

# Wissenschaftsdidaktik online

## Facetten digitaler Wissenschaftspraxis im Studium

---

Nadia Blüthmann, Carla Bohndick, Alexa Brase & Eileen Lübcke

**Abstract** Dieser Beitrag untersucht, wie digitale Medien in einem forschungsorientierten Online-Masterstudiengang die Vermittlung von wissenschaftlichen Praktiken im Sinne einer Wissenschaftsdidaktik unterstützen. Anhand exemplarischer Module werden didaktische Ansätze und Erfahrungen vorgestellt, die die Verbindung von Forschung und Lehre sowie die Reflexion wissenschaftlicher Praktiken stärken. Ziel ist es, Impulse für eine schlüssige Verbindung zwischen wissenschaftlicher Praxis und Lehrangeboten im digitalen Raum zu geben und Potenziale für deren Weiterentwicklung aufzuzeigen.

**Schlagwörter** Wissenschaftsdidaktik; Online-Studiengang; Master Higher Education; digitale Medien

### 1. Einleitung

Die Gestaltung von Lehre an Universitäten ist immer wieder vor die Herausforderung gestellt, auf aktuelle und anstehende Veränderungen einzugehen. Je nach lokalen Anforderungen, aber auch eigenen Werten und Prioritäten orientieren sich Studienganggestaltende und Lehrende beispielsweise an den Voraussetzungen, die Studierende mitbringen, an soziokulturellen wie technischen Möglichkeiten, an Anforderungen des Arbeitsmarktes oder an der jeweiligen Fachwissenschaft als sich stetig weiterentwickelnden Gegenstand des Lehrens und Lernens. Letzteres steht bei einer Didaktik im Fokus, der es besonders um die Vermittlung von Wissenschaft geht. Wenn wir von einer solchen Einführung in die Wissenschaft sprechen, nutzen wir den Begriff Wissenschaftsdidaktik. Der Begriff wurde im Kontext der Entwicklung der Massenuniversitäten der 1960er und 1970er Jahre im Rahmen einer normati-

ven Diskussion eingeführt, um einer Trennung von Wissenschaft und Lehre entgegenzuwirken und die Verantwortung der Fachwissenschaften für ihre Vermittlung zu betonen (von Hentig, 1970). Im 21. Jahrhundert wird das Konzept im deutschsprachigen Raum wieder aufgegriffen, unter anderem im Zusammenhang mit dem wissenschaftspropädeutischen Unterricht an Schulen (Benner, 2020) sowie Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) (Huber, 2018). Seit gut drei Jahren wird die Diskussion um Wissenschaftsdidaktik intensiv fortgesetzt (Reinmann & Rhein, 2022, 2023a, 2023b, 2024; Scharlau & Jenert, 2024). Fokussiert werden dabei allgemeine Wissenschaftsprinzipien wie auch Disziplinspezifika, die sich in Eigen-Logiken, Praktiken, Artefakten, epistemischen Grundannahmen sowie Werten und Normen der wissenschaftlichen Disziplinen ausdrücken.

Im Rahmen der Diskussion um Wissenschaftsdidaktik wird der Blick unter anderem auf die Wissenschaft als soziale und kommunikative Praxis (Balzer & Bellmann, 2023), Sozialisation und Enkulturation im Studium (Lange-meyer, 2022; Tremp, 2022) und die wissenschaftsreflexiven Potenziale der Didaktik (Jenert & Scharlau, 2022; Siegfried-Laferi, 2022) gelenkt.

Online-Studiengänge, in denen die für Wissenschaft konstitutiven diskursiven Praktiken ausschließlich digital stattfinden, stellen eine wissenschaftsdidaktisch orientierte Lehre vor Herausforderungen, da auch Formate wie beispielsweise Projektdiskussionen, Posterpräsentationen und Kolloquien von der meist üblichen physischen Präsenz ins Digitale transferiert werden. Sie bieten aber auch besondere Möglichkeiten: Digitale Technologien prägen wissenschaftliche Praktiken und geben auch Studierenden Raum zur Mitwirkung an Wissenschaft (Grüntjens et al., 2023; Weich & Macgilchrist, 2023).

