

die hochschullehre – Jahrgang 8–2022 (17)

Herausgebende des Journals: Svenja Bedenlier, Ivo van den Berk, Jonas Leschke, Marianne Merkt, Peter Salden, Antonia Scholkmann, Angelika Thielsch

Beitrag in der Rubrik Praxis

DOI: 10.3278/HSL2217W

ISSN: 2199-8825 wbv.de/die-hochschullehre



Medizinethik und Forschendes Lernen in Onlineformaten

JOSCHKA HALTAUFDERHEIDE, STEFFEN MÜNTER, JOCHEN VOLLMANN

Zusammenfassung

Interdisziplinäres Forschendes Lernen in der Medizinethik bietet Medizinstudierenden die Möglichkeit, praxisnahe Forschungserfahrung zu erlangen, sich kritisch mit der eigenen Fachtradition auseinanderzusetzen und eine normativ informierte Haltung zu entwickeln. An der Ruhr-Universität Bochum wurde ab dem Sommersemester 2018 ein entsprechendes Angebot eingerichtet. Mit dem Beginn der Corona-Pandemie musste dieses Konzept auf ein Onlineformat umgestellt werden. In diesem Artikel beschreiben wir die Transformation unseres Angebotes in einen reinen Onlinekurs. Für die Umstellung wurden drei Hypothesen formuliert. Diese betrafen 1) die didaktische Konzeption, 2) Faktoren einer technischen Vermittlung und 3) Komplexitätssteigerungen. Entsprechend dieser Hypothesen wurde ein didaktisches Setting entwickelt und das Lehrangebot hinsichtlich der vermittelten Inhalte angepasst. Ausgehend von den Erfahrungen der Durchführung diskutieren wir abschließend wesentliche Faktoren für eine erfolgreiche Übertragung aus Sicht der Lehrenden.

Schlüsselwörter: Forschendes Lernen; Medizinethik; Onlinelehre; Interdisziplinäres Lernen

Medical Ethics and Research-based learning in Online Courses

Abstract

Interdisciplinary research-based learning in medical ethics offers medical students the opportunity to gain practical research experience, to critically engage with their own traditions of medical science and to develop a normatively informed attitude. At the Ruhr-University Bochum, a research-based learning course in medical ethics was established starting with the summer semester 2018. With the onset of the Corona pandemic, this concept had to be transformed to an online format. In this article, we describe the transformation into an online course. Three hypotheses were formulated for the conversion. These were concerned with 1) the didactic conception, 2) factors of a technical mediation, and 3) increasing complexity. According to these hypotheses, a didactic setting was developed and the course content was adapted. Based on the experiences of the implementation, we finally discuss essential factors for a successful transfer from the teachers' point of view.

Keywords: Research-based learning; Medical Ethics; Online-teaching; Interdisciplinary Teaching

1 Einleitung

Im Zuge der Neustrukturierung des Medizinstudiums in Deutschland soll dem Erwerb interprofessioneller und wissenschaftlicher Kompetenzen sowie einer praxisnahen Ausbildung ein größerer Stellenwert eingeräumt werden (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2017). Medizinethische Ausbildungsinhalte liegen am Schnittpunkt dieser neuen Anforderungen. Medizinethik ist die anwendungsbezogene Erforschung ethischer Fragen im Gesundheitswesen. Ihr Ziel besteht in der Entwicklung von Handlungsempfehlungen für den Umgang zwischen Ärztin bzw. Arzt und Patientin bzw. Patient und der Vermittlung von Fachwissen, das Gesundheitsprofessionelle in der Entwicklung normativer Urteilskompetenz unterstützt (Düwell, 2009; Salloch et al., 2011). Eine Besonderheit ist ihr Bezug auf sozialwissenschaftliche Methoden und empirische Daten, mit denen sie diese Anwendungsnähe absichert (Baumann et al., 2011; Molewijk et al., 2004; Musschenga, 2009). Dies macht Medizinethik zu einer stark interdisziplinären Forschungspraxis, die sowohl Methoden und Prozesse der empirisch-sozialwissenschaftlichen Forschung als auch der philosophisch-ethischen Forschung integriert (Ives et al., 2018). Je nach methodologischer Ausrichtung, beispielsweise je nach Positionierung gegenüber der Distinktion von Fakten und Werten, können diese Bestandteile in unterschiedlichen Gewichtungen und Funktionen miteinander verbunden sein. Das Durchführen medizinethischer Forschungsprozesse setzt daher die Fähigkeit voraus, sich a) im Hinblick auf eine normative Position zu orientieren, b) empirisches Wissen über einen bestimmten Gegenstandsbereich zu generieren und c) diese Wissensbestände methodisch zusammenzuführen.

Studierende können durch das Erlernen der medizinethischen Forschungspraxis enorm profitieren. Da die Medizinethik sich mit praxisrelevanten Fragen des guten Handelns auseinandersetzt, lernen Studierende auf diese Fragen mit einem methodischen gedanklichen Prozess zu reagieren. Sie erwerben die Fähigkeit, sowohl empirische als auch normative Wissensbestände zu generieren und diese im Hinblick auf das Ausgangsproblem produktiv zusammenzuführen. Damit werden wissenschaftliche Kompetenzen geschult und eine reflexive Auseinandersetzung mit den normativen Anforderungen an das Handeln von Gesundheitsmitarbeitenden gefördert (Haltaufderheide et al., 2020; Schäfer, 2017). Beides trägt zur Entwicklung eines professionellen Rollen- und Berufsverständnisses bei (Schubarth & Speck, 2014).

