

Getto, B., & Kerres, M. (2022). *Mediendidaktik und ihr Beitrag zu Hochschulentwicklung*. In R. Rhein & J. Wildt (Hrsg.) *Hochschuldidaktik als Wissenschaft*. Bielefeld: transcript. [preprint]

Mediendidaktik und ihr Beitrag zu Hochschulentwicklung

Barbara Getto, Pädagogische Hochschule Zürich

Michael Kerres, Universität Duisburg-Essen

Inhalt

Mediendidaktik und ihr Beitrag zu Hochschulentwicklung.....	1
Abstract	1
1. Einleitung.....	1
2. Verortungen	2
2.1 Bezug zu Allgemeiner Didaktik und Medienpädagogik	2
2.2 Akteure und Organisationen	3
2.3 Bezug zur Fernstudiendidaktik	3
3. Gegenstand und Organisation mediendidaktischer Dienstleistungen.....	4
4. Hochschulübergreifende Vernetzung.....	5
5. Selbstverständnis mediendidaktischer Dienstleistung.....	6
6. Wandel durch Projekte?.....	8
7. Digitalstrategien und Veränderungsmanagement.....	8
8. Ausblick.....	10
9. Literatur.....	11

Abstract

Der Beitrag setzt sich mit der Verankerung mediendidaktischer Innovationen in der Hochschule auseinander. Es wird der Frage nachgegangen, welche Rolle mediendidaktische Innovationen als Treiberinnen für didaktische Reformaktivitäten und die Digitalisierung von Studium und Lehre auf den unterschiedlichen Ebenen von Hochschule spielen und wie die institutionelle Verortung mediendidaktischer Beratungs- und Entwicklungsaktivitäten Einfluss auf ihre Ausrichtung und Skalierbarkeit hat. Beschrieben wird die Anlage mediendidaktischer Aktivitäten in der Zusammenarbeit mit Akteuren der Hochschullehre zwischen Auftragsproduktion, Ko-Konstruktion und Kompetenzentwicklung. Es soll sichtbar werden, wie mediendidaktische Themen didaktische Innovationen in der Hochschulentwicklung befördern und in welcher Relation zu Hochschuldidaktik dies stattfinden kann.

1. Einleitung

Die Digitalisierung von Studium und Lehre ist seit vielen Jahren ein wichtiges Thema im Rahmen hochschuldidaktischer Reformbestrebungen und Projekten. Während die Diskussion lange um die

Frage gekreist ist, ob das Lernen mit digitalen Medien besser oder schlechter würde, verweisen die Praxiserfahrungen darauf, dass es vor allem auf die didaktischen Konzepte des Medieneinsatzes ankommt: auf die didaktische Gestaltung von Lernarrangements, die die Potenziale der digitalen Medien für ein „anderes Lernen“ aufgreifen (vgl. Kerres, 2002). Selbstgesteuertes und kooperatives Lernen kann durch vielfältige, authentische Materialien und Werkzeuge angeregt werden und durch die verschiedenen didaktischen Ansätze des forschenden und problembasierten Lernens unterstützt werden. Es reicht dabei nicht aus, digitale Medien und Technik in einer Hochschule zur Verfügung zu stellen. Es sind vielmehr mediendidaktische Konzepte für solche Arrangements zu entwickeln und es werden entsprechende Dienstleistungen an den Hochschulen nötig, um diese Konzepte zu implementieren. Im Folgenden geht es um eine Einordnung dieser mediendidaktischen Ansätze und Aktivitäten an Hochschulen, um ihre disziplinären Bezüge, ihre organisationale Verankerung an Hochschulen und wie sie zu Hochschulentwicklung beitragen.

2. Verortungen

Im Folgenden wird Mediendidaktik in ihren Relationen zur Allgemeinen Didaktik, Medienpädagogik und Fernstudiendidaktik verortet und Unterschiede zwischen der deutschsprachigen und internationalen Diskussion zu Educational Technology aufgezeigt.

2.1 Bezug zu Allgemeiner Didaktik und Medienpädagogik

Gabi Reimann (2021) diskutiert Hochschuldidaktik als eine „spezielle allgemeine Didaktik“. Auch Mediendidaktik kann in ihrer Beziehung zur Allgemeinen Didaktik verstanden werden, die sich – über die Vermittlung des Fachlichen hinaus – mit den grundlegenden Zielkategorien von Bildung in institutionellen Kontexten und der Planung von Lernangeboten beschäftigt. Mediendidaktik fokussiert hierbei die Frage des Medialen, sowohl in der Bedeutung für Zielkategorien einer „Bildung in der digitalen Welt“ wie auch für die Mediennutzung beim Lehren und Lernen (vgl. Kerres, 2021).

Engere Beziehungen bestehen darüber hinaus zwischen Mediendidaktik und einer Medienpädagogik, die in den 1960er Jahren entstanden ist, vor allem in der Auseinandersetzung mit Massenmedien und pädagogischen Überlegungen insbesondere in der außerschulischen Jugendbildung (Kergel, 2021). Damit knüpft die Medienpädagogik an theoretische Diskussionen in den Kommunikations-, Kultur- und Medienwissenschaften an. Lange Zeit bestand eine Kontroverse zwischen einer auf Kompetenzentwicklung angelegten Medienpädagogik, die auf Handlungsorientierung und Mündigkeit setzte, und einer Mediendidaktik, die die Medien „bloß“ instrumentell für das Lehren und Lernen nutzen will. Preussler et al. (2014) machen deutlich, wie und dass sich beide Fragestellungen ergänzen und bedingen: Setzt die Handlungsorientierung in der Medienpädagogik auf die Befähigung des Einzelnen im kritischen Umgang mit Medien, setzt die Mediendidaktik mit der Gestaltungsorientierung auf die Entwicklung einer medialen Umwelt, die Lernen und Bildung unterstützt und ermöglicht.

Der Begriff Mediendidaktik mit den hier skizzierten Relationen zu einer Allgemeinen Didaktik und Medienpädagogik findet sich in dieser Weise nur im deutschsprachigen Raum. International verläuft die Diskussion vor allem unter den Schlagworten Educational Technology oder (in Europa) Technology Enhanced Learning. Forschung zu Educational Technology weist international einen hohen Anteil an Beiträgen aus der Informatik und fachdidaktische Arbeiten auf, die im Kontext von Hochschulen angesiedelt ist. Aus Sicht der deutschsprachigen Mediendidaktik fällt die geringe Bedeutung von Theorieentwicklung und theoretischer Reflexion in der internationalen Diskussion auf (vgl. Valtonen et al., 2022; Buntins et al., 2018); in einer Auswertung von Publikationen stellen Hew et al (2019) ernüchtert fest: „In the majority of cases, explicit engagement with theory was absent.“ Zugleich erscheint die Diskussion im deutschsprachigen Raum von außen (aus internationaler Perspektive) erstaunlich theorielastig und vergleichsweise wenig an praktischen Erprobungen im Feld und den sich daraus ergebenden Modellbildungen interessiert.