In diesem Beitrag stellen wir dar, wie digitale Medien in einem forschungsorientierten Online-Studiengang im Sinne der Wissenschaftsdidaktik die Aneignung wissenschaftlicher Methoden und Denkweisen unterstützen. Anhand der Beschreibung und Diskussion exemplarischer didaktischer Ideen und der mit ihnen verbundenen Erfahrungen zeigen wir das Potenzial von Wissenschaftsdidaktik für die Wissenschaftsreflexion und Weiterentwicklung wissenschaftlicher Praxis sowie die vielgestaltige Verknüpfung von Forschung und Lehre auf.

Dafür wird zunächst der Studiengang beschrieben, in dem die analysierten Beispiele verortet sind: der Master Higher Education (MHE). Anhand konkreter Beispiele aus dem MHE wird gezeigt, wie im Online-Studium an wissenschaftliche Praktiken herangeführt wird und in welchem Zusammen-

hang das mit der Forschungspraxis der Lehrenden steht. Dazu betrachten wir drei der insgesamt sieben MHE-Module: die Module Wissenschaftsforschung, Hochschulforschung sowie das Projektmodul (für einen kurzen Abriss des Studiengangs vgl. Reinmann et al., 2023, S. 371f.).

## 2. Der Studiengang

Der MHE ist aus der Weiterentwicklung eines weiterbildenden Studiengangs zur didaktischen Qualifizierung hervorgegangen. Mit der Reformierung war eine neue Zielsetzung verbunden: Im MHE sollte eine wissenschaftliche Ausbildung in der Disziplin Hochschuldidaktik ermöglicht werden (Reinmann & Schmohl, 2018). Bis 2020 war der Studiengang auf Blended Learning ausgelegt, mit Blockveranstaltungen und Selbststudienphasen. Die notwendige Umstellung auf Online-Lehre ab 2020 bot die Möglichkeit, die Struktur des Studiengangs grundlegend zu überdenken. Es wurde nicht mehr zwei bis drei Tage am Stück unterrichtet, sondern synchrone Einheiten von 1,5 Stunden wechselten sich über das Semester verteilt mit asynchronen Aufgaben ab. Die Vorteile dieser Studienform wurden schnell sichtbar: Die Nachfrage nach dem Studiengang stieg und es gab eine höhere Kontinuität in der Auseinandersetzung mit den Modulinhalten.

Die Entwicklung hin zu einem reinen Online-Studiengang hat in diesem Zuge zunächst einmal funktionalen Charakter: Digitale Elemente und Praktiken sind Teil des Designs des Lehrens und Lernens, sie werden erprobt und entlang der digitalen Entwicklung im Sinne des Teaching-as-Design-Ansatzes angepasst (Goodyear, 2015).

Daneben sind aber durch die neu etablierte Forschungsorientierung des Studiengangs nun auch wissenschaftliche Praktiken relevant, die im Sinne der Wissenschaftsdidaktik im MHE vermittelt werden. Diese Praktiken halten entweder bereits als digitale Praktiken Einzug in den MHE oder entwickeln sich durch die Digitalisierung des Studiengangs zu digitalen Praktiken. Aus einer postdigitalen Perspektive betrachtet, führt die vollständige Digitalisierung des Studiengangs zu Veränderungen in der wissenschaftlichen Kommunikation und Zusammenarbeit, ermöglicht eine kritische Auseinandersetzung mit der Rolle und dem Einfluss digitaler Medien im wissenschaftlichen Diskurs und kann Anstöße zur Weiterentwicklung wissenschaftlicher – und wissenschaftsdidaktischer – Praxis geben. Im Folgenden wollen wir die digitalen Praktiken anhand dreier Module genauer untersuchen.

