, 2020/in Druck). Weil Mayntz (1963) in ihrer ‚Soziologie der Organisation‘ früh auf Bildungseinrichtungen wie Schule und Universität rekurriert und sie als Organisation begreift, lässt sich die genannte Entwicklung nicht ausnahmslos als (unerwünschte) Folge bildungspolitischer Reformen deuten.³ Stattdessen ist ein Bild der Universität als Ausbildungseinrichtung *aus Studierendensicht* eher folgerichtig. Es erinnert auch daran, dass Universität mit Persönlichkeitsentwicklung, Wissenschaftlichkeit und Habitusentwicklung seit jeher mehrere Ziele verfolgt (etwa Huber, 1993) und somit beispielsweise auch Anforderungen der Studierenden an das „Meistern des Studiums“ (Becker et al., i.d.Bd.) legitim sind. Meyer und Rowan (1977) verweisen zudem in ihrer Arbeit zum Neo-Institutionalismus darauf, dass die Universität als Institution *und* Organisation eben eine „institutionalisierte Organisation“ ist. Sie besteht aus einem Konglomerat sozialer Regeln, Erwartungen und Verpflichtungen, wonach folgerichtig ist, dass auch in der Digitalisierung Aspekte wie „Legitimität, Stabilität, Ressourcen“ (Göhlich, 2011, S. 97) ihre „Überlebenschancen“ (ebd.) erhöhen.

Entsprechend sind die diversen Aktivitäten zur Digitalisierung in der Universität der Gegenwart zu bewerten. Sie fokussieren weniger „Vorgefundenes und Tradiertes“ (ebd., S. 100), wie es in kritischen Stimmen zur Digitalisierung der Hochschulen angemerkt wird, sondern sie stellen Organisation „bewusst“ (ebd.) her. Letzterer Herstellungsprozess war nicht zuletzt Begründungsrahmen für das You(r) Study-Forschungsprojekt. So haben wir schon im Projektantrag darauf verwiesen, dass Medien(um-)welten Studierender über universitäre Angebots- und Infrastrukturen hinausgehen und insoweit im Kontext zu sehen sind. Wichtig ist diese Einlassung auch deswegen, weil in mediendidaktischen Diskursen weitgehend Konsens darüber besteht, dass sie Konzepte, Reflexionen und Untersuchungen über das formale Lehren und Lernen mit (digitalen) Medien umfasst (z. B. de Witt & Czerwionka, 2013; Kerres, 2018; Petko, 2014; Reinmann, 2015; Schulmeister, 2007). Mediendidaktische Praxis in formal organisierter Bildung zeichnet sich in Anlehnung daran auch an einem weitgreifenden Interesse an der Optimierung von Lernprozessen aus (de Witt & Czerwionka, 2013, S. 18). Ohne weiterführende Reflexion führt z. B. die Einbindung von Spiel- und Gameelementen oder Apps in universitärer Lehre vermehrt (wieder) hin zu behavioristischen Ansätzen in Lehre und Unterricht, die sehr genau vorgeben, was und wie gelernt werden kann (weiterführend Murtonen, Gruber & Lehtinen, 2017). Das zugrundeliegende lernparadigmatische Verständnis

3 Weil inzwischen etwa die Hälfte eines Jahrgangs studiert (Stichwort: Öffnung der Hochschulen) oder viele Studierende nach Bachelor- oder Masterabschluss die Universität in Richtung Arbeitswelt verlassen.

wird aber nur selten reflektiert, *weil* es in der Praxis akzeptiert und – unter dem Narrativ von Innovation – auch goutiert wird. Folglich werden mit der Digitalisierung vor allem Möglichkeiten für die weitere Gestaltung und Organisation von Studium und Lehre in den Blick genommen und nur in Ansätzen Spielräume in Lehr-Lernszenarien ausgeschöpft (weiterführend Allert & Asmussen, 2017). Zudem werden insbesondere mit sogenannten Anreicherungskonzepten Verständnisse von Mediendidaktik in eine Zeit fortgeschrieben, in der Medien allgegenwärtig sind und in Bezug auf Medienhandeln in der Organisation *eigene* Dynamiken entwickeln (Aksoy et al., 2020/in Druck; auch Mojescik et al., i.d.Bd. a).