2.2 Akteure und Organisationen

Die *Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.* (GMW) versammelt Akteure, die sich Medien in der Hochschullehre beschäftigen, sei es im Dienstleistungsbereich oder in Forschungs- und Entwicklungsprojekten in wissenschaftlichen Einheiten. Die *Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen* (amh) e.V. versteht sich als ein Forum für die Beschäftigten in Medienzentren und vergleichbaren Einrichtungen. Die *Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V.* (DINI) bündelt die Aktivitäten zur Digitalisierung an den Schnittstellen von Rechen- und Medienzentren sowie Bibliotheken. Darüber hinaus bestehen Überschneidungen zu entsprechenden Arbeitsgruppen der *Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik e.V.* (dghd). Verstärkt sind in den letzten Jahren Akteure auch auf Landes- und Verbandsebene tätig geworden; sie bieten entsprechende Foren und Schriften zu Themen der Digitalisierung an. Genannt sei hier etwa das vom BMBF-finanzierte Projekt „Hochschulforum Digitalisierung“, das u.a. vom Stifterverband getragen wird.

Die wissenschaftliche Diskussion im deutschsprachigen Raum findet insbesondere in den Sektionen Medienpädagogik der *Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (DGfE)¹ und der *Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen* (ÖFEB) statt. Die mediendidaktischen Agenden an Hochschulen spielen dort allerdings in Relation zu den medienerzieherischen Fragen von Medienkompetenz und Mediensozialisation - mit Schwerpunkt Jugend / Schule - eine geringere Rolle. Die Fachgruppe Bildungstechnologie der *Gesellschaft für Informatik* (DELFI) richtet regelmäßig gemeinsam mit der GMW Tagungen aus, aus denen eine Serie von Tagungsbänden hervorgegangen ist.

International ist insbesondere die *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) von Bedeutung, die von einer breiten Mitgliedschaft in Bildungsforschung und -praxis, insbesondere in den USA, getragen wird. Sie führt jährlich mehrere Tagungen durch und ist Herausgeberin einer Palette von Zeitschriften. Jünger ist die *Association for the Advancement of Computing in Education* (AACE) mit einem ähnlichen Spektrum an Aktivitäten, allerdings mit einem stärkeren Fokus auf den Schulbereich.

2.3 Bezug zur Fernstudiendidaktik

Fernstudiendidaktik hatte lange Zeit wenig Überlappungen zur Mediendidaktik. Die internationale Forschung zu *Distance Education* ist assoziiert mit dem Modus der Fernhochschulen, die große Kohorten von Studierenden über Distanzen betreut. Im Mittelpunkt steht die Frage der Aufbereitung des schriftlichen Fernstudienmaterials sowie die Ausgestaltung eines Betreuungssystems, das über Tutoren und verteilte Studienzentren operiert, und eines Prüfungssystems, das vornehmlich über automatisierte Auswertungsverfahren und Mehrfachauswahlfragen organisiert ist. Die weltweiten Fernhochschulen mit oft mehreren hunderttausenden Studierenden haben eigene Forschungs- und Entwicklungszentren, die die Bedingungen des Lehrens und Lernens, der Studien- und Prüfungsorganisation untersuchen. Die Fernstudienforschung hat eine eigene Theoriebildung hervorgebracht, die sich insbesondere mit der Gestaltung der pädagogischen Beziehung über Distanzen beschäftigt (Moore & Kearsley, 1996; Zawacki-Richter, 2013; Shearer & Park, 2019).

Die Akteure der Fernstudienforschung engagieren sich in eigenen Fachgesellschaften, mit eigenen Tagungen und Zeitschriften: Die *European Association of Distance Teaching Universities* (EADTU) ist ein Netzwerk, in dem sich die europäischen Fernhochschulen zusammengeschlossen haben. Das *International Council for Open and Distance Education* (ICDE) führt die Fernhochschulen international zusammen. Die Tagungen des *European Distance and E-Learning Network* (EDEN) dient dem Erfahrungsaustausch der im Fernstudium Engagierten.

¹ Sie gibt gemeinsam mit der PH Zürich die Zeitschrift „Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung“ (open access) heraus.

Spätestens durch die Entwicklung von *Massive Open Online Courses* (MOOC) seit den 2000er Jahren, die große Gruppen von Lernenden in offen zugänglichen Online-Kursen von Hochschulen adressieren konnten, sind die verschiedenen Diskussionstränge enger aufeinander zugegangen (Schulmeister, 2013; Lackner & Ebner, 2016). Plötzlich stellte sich für die Mediendidaktik, die sich üblicherweise mit kleineren Gruppen von Lernenden beschäftigte, die Frage, wie Kurse mit mehreren Tausend Teilnehmenden betreut werden können. Für die Fernstudiendidaktik kam die Frage auf, wie digitale Werkzeuge genutzt werden können, um nicht nur – wie im traditionellen Fernstudium – Lernmaterial zu distribuieren, sondern um Lernprozesse und Lernengagement gezielt anzuregen, etwa durch computergeneriertes Feedback oder soziale Lernaktivitäten (vgl. Bedenlier et al., 2020).

3. Gegenstand und Organisation mediendidaktischer Dienstleistungen

Mediendidaktik ist als Forschungsdisziplin in der Regel in der Erziehungswissenschaft angesiedelt. Mediendidaktik bezieht sich jedoch auch auf Dienstleistungen zur Unterstützung des Medieneinsatzes in der Hochschullehre. Solange die Mediennutzung ein Anliegen einzelner „Pioniere“ war, bestand kaum Bedarf nach zentral vorgehaltenen Dienstleistungen: Die notwendigen Services konnten an einzelnen Lehrstühlen vorgehalten werden. Doch die breite Einführung mediengestützter Lehr-Lernformate erfordert übergreifende Supportstrukturen, die sich innerhalb der Hochschule auf ganz unterschiedliche Gegenstände und Zielrichtungen beziehen kann:

- auf die Unterstützung der Lehrenden und Studierenden bei der Entwicklung digitaler Medien, bei der Bereitstellung und dem Betrieb digitaler Medientechniken, Werkzeuge und Kursräumen,
- auf die Unterstützung bei der Konzeption und Implementierung von Studienangeboten mit digitalen Lehr-Lernformaten und Online-Studiengängen sowie
- auf die Unterstützung bei der Gestaltung von Organisationsentwicklung und Veränderungsprozessen, Innovationsprojekten und Anreizsystemen zur Verankerung digitaler Lerninnovationen.