### 3. Wissenschaftsforschung: Wissenschaftliche Produktionsgemeinschaften im geschützten Rahmen bilden

Das Modul Wissenschaftsforschung ist eines der thematischen Module im MHE, das aus einem Seminar besteht und mit einer mündlichen Modulprüfung abschließt. Das Lehr-Lerngeschehen im Modul bezieht sich auf die Wissenschaft als Gegenstand von Forschung, ohne sich auf eine der »Wissenschafts-Wissenschaften« (Poser, 2012, S. 15) wie beispielsweise die Wissenschaftstheorie, die Wissenschaftssoziologie oder die Wissenschaftsgeschichte festzulegen. Vielmehr setzen wir auf die gemeinsame Exploration einer vielfältigen Forschungslandschaft, fokussiert durch die Leitfrage, was die Thesen, Argumente und Ergebnisse von Texten der Wissenschaftsforschung für die Hochschullehre und Hochschuldidaktik bedeuten. Dies entspricht dem didaktischen Prinzip des Lernens in Gemeinschaften, welches wir an anderer Stelle schon für den MHE herausgearbeitet haben (Reinmann et al., 2023). Die Studierenden können dabei auch die Relevanz für ihre eigene (Lehr- oder lehrunterstützende) Praxis entdecken. Das Seminar beginnt mit einer Einführung, in der alle Studierenden die gleichen Grundlagentexte lesen und diskutieren. Danach wählen die Studierenden einen historischen, soziologischen oder theoretischen Schwerpunkt, wählen in dem Bereich aus Textvorschlägen ihre Lektüre aus und recherchieren außerdem selbst einen Text, der für sie von besonderem Interesse ist. Am Ende folgen wiederum gemeinsame Lektüre und Diskussion zur Wissenschaftsdidaktik als neue Perspektive und Erweiterung des wissenschaftsreflexiven Potenzials der anderen behandelten Schwerpunkte.

Zusammengeführt werden die erarbeiteten Inhalte über das Lernmanagementsystem OpenOlat in einem geschlossenen Wiki, das als gemeinsame kommentierte Bibliografie fungiert: Die Studierenden erstellen, unterstützt durch eine Vorlage, jeweils mindestens einen Wiki-Eintrag, sind aber auch aufgerufen, die anderen Einträge zu ergänzen, zu verbessern, zu kommentieren und Querverbindungen zwischen den Texten zu formulieren. Die Studierenden werden so selbst zum Teil einer Art »wissenschaftlichen Produktionsgemeinschaft« (Gläser, 2006) im geschützten Rahmen des Seminars. Da Studierende die Texte für die Wiki-Arbeit selbst auswählen und es schwankende Teilnehmendenzahlen gibt, ändert sich der Wissenskörper des Wikis, auf den die Studierenden zurückgreifen können, in jedem Semester. Wissenschaft wird hier als soziale und kommunikative Praxis erfahrbar (Balzer & Bellmann, 2023). Das Wiki stellt die gemeinschaftliche Wissensbasis dar, die

beobachtet und ergänzt wird und aus der heraus dann individuelle Fragestellungen für die Prüfungen von den Studierenden entwickelt werden können – analog zur Forschungsfrage, die aus der Beobachtung des kollektiven Wissensstands einer wissenschaftlichen Gemeinschaft entsteht. Auch wenn die Arbeit mit Wikis in der Lehre mit Herausforderungen einhergeht, von denen wir einzelne teilen, zum Beispiel mit Blick auf den Bedarf einer technischen Einarbeitung oder einem eher zurückhaltenden Peer-Feedback (Karipidis & Tsimperidis, 2024), erweist sich die Wiki-Arbeit als gute Grundlage für vertiefte Diskussionen im Seminar.