Insoweit bestimmt die Relation zwischen Medien und Didaktik lediglich konzeptionell das unscharfe Feld genauer, das heute als Mediendidaktik verstanden wird (z. B. Petko, 2014; Mayrberger, 2019). In der praktischen Organisation derselben kommt stattdessen eher die angenommene Regelmäßigkeit studentischen (Medien-)Handelns zum Ausdruck, denn: Eine Organisation ist stets daran interessiert, Handeln zu systematisieren und vor dem Hintergrund organisationaler Zwecke und Ziele in eine Ordnung zu bringen. Ein Beispiel dafür sind die heute weit verbreiteten LMS (Hofhues et al., 2018; auch Hofhues et al., 2017). Welche Implikationen dies für die Erforschung von Studierenden, Medien und Universität hat, nimmt Kapitel 3 abschließend in den Blick.

3. Studierende – Medien – Universität: Implikationen im Widerspruch der Organisation

Die Deutungshoheit der Praxis und die daraus vielfach resultierende, pragmatische Hinwendung zur sogenannten kritischen Masse erschwert sicherlich den Rückbezug auf den Sinn spezifischer Medienkonzepte: D.h. zu rekonstruieren, wo sich Konzepte in Bezug auf Studierende, Medien oder Lernen in der Universität genau positionieren und wie sie sich demgegenüber in universitärer Praxis zeigen.⁴ Auch wegen der Möglichkeiten einer praxeologischen Reflexion über eben diese Zusammenhänge ist das You(r) Study-Forschungsprojekt zumindest in Teilen im interpretativen Paradigma verankert. Es ging darüber hinaus von Anfang an um die Idee, Fragen der Organisiertheit formaler Bildung mit diversen methodischen Zugriffen in qualitativer und quantitativer Sozialforschung zu ergründen. Alle entstandenen Forschungsinstrumente sind dabei von der Annahme geleitet, dass Handlungen Studierender keine Einzelphänomene sind, sondern in kollektiv geteilte Erfahrungsdimensionen eingebettet sind. Auf diese Weise lassen sich einerseits Medien(um)welten Studierender in ihrer Breite und Tiefe erforschen; andererseits

4 Um dieser komplizierten Situation auszuweichen, wird zunehmend vom aktivierenden Potenzial digitaler Medien berichtet, anstelle den Positionen genauer auf den Grund zu gehen (Riplinger & Schiefner-Rohs, 2017).

besteht die Möglichkeit, von Common Sense-Strukturen in der Universität abweichendes Handeln von Studierenden überhaupt zu erfassen.⁵

Während in gegenwärtiger (Hochschul-)Bildungsforschung entweder mit Rekurs auf Meyer und Rowan (1977) oder auf Flechsig (1975) typischerweise die Gestaltungsoptionen für die Mikroebene der Lehre, für die Makroebene der Organisation und jüngst vermehrt die Mesoebene des Curriculums in den Blick gerät, wird in You(r) Study der Blick ausschließlich auf die Studierenden gerichtet. Angesichts der Deutungsoptionen einzelner Ergebnisse oder Passagen in den qualitativen Erhebungen zeigt sich in der Forschungspraxis auch, dass gerade Gruppendiskussionen als Erhebungsform und die dokumentarische Methode für die Auswertung die Chance zu einem Perspektivwechsel für die Erforschung von Studierenden, Medien und Universität bieten. Hieraus ergibt sich, als Forschende Perspektiven auf das Studium mit Studierenden zu entwickeln und von diesem Ausgangspunkt aus die Bedeutung studentischer Medien(um)welten partizipativ mit ihnen zu erschließen (auch Mojescik, Pensel, Schick & Engemann, i.d.Bd. b). Dafür werden besonders diejenigen Stellen in den Datencorpora relevant, die *nicht* eindeutig sind. Dies gilt in Bezug auf quantitative Ergebnisse genauso wie für dokumentierte Gesprächssituationen, etwa solche, die Aushandlungsprozesse in den Gruppendiskussionen nach sich ziehen bzw. Widersprüche im (Studierenden-)Handeln abbilden (weiterführend Bohnsack, 2018, S. 216; auch Pensel et al., i.d.Bd.). Qualitativ verstandene, empirische Forschung hat – so gesehen – im Zusammenspiel mit quantitativen Ergebnissen eine besondere Funktion: Sie erweitert einerseits das von Universitäten und Hochschulen genutzte, übliche Repertoire ihres Evaluations- und Qualitätsmanagements und ermöglicht andererseits weiterführende Einblicke in die Erfahrungen von Studierenden mit (digitalen) Medien im Studium.