Die Parallelen zur Hochschuldidaktik sind offensichtlich. Die Anliegen von Hochschul- und Mediendidaktik konvergieren in ihrem Bestreben, einen Beitrag zur Erneuerung und Verbesserung von Studium und Lehre zu leisten mit Bezug zu den weiteren Zielen der Hochschulentwicklung. Trotz der Ähnlichkeit in ihren Anliegen haben sich allerdings getrennte Formen ihrer Organisation herausgebildet.

Mediendidaktische Dienstleistungen werden dabei an Hochschulen in verschiedenen Varianten organisiert: entweder als Abteilungen in bestehenden Einrichtungen, als eigenständige Einheiten, als Stabsstelle an der Hochschulleitung oder als dezentrale Einheiten in Fakultäten. Im ersten Fall werden mediendidaktische Kompetenzen in eine zentrale Einrichtung, wie Rechenzentrum, Zentrum für Studien- und Lehrentwicklung oder Bibliothek, integriert. Die Angliederung als Stabsstelle an eine Hochschulleitung signalisiert die strategische Bedeutung, die dem Thema zugemessen wird. Die Stabsstelle ist dabei in der Regel weniger operativ in der Beratung und dem Betrieb der Services eingebunden, sondern z.B. mit der Strategieentwicklung und dem Management interner Projektvorhaben beschäftigt, die dann mit weiteren zentralen Einrichtungen zu koordinieren sind. An großen Hochschulen findet sich auch fakultätsinterne Unterstützungsstrukturen zur digitalen Lehrentwicklung. Dies erweist sich in der Akzeptanz und Wirksamkeit oftmals als besonders günstig, da die Kompetenz fachlich enger an den Themen und Arbeitsweisen der Wissenschaftler:innen einer Fakultät angebunden werden kann.

Eigenständige Einheiten auf zentraler Ebene werden dagegen eingerichtet, weil die neuen Kompetenzen und Arbeitsweisen in bestehende Einrichtungen nicht immer schnell oder einfach zu integrieren sind, und die Gefahr besteht, dass die Themen in großen Zentren untergehen. Die Logik

bestehender zentraler Einrichtungen ist zudem vielfach auf den *Betrieb* von Services ausgerichtet, die projektartige Anlage und das Arbeiten an Innovationsvorhaben in enger Zusammenarbeit mit der Wissenschaft ist damit nicht immer kompatibel.

Eigenständige Einheiten ermöglichen dabei andere Organisationsformen und Möglichkeiten der Integration von Wissenschaft. International ist es üblich, dass diese Einrichtungen – von Professuren geleitet – sowohl Dienstleistungen für die eigene Hochschule erbringen und genau hierüber Forschung betreiben. Solche hybriden Organisationskonstrukte sind im deutschsprachigen Raum wenig üblich, was in ihren Implikationen auch für die Hochschuldidaktik diskutiert wird (Wildt et al., 2003; Wildt, 2021): Mediendidaktik wird dabei als Dienstleistung betrachtet, die in der Logik von Verwaltung als zentrale Betriebseinheit „betrieben“ wird. Bei einer hybriden Konstruktion bestehen dagegen die Sorgen, dass sie weder Services noch Forschung gut bedient, dass die Evaluation der Einheit mit Leistungen in den beiden Bereichen schwerfällt, dass die Linienzuordnung in einer Hochschule (Vize-Rektorat für Lehre oder für Forschung?) unklar ist und dass die Beschäftigung von Mitarbeitenden mit Dienstleistungs- *und* Forschungsaufgaben in einer Einheit - mit unterschiedlichen arbeitsrechtlichen Bedingungen - schwer vereinbar ist.

In den 1960er Jahre entstanden an vielen Hochschulen sowohl hochschuldidaktische Zentren wie auch Medienzentren. In den Medienzentren stand die Produktion von Videos, die Ausleihe von transportablen Mediengeräten sowie die Betreuung der medientechnischen Ausstattungen in den Lehrräumen im Vordergrund. Auch wenn letztlich Hochschul- und Mediendidaktik - an unterschiedlichen Aspekten tätig – beide an der Qualität der Lehre mitwirkten, so war die Arbeit beider Einrichtungen unterschiedlich angelegt, es entwickelte sich ein unterschiedliches Selbstverständnis, unterschiedliche fachliche Foren und Fachgesellschaften. Auf diese Weise haben sich an deutschsprachigen Hochschulen hochschuldidaktische und mediendidaktische Diskussions- und Handlungsstränge vielfach parallel entwickelt und sind sich fremd geblieben. Dies hat sich auch in der organisatorischen Anlage entsprechender Einrichtungen gezeigt. Umso mehr die Medienthematik jedoch in den Mainstream der Hochschullehre gerückt ist, lässt sich ein Zusammenwachsen der Bemühungen beobachten, das auch mit einer organisatorischen Konzentration einhergeht. Dennoch bleibt die Beobachtung einer Vielfalt möglicher organisationaler Lösungen, die auf die besonderen Konstellationen vor Ort eingehen (müssen); die eine „beste“ Lösung zeichnet sich nicht ab.

4. Hochschulübergreifende Vernetzung

Mehr noch als in der Hochschuldidaktik spielt die Frage der hochschulübergreifenden Vernetzung und Medieninfrastruktur eine wichtige Rolle. Wo können digitale Bildungsressourcen (mit welchen Rechten?) bezogen werden? Wie können eigene Medienprodukte der Wissenschaft bereitgestellt werden? Mit welchen Lizenzen? Wie sieht ein verteilt betriebenes, offenes Ökosystem digitaler Bildungsressourcen aus, welches einerseits einen breiten Zugang und andererseits die Vielfalt von Sichten sicherstellt?