Die Funktionsweise des Wikis spiegelt die wissenschaftliche Praxis eines gemeinsamen Wissenskorporus wider und folgt zugleich zwei Ordnungsmerkmalen einer Kultur der Digitalität (nach Stalder, 2016): *Referentialität* zeigt sich in der Art und Weise, wie Texte ausgewählt und durch Verlinkungen, Kommentare und Querverweise in einen relationalen Wissenszusammenhang eingebettet werden. *Gemeinschaftlichkeit* wird dadurch deutlich, dass das Wissen kollektiv, im Austausch und in Bezugnahme auf andere entsteht. Aus dem Angebot des Literaturkorporus wird zunächst individuell das kuratiert und sichtbar gemacht, was für jede einzelne Person relevant erscheint; die entstehende Wiki-Struktur bietet dann einerseits die Basis für eine gemeinschaftliche Verständigung im Rahmen des Seminars, andererseits fungiert sie als Orientierung für die einzelne studierende Person, um eigene Forschungsfragen zu entwickeln. Wissenschaftliche Praktiken selbst tragen seit jeher Züge digitaler Kultur, etwa in ihrer referenziellen Struktur und der kollaborativen Wissensproduktion – (wissenschafts-)didaktische Formate wie das Wiki machen diese Merkmale explizit erfahrbar und tragen zu einem reflektierten Verständnis wissenschaftlicher Praxis im Kontext digitaler Kultur bei.

#### 4. Hochschulforschung: Digitale Forschungspraktiken kennenlernen

Das Modul Hochschulforschung gehört wie das der Wissenschaftsforschung zu den vier inhaltlichen Modulen im MHE. Wie auch bei Wissenschaftsforschung verbirgt sich hinter der Hochschulforschung ein breites Feld mit unterschiedlichen Bezugsdisziplinen, das sich im Modul nicht in der kompletten Breite bearbeiten lässt. Zusätzlich kommen die Studierenden mit unterschiedlichen Wünschen ins Modul, welche Themen sie vertiefen wollen. Einige interessieren sich vor allem für soziologische Perspektiven der Hochschulforschung und wollen mehr über die Governance von Universitäten erfahren, an-

dere hingegen bleiben näher am Lehr- und Lerngeschehen und suchen nach einem Überblick zu Gestaltungsmöglichkeiten inklusiven Prüfens. Um den Studierenden zu ermöglichen, sowohl die Breite des Feldes zumindest ansatzweise zu erfahren als auch die eigenen Interessen zu verfolgen, folgt das Modul einer inhaltlichen Dreiteilung: Zunächst geht es darum, einen Überblick über das Feld zu gewinnen, anschließend wird ein Thema exemplarisch vertieft und im dritten Teil wählen die Studierenden selbst ein individuelles Thema, das sie mit einem Systematic Review vertiefen.

Mit dem Systematic Review lernen die Studierenden eine digitale Forschungspraxis kennen und probieren sie (mit angepassten Anforderungen) direkt selbst aus. Zunächst nähern sich die Studierenden der Methode über die Rezeption publizierter Reviews, die sie in Gruppen diskutieren. Hierbei werden gemeinsam Stolperfallen und Qualitätskriterien herausgearbeitet. Weitere Inhalte zum eigenen Vorgehen werden im Sinne eines Inverted Classroom vermittelt. So stehen den Studierenden kurze Videos zur Verfügung, die im eigenen Tempo durchgearbeitet werden können. In synchronen Sitzungen gibt es die Möglichkeit, das eigene Vorankommen oder auch die dabei entstandenen Hürden in der Gruppe zu diskutieren. In diesem Werkstattformat ist es sehr förderlich, dass Studierende ihre Bildschirmansicht teilen können, um beispielsweise Suchstrings für die Datenbankrecherche zu zeigen. Neben diesen gemeinsamen Sitzungen haben die Studierenden die Möglichkeit ein Protokoll einzureichen, auf das sie Feedback durch eine Lehrperson bekommen, bevor sie ihr Systematic Review als Prüfungsleistung ausarbeiten und einreichen. Für Studierende, die sich zusätzliche Motivation und Unterstützung beim Schreiben wünschen, gibt es außerhalb des eigentlichen Seminars ein optionales Bootcamp-Angebot zu Beginn der vorlesungsfreien Zeit. Hier kommen auch Studierende dazu, die das Seminar in einem Vorsemester bereits belegt, aber noch nicht abgeschlossen haben. Innerhalb einer Woche gibt es täglich mittags halbstündige Online-Termine, in denen die Studierenden ihren Fortschritt und Herausforderungen ansprechen, Ziele für ihre Schreibtage setzen sowie bei Bedarf Beratung in Anspruch nehmen.