Mit dem breiten forschungsmethodischen Zugriff wird nicht zuletzt den Bearbeitungen Rechnung getragen, die sich in den letzten beiden Jahrzehnten zwischen E-Learning und Digitalisierung ergeben haben. So wurden in diesem Zeitraum u. a. viele Routinen durch E-Learning verstärkt und sie fanden ihren Weg in kaum mehr hinterfragte organisationale Strukturen. Die Existenz digitaler Lehr-Lern- und Unterstützungssysteme – namentlich LMS – wird demnach von Lehrenden und Studierenden erwartet, aber innerhalb der dazu geschaffenen Verwaltungsstrukturen nicht mehr reflektiert. Parallel erfolgt die übermäßige Orientierung an Lernzielen in der Bologna-Rhetorik oder dem Constructive Alignment (kritisch dazu Reinmann, 2018) genauso wie die Orientierung an Technik, sprich an digitalen Tools und Plattformen, deren Einsatz Lehr-Lernprozesse verbessern *soll*. Geistes- und kulturwissenschaftliche Verständnisse von Lehre und Didaktik ebenso wie kreative und offene Lehr-Lernenarien (Schulmeister, 2007; Schulmeister & Loviscach, 2017) treten in den Hintergrund, weil sie diese Besserung nicht per se versprechen oder ihre empirische Erforschung im Kontext aufwendiger machen. Die Entwicklungen lassen sich nicht zuletzt mit Knoblauch

5 Speziell die durchgeführten Gruppendiskussionen haben einen solchen Zugang geschaffen (weiterführend Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2009).

(2017) erklären, der auf die allgegenwärtige Lösungsorientierung in der Digitalisierung verweist. Es gehe demnach darum, dass (technische Produkt-)Innovationen „funktionieren“ (ebd.). Zudem sei „Digitisierung [...] der technisch reduzierte Ausdruck der Digitalisierung kommunikativen Handelns“ (ebd., S. 345, vgl. Hofhues et al. a, i.d.Bd.). Dieser spiegelt sich auch in der Universität.

Angesichts der Einblicke des You(r) Study-Projekts wäre demnach bedeutsam, beharrlich Distanz zu aktuellen, aber auch zu zurückliegenden und künftigen technischen Errungenschaften zu entwickeln. Um an dieser Stelle Missverständnissen vorzubeugen: Damit gemeint ist nicht, Medien aus Sicht der Studierenden in der Universität der Gegenwart abzulehnen. Zu fragen wäre vielmehr, welche Räume und (Lern-)Orte Universität hat, wenn in vielen Schlüsselstellen insbesondere der qualitativen Auswertung über das humanistische Verständnis von Bildung gesprochen wird, in den sozialen Praktiken dies aber weitgehend der Konformität und dem Anpassungsdruck des Studiums gewichen ist (weiterführend Butler, 2016). Anforderungen an Studierende werden demzufolge abgearbeitet, als würde das Studium der Logik von Erwerbsarbeit folgen.⁶ Inwieweit dieses Ergebnis als ambivalent einzuordnen ist, dürfte zum inhärenten Thema der Universität der Gegenwart werden und neue Forschungsarbeiten nach sich ziehen (auch Hofhues et al. b, i.d.Bd.). Allerdings steht es nur mittelbar in Verbindung mit der bloßen Organisiertheit von Bildung, weil sich die Universität in ihrem Status zwischen Mensch und Gesellschaft anbietet, Erwartungen und Widersprüche innerhalb organisationaler Grenzen auszuloten. So leiten sich aus den subjektiven Sinnzuschreibungen des eigenen Studiums, aber auch aus der sozialen Herkunft und subjektiven Bedeutungszuschreibungen aus dem (persönlichen) Umfeld *je eigene Perspektiven* der Studierenden auf ihr Studium und ihr Bild von Universität ab, denen letztlich in Forschung und Praxis zu begegnen ist.