Bücher werden - über ein System von u.a. Verlagen, Grossisten und Buchhandel - an Bibliotheken ausgeliefert, katalogisiert, verschlagwortet und verliehen. Der Übergang zu digitalen Medien bedeutet einen grundlegenden Einschnitt für die Arbeitsweise aller an in dieser Wertschöpfungskette beteiligten Akteure: Für *audiovisuelle* Medien bestand mit dem Institut für den wissenschaftlichen Film (IWF) in Göttingen eine nationale, von Bund und Ländern getragene Einrichtung, die Filme produzierte und Hochschulen zum Verleih anbot². In den 1990er Jahren wurde deutlich, dass dieses Modell nicht mehr tragfähig war; die Evaluation durch den Wissenschaftsrat führte 2008 zur Schließung des Instituts. Einerseits verweist dieser Rückblick, wie schwer es Organisationen oft fällt, Praktiken, die

² Das IWF produzierte primär Filmmaterial und stellte am Ende 8.500 Medien für die Hochschullehre bereit. 1995 waren über 120, ab 2000 noch ca. 60 Personen am IWF beschäftigt.

auf analogen Medien basieren, auf Arbeitsweisen umzustellen, die auf Prinzipien des Digitalen beruhen. Andererseits ist erkennbar, dass hochschulübergreifende Services der digitalen Medienversorgung, speziell für die Hochschulbildung, gerade jetzt fehlen. Dabei ist zu erkennen, dass hierbei die Länder mit eigenen Aktivitäten aktiv werden und sehr unterschiedlich angelegte Vernetzungs- und Serviceaktivitäten für ihre Hochschulen aufbauen (vgl. Sander et al., 2019), die perspektivisch durch länderübergreifende Aktivitäten zusammenzuführen sein werden.

Dies betrifft etwa die Sammlung bzw. den Nachweis von digitalen Bildungsressourcen, die Bereitstellung von Metadaten(-standards), die Zusammenführung von (Inhalten aus) Landesportalen, die Sichtung und Dokumentation von Landesaktivitäten, die Koordination, Vernetzung und Schulung von Akteuren im Bereich der Bildungsressourcen, die Bearbeitung rechtlicher Fragen und Bereitstellung juristischer Expertisen zu Fragen der Lizenzierung und insgesamt die Bearbeitung von Fragen und die Schaffung von Awareness zu Open Education (Open Educational Resources) und Open Science (Open Access, Open Data Repositories etc.) bzw. Open Scholarship. Dabei ist zu bedenken, dass sich Bildungsressourcen auf ganz unterschiedliche Granularitäten beziehen können, von einem einzelnen Bild oder einer Simulation, über Übungsaufgaben, Textbücher bis hin zu ganzen Lehrgängen, aber auch digitale Werkzeuge für die Unterstützung von Lehr-Lernprozessen, wie z.B. Trainingssysteme, Software für die Laborsteuerung oder Unterstützung beim Erlernen der Softwareprogrammierung. Hinzu kommen unter dem Schlagwort *learning analytics* neuere Entwicklungen, die auf der Erfassung, Aggregation und Auswertung von – anonymisierten – Verhaltensdaten der Studierenden bei der Nutzung der digitalen Kursräume und Lernelemente basieren. Ihr Nutzen und ihre Bedeutung in der Hochschullehre ist bislang umstritten (vgl. Kerres et al., 2022).

Insgesamt bleibt die Frage, wie und wo die entwickelten Bildungsressourcen „am Ende“ bereitgestellt und auffindbar gemacht werden und wie mit den Daten, die in der Nutzung entstehen umzugehen ist? Überlässt man sowohl die Bereitstellung als auch die Suche privaten Unternehmen, ebenso wie die Ausschöpfung der Nutzungsdaten? Welche Aufgaben sollten – an welcher Stelle – staatlich gefördert in welchen institutionellen Zuständigkeiten im Zusammenspiel von Hochschulen, Land, Bund sowie Verlagen und anderen Content-Anbieterinnen betrieben werden? Hier besteht weiterer Klärungsbedarf, der maßgebliche politische Implikationen hat, da solche Fragen letztlich über die Zukunft und Ausrichtung von Hochschulbildung in einer digitalen Welt entscheiden.

Für eine liberale Gesellschaft erscheinen hochgradig zentralisierte Lösungen nicht angemessen und nicht erfolgreich, wenn Vielfalt angestrebt wird. Zielführend erscheinen eher Lösungen, die auf die Vernetzung dezentraler Systeme setzen, die das Zusammenspiel des Bereitstellens und Findens von Bildungsressourcen einschließlich ihrer Einbettung in Lernumgebungen technisch und didaktisch lösen. Freilich entstehen damit eine Vielzahl von technischen, rechtlichen, organisatorischen und didaktischen Fragen, die etwa im BMBF-Projekt *EduArc (Offene Lernressourcen in verteilten Lerninfrastrukturen)* zu bearbeitet wurden (Otto et al., 2022). Dabei wird auch klar, dass die Anforderungen im Hochschulbereich nochmals komplexer sind als im Schulbereich, wo das in Bildungsressourcen aufbereitete Wissen vergleichsweise stabil ist und nicht von der Vielfalt der Perspektiven, wie in der Wissenschaft, lebt.

5. Selbstverständnis mediendidaktischer Dienstleistung

Es wurde der Gegenstand und die Organisation mediendidaktischer Dienstleistungen an Hochschulen beschrieben und die hochschulübergreifenden Aufgaben skizziert. Im Folgenden geht es um die inhaltliche Zielrichtung dieser Aktivitäten, die auf unterschiedliche Selbstverständnisse dieser Arbeit verweisen.

Mediendidaktische Dienstleistungen lassen sich nämlich entlang einer Dimension von (Auftrags-) Produktion über Ko-Konstruktion bis hin zu Kompetenzentwicklung anordnen (s. Tabelle 1). Im ersten

Fall (Auftragsproduktion) wird die mediendidaktische Expertise in ein Vorhaben von der Serviceeinrichtung eingebracht, etwa wenn es um Videoproduktionen, die Einrichtungen von Kursräumen oder die Aufbereitung von Contents oder Prüfungsformate geht. Bei der Kompetenzentwicklung geht es dagegen darum, die mediendidaktische Expertise auf Seiten der Lehrenden zu stärken. Dies ist mit Blick auf die Verankerung der digitalen Lehre wichtig, denn die professionelle Produktion von Lernangeboten durch Expert:innen ist kaum skalierbar, d.h. ein Medienzentrum wird nicht in der Lage sein, entsprechende Materialien flächendeckend zu produzieren. Wenn wir davon ausgehen, dass am Ende „alle“ Lehrende mit digitalen Medien lehren, ist eine Dienstleistung bereitzustellen, die in der Breite vorgehalten und betrieben werden kann. Aus diesem Grund sind hier Formate zielführend, bei denen der Austausch unter Lehrenden eines Fachs gefördert wird oder Lehrende bei der Auswertung und Publikation ihrer Erfahrungen (vgl. *Scholarship of Teaching*) unterstützt werden, mit denen diese Erkenntnisse übertragbar gemacht werden.