Die Anfertigung eines Systematic Reviews im Modul Hochschulforschung hat aus der Perspektive von Digitalisierung und Wissenschaftsdidaktik verschiedene Vorteile. Hier wollen wir vor allem auf drei Aspekte eingehen:

Studierende lernen im Modul eine digitale Forschungspraxis kennen und gleichzeitig kritisieren, was auch im Diskurs um Bildungspraktiken in der Postdigitalität gefordert wird (Grüntjens et al., 2023). Als Lehrende beobachten wir dabei über den Zeitraum der Erstellung immer wieder Einstellungsän-

derungen bei den Studierenden. Studierende, die vorher Systematic Reviews sehr kritisch gegenüberstanden, erkennen durch die eigene Erprobung Vorteile der Methode. Studierende, die publizierte Systematic Reviews bereits nutzen, bemerken durch die eigene Erstellung Einschränkungen, die sich auch auf die Interpretation fremder Systematic Reviews auswirken.

Zweitens wird durch die Erstellung im Rahmen des Moduls deutlich, wie viele Fallstricke sich nicht nur für Studierende auf dem Weg zu einem gelungenen Systematic Review ergeben. Auch wir Lehrenden erleben die Erstellung von Reviews in der Hochschulforschung als schwierig. Die Herausforderungen der Studierenden zum Beispiel in der Datenbankrecherche führen bei Lehrenden wie Studierenden zu einem Erkenntnisgewinn über die Lösungen der konkreten Probleme hinaus. So eröffnet das Lehr-Lerngeschehen ein Potenzial für Kritik an (in diesem Fall digitaler) wissenschaftlicher Praxis und für ihre Weiterentwicklung.

Drittens werden durch die Nutzung einer Methode, die in der Hochschulforschung selbst zunehmend Verbreitung findet, aktuelle soziotechnische Entwicklungen sichtbar und von den Studierenden ins Modul eingebracht. Beispielhaft hierfür ist die Frage der Einbindung Künstlicher Intelligenz bei der Erstellung von Systematic Reviews als transformativer Faktor der wissenschaftlichen Praxis inklusive ethischer Fragen (Renkema & Tursunbayeva, 2024). Anhand sehr konkreter Anwendungsbeispiele bietet sich die Gelegenheit, den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Forschung zu diskutieren.

## **5. Projektkonferenz: Wissenschaft als kommunikative Praktik erleben**

Ein zentraler Bestandteil des MHE ist das Projektmodul, in dem die Studierenden ein Forschungsprojekt unter Einsatz von Design-Based Research durchführen, einem methodologischen Rahmen, mit dem sowohl Lösungen für didaktische Herausforderungen in der Praxis als auch theoretische Erkenntnisse generiert werden (Reinmann et al., 2024). Teil dieses Moduls ist die Projektkonferenz, die einmal im Semester stattfindet und in der die Studierenden ihre abgeschlossenen Projekte vorstellen und mit Kommiliton:innen aller Semester sowie Alumnae/Alumni diskutieren. Die gesamte Projektkonferenz erstreckt sich über eine Woche und besteht aus synchronen und asynchronen Anteilen: Vor der Projektkonferenz laden die Referent:innen Video-Präsentatio-

nen ihrer Projekte auf einer Plattform für zeitmarkengenaue Videokommentierung hoch. Nach einem synchronen Auftakttreffen zu Beginn der Woche erfolgt eine asynchrone Kommentierungs- und Re-Kommentierungsphase, am Ende der Woche finden dann synchrone Workshops zum intensiven Austausch über die Projekte in parallelen Tracks statt.