Literatur

- Aksoy, F., Pensel, S. & Hofhues, S. (2020/in Druck). Ja, wenn wir schon in diesem digitalen Zeitalter angekommen sind. In R. Bauer et al. (Hrsg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung*. Münster: Waxmann. (weitere Daten n. bek.).
- Allert, H. & Asmussen, M. (2017). Bildung als produktive Verwicklung. In H. Allert, M. Asmussen & C. Richter (Hrsg.), *Digitalität und Selbst* (S. 27–68). Bielefeld: transcript.
- Aksoy, F. & Neuberger, O. (i.d.Bd.). Eigensinniges Medienhandeln Studierender? In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien –*

6 Dieser Befund ist für Präsenzuniversitäten wichtig, weil er auf künftige Gestaltungsherausforderungen für heterogene Studierendengruppen verweist. Ein berufsbegleitendes Studium könnte demnach üblich werden, nicht nur im Kontext einer Fernuniversität oder in berufsbegleitenden Hochschulen. Auch andere Eingebundenheiten, etwa die Gründung einer Familie oder Pflegesituationen, gewinnen für Studierende an Bedeutung.

- Universität (S. 23–40). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.14361/9783839439456-004>
- Bachmann, G. (2014). Passt der traditionelle Campus zum Studieren von heute? In T. Skerlak, H. Kaufmann & G. Bachmann (Hrsg.), *Lernumgebungen an der Hochschule* (S. 93–121). Münster: Waxmann.
- Becker, M., Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (i.d.Bd.). Von Hoffnungen und Enttäuschungen gegenseitiger Erwartungen an Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 87–105). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Bohnsack, R. (2018). Rekonstruktion, Rationalismuskritik und Praxeologie. In M. Heinrich & A. Wernet (Hrsg.), *Rekonstruktive Bildungsforschung* (S. 211–226). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18007-2_14
- Bohnsack, R., Przyborski, A. & Schäffer, B. (Hrsg.) (2009). Einleitung. In *dies.* (Hrsg.), *Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis* (S. 7–22). Opladen: Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzp5w.3>
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1971). *Die Illusion der Chancengleichheit*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Brahm, T. & Pumpfrow, M. (i.d.Bd.). Förderung von (medienbezogener) Selbstwirksamkeit an Hochschulen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 237–244). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Butler, J. (2016). *Das Unbehagen der Geschlechter*. Frankfurt: Suhrkamp.
- de Witt, C. & Czerwionka, T. (2013). *Mediendidaktik*. Bielefeld: wbv.
- Elsholz, U. & Wild, R. (2020/in Druck). Digital Dewey. In R. Bauer et al. (Hrsg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung*. Münster: Waxmann. (weitere Daten n. bek.).
- Flechsig, K.-H. (1975). *Handlungsebenen der Hochschuldidaktik*. Hagen: FernUniversität (ZIFF-Papiere).
- Friebertshäuser B. (1997). Studentische Sozialisation zwischen pädagogischem Arbeitsmarkt und universitärer Fachkultur. In H.-H. Krüger & J. H. Olbertz (Hrsg.), *Bildung zwischen Staat und Markt*. Kongressband (S. 285–287). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-322-92288-5_28
- Göhlich, M. (2011). Institutionen und Organisationen. In J. Kade, W. Helsper, C. Lüders, B. Egloff, F.-O. Radtke & W. Thole (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen* (S. 93–101). Stuttgart: Kohlhammer.
- Grüntjens, J. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Studentische Erfahrungen in der Durchführung der Gruppendiskussionen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 165–170). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Habermas, J. (1986). Die Idee der Universität. Lernprozesse. *Zeitschrift für Pädagogik*, 32, 703–718.
- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Aßmann, S. & Brahm, T. (i.d.Bd. a). Studentische Medienwelten (in) der Gegenwart. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 9–20). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>

- Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Brahm, T., Aßmann, S. & Ruhe, A. H. (i.d.Bd. b). Studentische Medienwelten gemeinsam analysieren. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 207–217). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Hofhues, S., Aßmann, S. & Kaspar, K. (2017). „Auf den Kontext kommt es an!“ In U. Dittler (Hrsg.), *E-Learning 4.0* (S. 124–138). München: Oldenbourg.
- Hofhues, S., Pensel, S. & Möller, F. (2018). Begrenzte Hochschulentwicklung. In B. Getto, P. Hintze & M. Kerres (Hrsg.), *Digitalisierung und Hochschulentwicklung* (S. 49–59). Münster: Waxmann.
- Huber, L. (1993). Bildung durch Wissenschaft. In H. Bauersfeld (Hrsg.), *Bildung und Aufklärung* (S. 163–175). Münster: Waxmann.
- Huber, L. (1983). Hochschuldidaktik als Theorie der Bildung und Ausbildung. In L. Huber (Hrsg.), *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule* (S. 114–138). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Knoblauch, H. (2017). *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15218-5>
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik*. München: Oldenbourg. <https://doi.org/10.151/9783110456837>
- Kommer, S. (2014). Das Konzept des ‚Medialen Habitus‘. *Medienimpulse*, 51(4). Verfügbar unter: <https://journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi602> [07.02.2020].
- Krieter, P. & Breiter, A. (i.d.Bd.). Digitale Spuren von Studierenden in virtuellen Lernumgebungen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 131–152). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Langer, Phil. C. & Steinhardt, I. (o. J.). *Studentische Leitbilder*. Frankfurt: Goethe Universität. Verfügbar unter: <https://www.fbo3.uni-frankfurt.de/48192240/Studentische-Leitbilder.pdf> [07.02.2020].
- Limpinsel, I. L., Neuberger, O., Aßmann, S. & Engemann, M. (i.d.Bd.). All-in-One. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 229–235). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mayntz, R. (1963/2018). *Soziologie der Organisation*. Hamburg: Rowohlt.
- Mayrberger, K. (2019). *Partizipative Mediendidaktik*. Weinheim: Beltz.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations. *American Journal of Sociology*, 83, 340–363. <https://doi.org/10.1086/226550>
- Mojescik, K., Engemann, M., Limpinsel, I., Lewandowski, K. & Aßmann, S. (i.d.Bd. a). Manche wissen halt echt nicht wie Studieren funktioniert, hat man das Gefühl. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 65–86). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Mojescik, K., Pensel, S., Schick, S. & Engemann, M. (i.d.Bd. b). Einbindung Studierender bei der Erforschung studentischen Medienhandelns. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 171–179). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>