Tabelle 1: Bandbreite mediendidaktischer Dienstleistungen

<i>Auftragsproduktion</i>	<i>Ko-Konstruktion</i>	<i>Kompetenzentwicklung</i>
Didaktische Konzeption	Projektentwicklung	Information
Medienproduktion	Reflexion, „critical friends“	Beratung
Implementation	Mitarbeit	Schulung

Die Kompetenzentwicklung bezieht sich zunächst auf die technischen Werkzeuge einer Hochschule; sie ist oft punktuell angelegt und geschieht neben kommunikativen (aufwändigen) Beratungsformaten, wie Telefon oder E-Mail, zunehmend über andere Formate, wie Websites, FAQ-Seiten, Foren oder Chatbots. Zunehmend wenden sich darüber hinaus Workshops gezielt an Lehrende (etwa einer Fachgruppe), in denen spezifische didaktische Optionen der digitalen Werkzeuge vorgestellt und erörtert werden.

Die Beratung zu originär mediendidaktischen Fragen, etwa der Umsetzung von Lehrformaten mit digitalen Werkzeugen, kann dagegen – wie in der hochschuldidaktischen Beratung – eine zeitlich intensivere Beratung erforderlich machen, die aber von einer vergleichsweise kleineren Gruppe von Lehrenden nachgefragt werden. Zugleich besteht auch hier das Problem, dass eine eingehende Beratung nicht skaliert, wenn sie tatsächlich von einer großen Zahl der Lehrenden nachgefragt wird. Deswegen werden oftmals digitale Formate eingesetzt, etwa wenn passende Schulungsvideos und -materialien für ein Selbststudium bereitgestellt werden. Hinzu kommt die Frage, auf was sich die Beratung bezieht: In den meisten Fällen wird es um die einzelne Lehrveranstaltung gehen und die Umsetzung spezifischer fachdidaktischer Anliegen. Allerdings liegt ein wichtiger Hebel auch in der mediendidaktischen Beratung zur Entwicklung der Studienangebote, d.h. wie können ganze Studiengänge mit digitalen Elementen angelegt bzw. angereichert werden?

Im mittleren Bereich, zwischen Auftragsproduktion und Kompetenzentwicklung, steht die Ko-Konstruktion. Hier tragen sowohl die Lehrenden als auch die mediendidaktischen Expert:innen zur Entwicklung eines Vorhabens bei: in der Planung, Produktion, Durchführung oder Evaluation. Diese Formate der Ko-Konstruktion haben den Vorteil, dass Kompetenzentwicklung und gemeinsames Lernen im Austausch der Akteure unmittelbar in die Projektarbeit (und die Kompetenzentwicklung der Beteiligten) fließt; diese konkrete Umsetzung im Rahmen des Lehrbetriebs ist bei anderen Beratungs- und Schulungsaktivitäten nicht immer gewährleistet.

Mediendidaktisches Arbeiten in den Servicebereichen vollzieht sich entlang dieser Pole von Auftragsproduktion, über Ko-Konstruktion bis hin zum Transfer. Während in den Medienzentren früher vor allem die professionelle Produktion von audiovisuellen Medien als Dienstleistung im Vordergrund stand, und man dann stärker über Kurse und Workshops auf Transfer setzte, kommen in den E-

Learning Vorhaben zunehmend häufiger Varianten der Ko-Konstruktion ins Spiel. Die Besonderheiten dieser für mediendidaktische Arbeit stark prägende Projektarbeit betrachten wir im folgenden Abschnitt.

6. Wandel durch Projekte?

Wir haben den Gegenstand und die Anlage mediendidaktischer Arbeit an Hochschulen aufgezeigt. Doch ein zentrales und für mediendidaktisches Arbeiten sehr typisches Merkmal ist die Arbeit in Projekten, das im Folgenden in seinen Chancen für die Hochschulentwicklung problematisiert werden soll. Das Schlagwort „E-Learning“ ist an Hochschulen eng mit Projekten verbunden, die innerhalb der Hochschule, von Ministerien oder Stiftungen ausgeschrieben und im Wettbewerb an ausgewählte Einrichtungen vergeben werden, verbunden mit damit bereitgestellten Ressourcen. Wir haben uns an diese projektförmige Anlage des gesellschaftlichen Prozessierens des Digitalen gewöhnt und doch bleibt die Frage, wieso sich genau diese Form der Bewältigung des Digitalen durchgesetzt hat, als Möglichkeit dem -wie häufig formuliert - transformativen oder disruptiven Charakter des Digitalen zu begegnen? Es stellt sich die Frage, welches Problem diese Vorhaben angehen, und ob eine Projektförmigkeit die Bearbeitung des avisierten Problems angemessen einlöst?

Das am häufigsten vorgetragene Ziel von Förderprogrammen ist die *Verbesserung der Hochschullehre* durch digitale Medien. Doch die Bereitstellung von Mitteln für eine einzelne Professur oder einen Verbund von Lehrstühlen kann vielleicht einen lokalen Effekt erzielen; das Ziel, die Digitalisierung an Hochschulen in der Breite voranzubringen, kann so jedoch kaum erreicht werden. Die Nachnutzung der Ergebnisse ist dabei nicht gesichert, d.h. es ist nicht klar, ob und wie diese Entwicklungen einer Nachnutzung zugeführt werden. Hier findet sich teilweise das Argument, dass Kolleg:innen kein Interesse an der Nachnutzung solcher Materialien hätten, die andernorts entwickelt worden sind. Zum einen würde dies nicht erklären, warum manche erfolgreiche Lehrbücher teilweise weltweit umfangreich Einsatz in der Lehre finden. Zum anderen müsste dann konsequent problematisiert werden, warum die Förderung mit teilweise recht hohen Mitteln erfolgt, wenn die Prämisse der nicht gewünschten Nachnutzung geteilt wird.

Ziel eines Projekts ist, dass am Ende etwas entstanden ist, dass danach in einen *Wirkbetrieb* übergehen kann. Doch wissenschaftliche Inhalte, aber auch digitale Plattformen und Werkzeuge entwickeln sich ständig weiter. Hinzu kommt die Frage, wie sich entsprechende Entwicklungen „disseminieren“? Es bestehen bislang wenig Möglichkeiten, Lösungen der eigenen Fach-Community für eine Nachnutzung angemessen bereitzustellen. Dies liegt keineswegs nur an einer mangelnden Bereitschaft von Kolleg:innen, das Lehrmaterial anderer einzusetzen, sondern bereits daran, dass entsprechend in der Wissenschaft etablierte Wege der Bereitstellung, der Pflege und (kooperativen) Weiterentwicklung von Bildungsressourcen nicht bestehen. Die Bereitstellung auf einer Website des eigenen Instituts mit der Hoffnung, die interessierte Öffentlichkeit werde das eigene Produkt schon über eine Suchmaschine finden, löst das Problem nicht im Ansatz.