Die asynchrone Phase der Projektkonferenz bezeichnen wir als »Social Video Learning«, einer Verbindung von Videolernen und sozialer Interaktion (Lübcke et al., 2022). Ähnlich wie bei der Inverted Classroom Methode wird die Rezeption von Inhalten vorverlagert, ergänzend dazu findet aber bereits ein Austausch über die Videos mithilfe zeitmarkengenaue Anmerkungen statt, die von den Referent:innen direkt re-kommentiert werden. Neben Studienanfänger:innen, die die Projektkonferenz verpflichtend besuchen, nehmen auch Studierende aus den Folgesemestern und sogar nach Abschluss des MHE freiwillig teil und kommentieren, wodurch ein kohortenübergreifender Diskurs zwischen Noviz:innen, fortgeschrittenen Studierenden und Alumni stattfindet, der keiner weiteren Steuerung von uns Lehrenden bedarf. Für Studienanfänger:innen des MHE ist die Kommentierung zudem verpflichtend, sodass ein bloßes Anschauen der Videos ohne Interaktion (»Lurking«) vermieden wird.

Aus wissenschaftsdidaktischer Perspektive macht die Projektkonferenz Diskurspraktiken der Wissenschaft vom Lehren und Lernen an Hochschulen mithilfe der Social-Video-Plattform direkt sichtbar: Wissenschaft als soziale und kommunikative Praxis wird schon im asynchronen Teil über Kommentierungen und Re-Kommentierungen erlebt. Im synchronen Workshop am Ende der Woche geht es dann nicht mehr um Verständnisfragen zu den Projekten und auch nicht ausschließlich um weiterführende inhaltliche Fragen, die Referent:innen fassen auch die annotierte Diskussion noch einmal zusammen und machen ihre dadurch gewonnenen Erkenntnisse zum Thema – ein typisch bildungswissenschaftlicher Diskurs, wie er sonst über Konferenzen, Kolloquien, Publikationen und Reviews stattfindet. Die aktive Einbeziehung von Studienanfänger:innen, die explizit dazu aufgefordert sind, auch für sie irritierende und ihrem bisherigen disziplinären Forschungsverständnis widersprechende Stellen in den Videos zu kommentieren, stärkt zudem die Enkulturation in unsere Fachkultur, die in unserem interdisziplinären Studiengang von besonderer Bedeutung ist. Am anderen Ende des Spektrums fördert die Einbeziehung von Alumni des Studiengangs den Aufbau einer Praxisgemeinschaft der Higher Education.

Für die Projektkonferenz selbst könnte ein nächster Schritt bei der wissenschaftsdidaktischen Reflexion sein, dass man die (post-)digitalen Forschungspraktiken des Netzwerkens, Reflektierens, Forschens und Organisierens (Grüntjens et al., 2023) näher in den Blick nimmt und überlegt, wie diese besser verankert werden können. So orientiert sich zwar die Projektkonferenz an einem klassischen wissenschaftlichen Format, dass aber das digitale Netzwerken, beispielsweise über LinkedIn, Academic Cloud Hub oder ResearchGate, zum Teil der (post-)digitalen Forschungskultur geworden ist, wird bisher ignoriert.

## 6. Diskussion

Die drei vorgestellten Module stellen verschiedene Aspekte von Wissenschaftsdidaktik mit Blick auf die Wechselwirkung von Forschung und Lehre dar. Im Modul Wissenschaftsforschung ist es eine für die universitäre Lehre typische Transformation von wissenschaftlicher Praktik in ein didaktisches Setting. Die gemeinsame Arbeit am Wiki und dem damit verbundenen Aufbau einer kollektiven Wissensbasis spiegelt – in sehr reduzierter und didaktisierter Form – die wissenschaftliche Produktionsgemeinschaft wider. Viele Lehr-Lernsettings an Universitäten beinhalten ähnlich gelagerte Analogien zu wissenschaftlichen Praktiken, diese Analogien werden aber kaum thematisiert und den Studierenden transparent gemacht. Im Modul ist dies anders; wir weisen immer wieder auf solche Parallelen hin, um die Verbindung von Forschungspraxis und Lehre auch für die Studierenden herauszuarbeiten.