- Murtonen, M., Gruber, H. & Lehtinen, H. (2017). The return of behaviourist epistemology. *Educational Research Review*, 22, 114–128. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.001>
- Musselin, C. (2007). Are Universities Specific Organisations? In G. Krücken, A. Kosmützky & M. Torka (Hrsg.), *Towards a Multiversity?* (S. 63–84). Bielefeld: Transcript.
- Münch, R. (2009). *Globale Eliten, lokale Autoritäten*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.104.93>
- Pensel, S., Hofhues, S. & Schiller, J. (i.d.Bd.). Man ist halt so ein kleiner Teil von etwas ganz Großen. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 41–64). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Petko, D. (2014). *Einführung in die Mediendidaktik*. Weinheim: Beltz.
- Pumptow, M. & Brahm, T. (i.d.Bd.). Erkenntnisse zur medialen Selbstwirksamkeit von Studierenden. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 107–129). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Reinmann, G. (2018). Shift from Teaching to Learning und Constructive Alignment. *Impact free*, 14. Verfügbar unter: <https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2018/02/Impact-Free-14.pdf> [07.02.2020].
- Reinmann, G. (2015). *Studententext Didaktisches Design*. Hamburg: Universität Hamburg. Verfügbar unter: http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/05/Studententext_DD_Sept2015.pdf [07.02.2020].
- Reinmann, G., Lübcke, E. & Heudorfer, A. (Hrsg.) (2019). *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase*. Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25312-7>
- Rhein, R. (2015). Hochschulisches Lernen. *Zeitschrift für Weiterbildung*, 38(3), 347–363. <https://doi.org/10.1007/s40955-015-0042-9>
- Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre*. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.105.94>
- Riplinger, T., Becker, M., Reder-Knerr, C., Layes, C. & Adrian, S. (i.d.Bd.). Medienhandeln und die Gestaltung von Lehre. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 221–227). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Schulmeister, R. & Loviscach, J. (2017). Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lernen. In C. Leineweber & C. de Witt (Hrsg.), *Digitale Transformation im Diskurs* (S. 1–21). Hagen: deposit.
- Schulmeister, R. (2007). *Grundlagen hypermedialer Lernsysteme*. München: Oldenbourg. <https://doi.org/10.1524/9783486594096>
- Steffens, Y., Schmitt, I. L. & Aßmann, S. (2017). Mediennutzung Studierender. Köln: Universität zu Köln. <https://doi.org/10.13154/rub.106.95>
- Weber, A. & Salden, P. (i.d.Bd.). Learning Analytics in der Hochschule. In S. Hofhues, M. Schiefner-Rohs, S. Aßmann & T. Brahm (Hrsg.), *Studierende – Medien – Universität* (S. 181–192). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990499>
- Würmseer, G. (2010). *Auf dem Weg zu neuen Hochschultypen*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92613-1>

Verzeichnis der Autor*innen

ADRIAN, SARAH, Bachelor of Arts in Integrative Sozialwissenschaften, arbeitet als wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern.

AKSOY, FILIZ ist Soziologin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Mediendidaktik und -pädagogik der Universität zu Köln.

ABMANN, SANDRA ist Professorin für Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens an der Ruhr-Universität Bochum. Zuvor war sie Juniorprofessorin für Erziehungswissenschaftliche Medienforschung an der Universität zu Köln. Sie leitete ein Teilprojekt zu formalen und informellen Kontexten im Verbundprojekt You(r) Study.

BECKER, MICHAEL ist Sozialwissenschaftler und arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern.

BRAHM, TAIGA ist Professorin für Ökonomische Bildung und Wirtschaftsdidaktik an der Eberhard Karls Universität Tübingen. Ein Forschungsschwerpunkt besteht in der (Kompetenz-)Entwicklung von Lernenden in unterschiedlichen Kontexten. Sie leitete ein You(r) Study-Teilprojekt.

BREITER, ANDREAS ist Professor für Angewandte Informatik der Universität Bremen. Zugleich leitet er das Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib), ein gemeinnütziges Forschungsinstitut an der Universität Bremen.

ENGEMANN, MARIO ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik sowie an der Juniorprofessur des Unterrichtsfachs Pädagogik der Universität Paderborn. Als studentischer Mitarbeiter wirkte er im You(r) Study-Projekt in Bochum mit. Er promoviert zur Lehrerverkooperation vor dem Hintergrund der Digitalisierung.

GRÜNTJENS, JENNIFER ist wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Mediendidaktik und -pädagogik an der Universität zu Köln (UzK). Sie ist Diplom Archivarin und studiert zur Zeit den Zweifachmaster Intermedia und Erwachsenenbildung an der UzK.