7. Digitalstrategien und Veränderungsmanagement

Die Arbeit in Projekten ist für mediendidaktisches Arbeiten an Hochschulen charakteristisch. Wenn es jedoch um die Etablierung neuer Lehr- und Lernkulturen geht, sind übergreifende Konzepte des Veränderungsmanagements im Rahmen der Hochschulen notwendig. Um die Entwicklung von Studium und Lehre im Kontext einer durch Digitalität geprägten Gesellschaft ganzheitlich zu betreiben, wird Hochschulen seit einigen Jahren empfohlen, Strategien der Digitalisierung zu entwickeln (Bischof et al., 2016; vgl. Kerres & Getto, 2015)³. Sie fokussieren nicht die Entwicklung eines isolierten Vorhabens. Vielmehr sollen strategisch ausgerichtete Ziele für die Digitalisierung zur Profilbildung einer

³ z.B. die Schriften des Hochschulforums Digitalisierung zu Digitalisierungsstrategien: Müller et al. ()

Einrichtung im Ganzen beitragen. Als Maßnahmen diskutiert werden hierbei Anreizsysteme, Lehrpreise u.ä., die auf die strategische Entwicklung der Hochschule Einfluss nehmen sollen (vgl. Kerres et al., 2020).

Dies verweist auf eine Frage, die die Hochschulforschung seit langem beschäftigt (Kehm, 2012), nämlich inwiefern eine solche strategische Ausrichtung von Hochschulen „von oben“ überhaupt möglich ist, wenn wir von der losen Kopplung der Akteure ausgehen, die die Wissenschaft in ihren Freiheiten und vor Übergriffen schützt. Getto & Buntins (2021) stellen die Frage nach der Wirksamkeit der Strategien auf die Hochschulentwicklung. Werden Strategien der Digitalisierung ihren Erwartungen gerecht? Sind sie „mehr als nur Papiere“? Im betrachteten Sample zeigt sich auffällig ein Gap zwischen den in den Digitalisierungsstrategien sehr vage formulierten Zielen und geplanten Maßnahmen. Selten werden Ziel und Kriterien benannt, anhand derer sich der Erfolg der Umsetzung der Strategie messen lassen könnte. Offensichtlich jedoch sind Indikatoren der Zielerreichung, Aussagen zur zeitlichen Perspektive sowie die Benennung von Meilensteinen zentral für die Umsetzung in der Praxis. Die Frage, ob Strategien der Digitalisierung das „richtige“ Instrument für die Förderung der Digitalisierung sind, bzw. ob sie wirklich einen Beitrag zur Entwicklung innovativer Bildungsorganisationen leisten, bleibt offen.

Ist die Formulierung einer gemeinsamen Vision, die von „allen“ Mitgliedern der Hochschule getragen wird, vielleicht sogar utopisch? Akteure an Hochschulen bewegen sich in einem Geflecht aus komplexen, teilweise widersprüchlichen Bezügen und Beziehungen. Im Hinblick auf die Divergenz zwischen Innen- und Außenorientierung einzelner Akteure und Bereiche an Hochschulen erscheint allein die Entwicklung einer gemeinsamen Zielvorstellung zur Digitalisierung, eine nahezu unlösbare Aufgabe. Busse (2020) bringt die Paradoxie auf den Punkt: Hochschulen sind für die Professor:innen zunächst nur der Ort, an dem sie ihre professionelle Identität leben und die eigene Expertise einbringen, nicht aber der Gegenstand ihrer Identifikation. Die Hochschule dagegen ist darauf angewiesen, dass ihre Mitglieder außerhalb vernetzt sind und über die Sichtbarkeit in ihren Fach-Communities Renommee entwickeln, dass wiederum auf die Hochschule zurückfällt.

Die Einschätzung zu dieser Thematik ist essentiell, wenn es dann um die Frage geht, welche Maßnahmen des Change Management auf welcher Ebene ansetzen sollen (Busse, 2020): Lässt sich eine Lehr-Lernkultur, die die Potenziale digitaler Medien für ein „anderes Lernen“ aufgreift, überhaupt in einer Hochschule (im Ganzen) oder (nur) in einer Fakultät oder einem Studiengang entwickeln? Insgesamt setzt dies die Annahme voraus, dass die Organisationsmitglieder durch interne Maßnahme in ihrem Handeln erreicht werden können. Andernfalls handelt es sich bei der Beteiligung an Ausschreibungen und Fördermaßnahmen um „Mitnahmen“.

Was bedeutet das für das Veränderungsmanagement? Auf den ersten Blick haben Hochschulleitungen in dieser Konstellation wenig Steuerungsmöglichkeiten, wenn sie die Digitalisierung voranbringen wollen. Letztlich bedarf es viel Überzeugungsarbeit und Kommunikation, um die Mitglieder dafür zu gewinnen, ihre Energie und Zeit in solche übergreifenden Ziele der Organisation zu investieren (Vgl. ebd.). Simoleit (2016) beschreibt mit Verweis auf Befunde der Hochschulforschung, wie Hochschulen als Reaktion auf die Forderung nach Strategiefähigkeit in den letzten Jahrzehnten gelernt haben, auf Umweltaforderungen formal zu reagieren (d.h. sie an der Oberfläche zu akzeptieren), um sie nach innen zu neutralisieren (d.h. sie zu ignorieren). Wenn wir dieses „Mimikry“ als wichtige Anpassungsstrategie auf den verschiedenen Ebenen des Hochschulsystems annehmen, die die Stabilität des Systems sichern, dann bedeutet dies, dass Hochschulen die Bedeutung interner Strategieprozesse im Sinne inhaltlicher Einflussnahme auf die Lehr-Lernkultur nicht überschätzen müssen.