Im Modul Hochschulforschung wird ein anspruchsvoller Forschungsansatz eingeführt und von den Studierenden im kleinen Umfang umgesetzt. Die Unterstützung der Studierenden bei diesem Forschungsansatz führt selbst zu einer Weiterentwicklung der Forschungspraxis, auch bei uns Lehrenden.

Die Projektkonferenz orientiert sich ebenfalls an einem klassischen wissenschaftlichen Format, ist aber in ihrer Struktur durch den didaktischen Ansatz des »Social Video Learning« von der Mehrheit wissenschaftlicher Konferenzen weit entfernt. Gerade in dieser besonderen Art sehen wir aber einen deutlichen Mehrwert gegenüber den typischen Konferenzen. So haben wir die Erfahrungen mit »Social Video Learning« aufgegriffen und für die Gestaltung von Kolloquien im forschungsorientierten Netzwerk zu einer Design-Based Research übernommen. Auch hier führte eine videobasierte vorbereitende Diskussion zu einer größeren inhaltlichen Tiefe während der synchronen Tref-

fen und könnte zu einem Modell für wissenschaftliche Austauschformate werden. Dies ist ein Beispiel dafür, wie Lehre im wissenschaftsdidaktischen Sinne das Potenzial besitzt, auch wissenschaftlichen Praktiken weiterzuentwickeln.

Auch in anderen Lehrkontexten kann es sich lohnen, diese Wechselbeziehung zwischen wissenschaftlicher Praxis, Lehrpraxis und Digitalität in den Blick zu nehmen und sie bewusst zu gestalten. Wie verknüpfen sich digitale und analoge wissenschaftlichen Praktiken? Wie lässt sich die digitale Transformation von Bildungs- und Forschungsprozessen gemeinsam mit den Studierenden kritisch in den Blick nehmen? Denn wissenschaftsdidaktische und digitale Perspektiven sind untrennbar miteinander verwoben: Mit der Frage, welche wissenschaftlichen Praktiken relevant sind und welche im Studium vermittelt werden, geraten auch neuere digitale Entwicklungen wie beispielsweise KI-unterstützte Forschungsmethoden oder Formen digitaler Wissenschaftskommunikation und Vernetzung in den Blick. Ebenso wird mit der Reflexion der Forschungspraxis deutlich, wie digitale Strukturen wie Suchmaschinen diese Praxis bedingen. Durch das reine Online-Setting im MHE versuchen wir, neue (post-)digitale Bildungsräume zu explorieren, die Chancen nutzen, aber gleichzeitig auch die (unsichtbaren) Implikationen dieser Transformation kritisch reflektieren. Wissenschaftsdidaktische Überlegungen helfen hier dabei, darin auch ein Labor für die Forschungspraxis zu sehen.

## Literatur

- Balzer, Nicole & Bellmann, Johannes (2023). Die didaktische Fabrikation von Wissenschaft. Zur Untersuchung wissenschaftstheoretischer Implikationen der Praxis erziehungswissenschaftlicher Lehrveranstaltungen. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik III* (S. 53–78). transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839462966-004>
- Benner, Dietrich (2020). *Umriss der allgemeinen Wissenschaftsdidaktik. Grundlagen und Orientierungen für Lehrerbildung, Unterricht und Forschung*. Beltz.
- Gläser, Jochen (2006). *Wissenschaftliche Produktionsgemeinschaften. Die soziale Ordnung der Forschung*. Campus Forschung.
- Goodyear, Peter (2015). *Teaching as design*. HERDSA Review of Higher Education, 2, 27–50.
- Grüntjens, Jennifer, Altenrath, Maike, Schaper, Sabrina, & Hofhues, Sandra (2023). Learning Academic Practices: Enabling Students to Participate in