HOFHUES, SANDRA, Jun.-Prof. Dr., ist Professorin für Mediendidaktik und Mediendidaktik und -pädagogik an der Universität zu Köln. Sie war Verbundprojektleitung des You(r) Study-Forschungsprojekts und zeichnete sich für das Teilprojekt zu digitalen (Lern-)Infrastrukturen verantwortlich.

KRIETER, PHILIPP ist Informatiker und arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am ifib sowie an der Universität Bremen.

MOJESCIK, KATHARINA ist Sozialwissenschaftlerin und arbeitet u.a. als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens der Ruhr-Universität Bochum. In ihrer Promotion untersucht sie neue Formen der Selbstständigkeit in der Gastronomie vor dem Hintergrund kultureller Wandlungsprozesse.

NEUBERGER, OLGA ist Erziehungswissenschaftlerin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens der Ruhr-Universität Bochum. Gegenwärtig forscht sie u.a. zu digitalen Lernräumen und zum Kompetenzerwerb in non-formalen Kontexten.

LAYES, CHRISTIAN, Bachelor of Education für Biologie und Geographie, arbeitet als wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern.

LEWANDOWSKI, KIRA, Bachelor der Philosophie und Erziehungswissenschaft, arbeitet als wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens an der Ruhr-Universität Bochum.

LIMPINSEL, INGA LOTTA ist Erziehungswissenschaftlerin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Soziale Räume und Orte des non-formalen und informellen Lernens an der Ruhr-Universität Bochum. In ihrer Promotion forscht sie zur sozialen Kompetenz benachteiligter Kinder und Jugendlicher in non-formalen Bildungsräumen.

PENSEL, SABRINA ist Soziologin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Mediendidaktik/-pädagogik der Universität zu Köln. In ihrer Promotion beschäftigt sie sich mit Handlungsorientierungen von Studierenden, organisationalen Besonderheiten von Universitäten und Hochschulentwicklung.

PUMPTOW, MARINA ist Soziologin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Ökonomische Bildung und Wirtschaftsdidaktik an der Universität Tübingen. Sie promoviert zu den Themen zeitgemäßes Studieren mit digitalen Medien und soziale Ungleichheit im Hochschulkontext.

REDER-KNERR, CONSTANZE ist Kommunikations- und Medienwissenschaftlerin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern.

RIPLINGER, TIM ist Erziehungswissenschaftler und arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern.

RUHE, ARNE-HENDRIK war wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ifib GmbH. Während der Projektlaufzeit wechselte er als Referatsleiter Medienpädagogische Beratung und Unterstützung ins Zentrum für Medien des Landesinstituts für Schule (LIS) der Freien Hansestadt Bremen.

SALDEN, PETER studierte u.a. Hochschuldidaktik (Master of Higher Education) und leitet das Zentrum für Wissenschaftsdidaktik an der Ruhr-Universität Bochum.

SCHICK, SARAH, Bachelor der Wirtschaftsinformatik, arbeitet als wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Mediendidaktik/-pädagogik der Universität zu Köln und unterstützte die Erhebungen an der Universität Bamberg, an der sie auch studiert (hat).

SCHIEFNER-ROHS, MANDY ist Professorin für Allgemeine Pädagogik mit Schwerpunkt Schulpädagogik der TU Kaiserslautern. Zuvor war sie dort Juniorprofessorin für Pädagogik mit Schwerpunkt Schulentwicklung. Sie leitete ein Teilprojekt im Verbundprojekt You(r) Study.

SCHILLER, JONATHAN ist wissenschaftliche Hilfskraft an der Professur für Mediendidaktik/-pädagogik an der Universität zu Köln. Er hat einen Bachelor in Erziehungswissenschaft und Ethnologie und studiert derzeit Allgemeine Erziehungswissenschaft und Interkulturelle Bildung und Kommunikation an der Universität zu Köln.

WEBER, ANTONIA ist Politikwissenschaftlerin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Mediendidaktik/-pädagogik der Universität zu Köln.