Auf der anderen Seite ließen sich in der Pandemie durchaus positive Effekte von strategischen Ansätzen erkennen. Hochschulen, die über eine Digitalisierungsstrategie verfügten, konnten oftmals den abrupten Wechsel in den Distanzmodus leichter umsetzen (Getto & Zellweger, 2021). Dabei war

hilfreich, wenn auf eine entwickelte technische Infrastruktur und Supportangebote zurückgegriffen werden konnte. Hochschulen, in denen bereits ein strategischer Diskurs über die Digitalisierung von Studium und Lehre angelaufen war, konnten an bestehende Diskussionen anknüpfen, etablierte Austausch- und Beratungsformate nutzen und ihre digitalen Services leichter kurzfristig aufstocken. Es bleibt allerdings abzuwarten, wie nachhaltig die Erfahrung des „Emergency Remote Teaching“ unter dem Eindruck der Pandemie langfristig für didaktische Innovation genutzt werden kann und unter welchen Bedingungen eine qualitative Weiterentwicklung hierdurch in Gang gebracht wurde (Getto & Zellweger, 2021).

Der maßgebliche Impuls für Innovationen erreicht die Hochschule möglicherweise eher über die *Scientific Community*, und wie sich ihre Erwartungen und Normen für z.B. die Anlage von Lehre in einer Disziplin entwickeln. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Hochschule eher durch eine Reihe von studiengangspezifischen Lehr-Lernkulturen (im Plural) geprägt ist als durch *eine* hochschulweite Kultur, auch wenn Elemente einer organisationalen Identität sich herausbilden: Studieren in der Informatik an verschiedenen Universitäten wird sich immer ähnlicher anfühlen als der Wechsel vom Studium der Informatik in die Erziehungswissenschaft in *einer* Hochschule.

Gleichzeitig bedeuten diese Überlegungen u.E. gerade nicht, entsprechend strategisch angelegte Maßnahmen aufzugeben, sondern sie anders anzulegen. Statt eine Digitalstrategie top-down festzulegen, sind Impulse aus den Studienprogrammen, -modulen und Lehreinheiten heraus zu stärken, da sich hier Akteure finden, die eine eher hohe Verantwortung für ihre Studienangebote und deren Weiterentwicklung erleben und dies auch gemeinsam in einer persönlich erfahrbaren Reichweite umsetzen können. Es erscheint deswegen zielführend, solche strategischen Aktivitäten stärker auf der Gestaltungsebene in den Studiengängen anzusetzen und die Akteure dabei zu unterstützen, *ihre* fachkulturellen Praktiken zu reflektieren und auf dem Hintergrund von Forschungserkenntnissen hierzu weiterzuentwickeln.

Dabei besteht auch in der Förderung des Austauschs mit anderen Hochschulen eine wichtige Chance der Informationsgewinnung, vor allem weil die Lehrenden eines Studiengangs – anders als in der Forschung – im Grundsatz wenig Chancen haben, über innovative Lehr-Lernformate in ihrem Fach (an anderen Orten) zu erfahren. Peer-Reviews, etwa in Verfahren der Programm- oder Systemakkreditierung, könnten genau solche Ansatzpunkte bieten. Doch durch ihre Verquickung mit der „Genehmigung“ von Studiengängen wird das Potenzial dieser Konstellation leider vollständig verspielt – sie werden vielmehr zu einer weiteren Bühne, sich im Mimikry zu erproben.

8. Ausblick

Hochschuldidaktik und Mediendidaktik haben sich, aufgrund einer traditionell unterschiedlichen Anlage ihrer Aufgaben, an Hochschulen oftmals inhaltlich getrennt entwickelt und organisatorisch wenig vernetzt aufgestellt. Für die Mediendidaktik ergeben sich aber nicht nur Schnittstellen mit der Hochschuldidaktik, sondern auch u.a. mit einem Rechenzentrum, wenn es um die Einrichtung und den Betrieb von digitalen Services geht, und einer Hochschulbibliothek, wenn es um die Bereitstellung und Nachnutzung von Medien und die damit verbundenen rechtlichen Fragen geht. Mit der Digitalisierung wird deutlich, dass sich diese Arbeitsbereiche der Einrichtungen zunehmend überschneiden, wenngleich auch unterschiedliche Schwerpunkte bestehen bleiben werden. Es liegen unterschiedliche Varianten vor, wie diese Einrichtungen gut zusammenarbeiten können; eine Standardlösung ist nicht zu erkennen. Im Kern ist dabei für die Mediendidaktik die Anlage ihrer Aktivitäten zwischen Auftragsproduktion, Ko-Konstruktion und Kompetenzentwicklung abzuwägen. Manche Angebotsformate skalieren nicht hinreichend in der Breite, wenn letztlich „alle“ Lehrenden in irgendeiner Weise mit digitalen Medien lehren. Die Projektförmigkeit der Anlage vieler mediendidaktischer Entwicklungsvorhaben ist etabliert, muss aber im Hinblick auf Nachhaltigkeit immer wieder problematisiert werden und ggfs. über die Anlage nachhaltiger Supportaktivitäten weitergedacht werden. Der

transformative Charakter der Digitalisierung macht es darüber hinaus erforderlich, strategische Ansätze zur Digitalisierung an Hochschulen zu stärken. Dabei sind allerdings die organisationalen Besonderheiten von Hochschulen zu beachten, die gegen starke top-down Elemente sprechen. Zielführend erscheint eine Stärkung der Ebene von Studiengängen und -modulen, wo die Akteure zumeist eine hohe Verantwortung für Innovationen in „ihren“ Studienangeboten empfinden.