- a Postdigital Society. In Andreas Weich & Felicitas Macgilchrist (Hg.), *Post-digital Participation in Education* (S. 105–124). Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-38052-5\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-38052-5_6)
- Huber, Ludwig (2018). SoTL weiterdenken. Zur Situation und Entwicklung des Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) an deutschen Hochschulen. *Das Hochschulwesen*, 66(1/2), 33–41.
- Jenert, Tobias & Scharlau, Ingrid (2022). Wissenschaftsdidaktik als Verständigung über wissenschaftliches Handeln: Eine Auslegeordnung. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik I* (S. 155–179). transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839460979-008>
- Karipidis, Nikolaos & Tsimperidis, Ioannis (2024). Integration of wikis in education: a qualitative systematic review. *Discover Education*, 3(1), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00150-6>
- Langemeyer, Ines (2022). Epistemologie und Didaktik als Grundbestimmungen der Wissenschaftsdidaktik. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik I* (S. 43–63). transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839460979-003>
- Lübcke, Eileen, Brase, Alexa & Reinmann, Gabi (2022). *Social Video Learning für studentische Konferenzen und Forschungskolloquien*. Institut für Wissensmedien. <https://www.e-teaching.org/praxis/erfahrungsberichte/social-video-learning-fuer-studentische-konferenzen-und-forschungskolloquien> (21.10.2025).
- Poser, Hans (2012). *Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung*. Reclam.
- Reinmann, Gabi, Brase, Alexa & Lübcke, Eileen (2023). Wissenschaftsdidaktik auf sich selbst bezogen: Wissenschaftsdidaktik für die Wissenschaftsdidaktik. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik II* (S. 359–380). transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839462959>
- Reinmann, Gabi, Herzberg, Dominikus, & Brase, Alexa (2024). *Forschendes Entwerfen. Design-Based Research in der Hochschuldidaktik*. transcript. <https://doi.org/10.14361/9783837674248>
- Reinmann, Gabi & Rhein, Rüdiger (2022). *Wissenschaftsdidaktik I. Einführung*. transcript. <https://doi.org/10.25656/01:26731>
- Reinmann, Gabi & Rhein, Rüdiger (2023a). *Wissenschaftsdidaktik II*. transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839462959>
- Reinmann, Gabi & Rhein, Rüdiger (2023b). *Wissenschaftsdidaktik III*. transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839462966>
- Reinmann, Gabi & Rhein, Rüdiger (2024). *Wissenschaftsdidaktik IV*. transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839462973>

- Reinmann, Gabi & Schmohl, Tobias (2018). Studiengang »Higher Education«. Lehrentwicklung als zyklisch-iterativer Prozess. In Markus Weil (Hg.), *Zukunftslabor Lehrentwicklung. Perspektiven auf Hochschuldidaktik und darüber hinaus* (S. 161–181). Waxmann.
- Renkema, Maarten & Tursunbayeva, Aizhan (2024). The future of work of academics in the age of Artificial Intelligence: State-of-the-art and a research roadmap. *Futures*, 163, Article 103453. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103453>
- Scharlau, Ingrid & Jenert, Tobias (2024). *Wissenschaftsdidaktik als kritische Kommunikationsanalyse: Ein Sammelband zur Weiterführung eines Gedankens von Ludwig Huber*. Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.25656/01:30731>
- Siegfried-Laferi, Meike (2022). Hochschuldidaktik als Wissenschaftskritik. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik I* (S. 109–131). transcript. <https://doi.org/10.25656/01:26731>
- Stalder, Felix (2016). *Kultur der Digitalität*. Suhrkamp.
- Tremp, Peter (2022). Studieren als Modus der Wissenschaftsaneignung. In Gabi Reinmann & Rüdiger Rhein (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik I* (S. 181–198). transcript. <https://doi.org/10.25656/01:26731>
- von Hentig, Hartmut (1970). Wissenschaftsdidaktik. In Hartmut von Hentig, Ludwig Huber & Peter Müller (Hg.), *Wissenschaftsdidaktik* (Neue Sammlung Sonderheft 5) (S. 13–40). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Weich, Andreas & Macgilchrist, Felicitas (2023). *Postdigital Participation in Education: How Contemporary Media Constellations Shape Participation*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-38052-5>