9. Literatur

- Bedenlier, S., Bond, M., Buntins, K., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Facilitating student engagement through educational technology in higher education: A systematic review in the field of arts and humanities. *Australasian Journal of Educational Technology*, 126–150. <https://doi.org/10.14742/ajet.5477>
- Bischof, L., Bremer, C., Ebert-Steinhübel, A., Kerres, M., Knutzen, S., Krzywinski, N., Müller, W., Peetz, A., Röwert, R., Schlass, B., & Seufert, S. (2016). *Zur nachhaltigen Implementierung von Lerninnovationen mit digitalen Medien* (Nr. 16; Arbeitsberichte des Hochschulforum Digitalisierung). Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr%2016_Grundlagentext_Change_Management_0.pdf
- Buntins, K., Bedenlier, S., Bond, M., Kerres, M., & Zawacki-Richter, O. (2018). *Mediendidaktische Forschung aus Deutschland im Kontext der internationalen Diskussion. Eine Auswertung englischsprachiger Publikationsorgane von 2008 bis 2017* (B. Getto, P. Hintze, & M. Kerrs, Hrsg.; S. 246–263). Waxmann.
- Busse, S. (2020). Hybride Organisationen führen – das Beispiel Hochschule. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 27(3), 347–364. <https://doi.org/10.1007/s11613-020-00664-6>
- Getto, B., & Buntins, K. (2021). Zur Bedeutung von Strategien der Digitalisierung von Studium und Lehre für die Hochschulentwicklung an deutschen Hochschulen: Nur Papiere? In C. Bohndick, M. Bülow-Schramm, D. Paul, & G. Reinmann (Hrsg.), *Hochschullehre im Spannungsfeld zwischen individueller und institutioneller Verantwortung: Tagungsband der 15. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung* (S. 63–81). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32272-4_6
- Getto, B., & Zellweger, F. (2021). Entwicklung von Studium und Lehre in der Pandemie—Strategische Diskurse im Kontext der Digitalisierung. In H.-W. Wollersheim, M. Karapano, & N. Pengel (Hrsg.), *Bildung in der digitalen Transformation* (Bd. 78, S. 173–179). Waxmann.
- Hew, K. F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C., & Lo, C. K. (2019). Where is the “theory” within the field of educational technology research? *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 956–971. <https://doi.org/10.1111/bjet.12770>
- Kehm, B. M. (2012). Hochschulen als besondere und unvollständige Organisationen? - Neue Theorien zur ‚Organisation Hochschule‘. In U. Wilkesmann & C. J. Schmid (Hrsg.), *Hochschule als Organisation* (S. 17–25). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18770-9_1
- Kergel, D. (2021). Medienpädagogik – ein erziehungswissenschaftliches Teilfeld vom elektronischen zum digitalen Zeitalter. In D. Kergel (Hrsg.), *Gedruckt – Gefunkt – Gepostet: Medienwandel und Medienpädagogik bürgerlicher Gesellschaft* (S. 133–166). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-33743-8_6
- Kerres, M. (2002). Medien und Hochschule. Strategien zur Erneuerung der Hochschullehre. In L. Issing & G. Stärk (Hrsg.), *Studieren mit Multimedia und Internet. Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub?* (Bd. 16). Waxmann.
- Kerres, M. (2021). *Didaktik. Lernangebote gestalten*. Waxmann UTB.
- Kerres, M., Buntins, K., Buchner, J., Drachsler, H., & Zawacki-Richter, O. (2022). Adaptive und künstlich-intelligente Lernprogramme: Eine kritische Analyse aus Sicht der Mediendidaktik. In C. de Witt, C. Gloerfeld, & S. E. Frede (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz in der Bildung*. Springer VS.

- Kerres, M., & Getto, B. (2015). Vom E-Learning Projekt zur nachhaltigen Hochschulentwicklung: Strategisches Alignment im Kernprozess „Studium & Lehre“. In A. Mai (Hrsg.), *Hochschulwege 2015. Wie verändern Projekte die Hochschulen? Dokumentation der Tagung in Weimar am 8.-9. März 2015*.
- Kerres, M., Getto, B., & Buchner, J. (2020). *Hochschulbildung in der digitalen Welt: Ein Rahmenmodell für Strategieoptionen* (S. 113–134). <https://doi.org/10.5771/9783748906247-113>
- Lackner, E., & Ebner, M. (2016). *Facets of Openness in MOOCs– A Review* (J. Beseda, Hrsg.). Centre for Higher Education Studies. https://www.researchgate.net/profile/Martin_Ebner2/publication/311435771_FACETS_OF_OPENNESS_IN_MOOCS_-_A_REVIEW/links/584652cf08ae8e63e6287244.pdf
- Moore, M., & Kearsley, G. (1996). *Distance Education. A systems view*. Wadsworth.
- Otto, D., Scharnberg, G., Kerres, M., & Zawacki-Richter, O. (Hrsg.). (2022). *Distributed Learning Ecosystems. Concepts, Resources, and Repositories*. Springer Nature.
- Preussler, A., Schiefner-Rohs, M., & Kerres, M. (2014). Gestaltungsorientierung in der Mediendidaktik: Methodologische Implikationen und Perspektiven. In B. Schorb, A. Hartung, H. Niesyto, P. Grell, & H. Moser (Hrsg.), *Methodologie und Methoden medienpädagogischer Forschung. Jahrbuch Medienpädagogik 10*. VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer.
- Reinmann, G. (2021). Die wissenschaftliche Verortung der Hochschuldidaktik. Hochschuldidaktik als Disziplin? In R. Kordts-Freudinger, N. Schaper, A. Scholkmann, & B. Szczyrba (Hrsg.), *Handbuch Hochschuldidaktik* (S. 43–56). UTB.
- Sander, P., Neumann, J., Andrasch, M., Oevel, G., Kohls, C., Groß, M., Wirtz, L., & Kerres, M. (2019). *Abschlussbericht des Vorprojektes "Content-Marktplatz NRW"*. Learning Lab der Universität Duisburg-Essen. <https://learninglab.uni-due.de/publikationen/12463>
- Schulmeister, R. (2013). Der Beginn und das Ende von OPEN - Chronologie der MOOC-Entwicklung. In R. Schulmeister (Hrsg.), *MOOCs—Massive Open Online Courses: Offene Bildung oder Geschäftsmodell?* (S. 17–59). Waxmann.
- Shearer, R. L., & Park, E. (2019). The Theory of Transactional Distance. In I. Jung (Hrsg.), *Open and Distance Education Theory Revisited: Implications for the Digital Era* (S. 31–38). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-7740-2_4
- Simoleit, J. (2016). Theoretischer Rahmen. In J. Simoleit (Hrsg.), *Europäisierung der Universität: Individuelle Akteure und institutioneller Wandel in der Hochschule* (S. 51–116). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12574-5_2
- Valtonen, T., López-Pernas, S., Saqr, M., Vartiainen, H., Sointu, E. T., & Tedre, M. (2022). The nature and building blocks of educational technology research. *Computers in Human Behavior, 128*, 107123. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107123>
- Wildt, J. (2021). Zu historischen Entwicklungslinien der Hochschuldidaktik in Deutschland. In R. Kordts-Freudinger, N. Schaper, A. Scholkmann, & B. Szczyrba (Hrsg.), *Handbuch Hochschuldidaktik* (S. 27–41). UTB.
- Wildt, J., Encke, B., Blümcke, K., Encke, B., & Blümcke, K. (2003). *Professionalisierung der Hochschuldidaktik*. W. BertelsmannWildt, J.
- Zawacki-Richter, O. (2013). Geschichte des Fernunterrichts-Vom brieflichen Unterricht zum gemeinsamen Lernen im Web 2.0. In M. Ebner & Sandra Schön (Hrsg.), *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* (2. Aufl.). epubli. <https://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/125>