In der Vermittlung von Lehrinhalten, die auf den Erwerb von Kompetenzen zielen, bieten sich Formate des Forschenden Lernens an (Didion & Wiemer, 2009; Huber, 2013). Beim Forschenden Lernen durchlaufen Studierende anhand einer konkreten Fragestellung und in weitgehender Eigenverantwortung die typischen Schritte eines Forschungsprozesses unter didaktischer Zielsetzung. Dabei werden Ergebnisse generiert, die den Kriterien eines fachlichen Beitrages genügen (Mieg, 2017). Forschendes Lernen baut auf der Vorstellung pragmatischer Lerntheorien auf, nach der Lernen und Forschen ähnliche Erkenntnisprozesse sind (Ludwig, 2011). Der forschende Erkenntnisprozess bildet dabei einen Handlungsrahmen, in dem ein Lernprozess ausgestaltet wird (Wildt, 2009). Die Verzahnung beider Prozesse unter einer didaktischen Zielsetzung ermöglicht den Erwerb jener Kompetenzen zu fördern, die für die aktive Teilhabe an den Schritten der Forschung notwendig sind.

An der Ruhr-Universität Bochum wurde ab dem Sommersemester 2018 ein entsprechendes Angebot unter dem Titel „*Das ist doch krank, oder? – Ein interdisziplinäres Lehrforschungsseminar in der Psychiatrie*“ eingerichtet. Vor dem Hintergrund des zunehmenden Anteils von digitalen Lehrangeboten und besonders mit dem Beginn der Corona-Pandemie stellte sich die Frage, wie interdisziplinäre Konzepte des Forschenden Lernens in der Medizinethik in digitale Lehrformate überführt werden können. An vielen Universitäten erfolgte diese Umstellung in den letzten Semestern ad hoc (Dittler & Kreidl, 2021). Ihr primäres Ziel war dabei oft die Sicherung des bestehenden Kursangebotes. Eine didaktische Reflexion dieser Übertragungen und ein Abwägen der Vor- und Nachteile unterschiedliche Vermittlungsformen fand nicht immer statt. Im Bereich der Medizinethik existieren zudem noch immer sehr wenige didaktische Konzepte des Forschenden Lernens, die die Eigenheiten entsprechender Forschungsprozesse berücksichtigen (Haltaufderheide & Kühlmeyer, 2022).

Konzepte, die sich mit einer Übertragung in die Onlinelehre befassen und die die didaktischen Kernelemente des Forschenden Lernens in der Medizinethik in digitale Angebote übertragen, sind uns nicht bekannt. In dieser Arbeit stellen wir daher, ausgehend vom ursprünglichen Präsenzkonzept, die Entwicklung und Implementierung eines entsprechenden Onlineangebotes dar. Wir beschreiben dies ausgehend von unseren Erfahrungen und dem Ziel, die didaktischen Kernelemente des Forschenden Lernens zu erhalten, sie jedoch an die neue Vermittlungsform anzupassen. Auf Grundlage einer ersten Implementierung des Onlineformats im Sommersemester 2020 diskutieren wir im Anschluss wesentliche Faktoren für eine erfolgreiche Übertragung. Wir verstehen dies als einen ersten Impuls der Weiterentwicklung von Konzepten des Forschenden Lernens unter den Bedingungen der Onlinelehre.

2 Ausgangskonzept

Das Seminar „*Das ist doch krank, oder? – Ein interdisziplinäres Lehrforschungsseminar in der Psychiatrie*“ wurde erstmalig im Sommersemester 2018 in Form eines zweisemestrigen Präsenzkurses implementiert. Es wurde unter Federführung der Abteilung für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin der Ruhr-Universität gemeinsam mit Kooperationspartnern aus dem Institut für Philosophie I und der Fakultät für Sozialwissenschaften für Studierende aller drei Fakultäten angeboten. Philosophie- und Sozialwissenschaftsstudierende konnten das Angebot als Teil der jeweiligen Masterstudiengänge belegen. Medizinstudierende hatten die Möglichkeit, sich das Angebot im Wahlpflichtbereich (klinisch oder vorklinisch) anrechnen zu lassen. Der Arbeitsumfang für Studierende entsprach zwei Semesterwochenstunden. Das Angebot wurde für maximal 24 Teilnehmer:innen konzipiert.

2.1 Didaktischer Rahmen

Forschendes Lernen wurde im Rahmen des Konzeptes als ein didaktisches Prinzip verstanden, das sich durch vier wichtige Elemente charakterisieren lässt. Studierende sollen (1) typische Schritte eines Forschungszyklus unter einer didaktischen Zielsetzung in (2) weitestgehender Eigenverantwortung durchlaufen. (3) Sie generieren dabei Ergebnisse, die den Kriterien eines fachlichen Beitrags genügen (Mieg, 2017). (4) Lehrende begleiten dabei die einzelnen Schritte durch die Vermittlung des notwendigen Fach- und Methodenwissens und sorgen durch die Gestaltung des Lernarrangements für eine enge Verzahnung von Forschungs- und Lernprozess (Wildt, 2009; Haltaufderheide & Kühlmeyer, 2022). Ziel ist es, den Studierenden die Teilhabe an den Schritten des Forschungsprozesses und den damit verbundenen Kompetenzerwerb zu ermöglichen (Huber, 2014). In der Literatur haben sich unterschiedliche Konzepte unter dem Dach des Forschenden Lernens etabliert, die, je nach Schwerpunktsetzung, weiter differenzieren. Dies kann beispielsweise im Hinblick auf unterschiedliche Grade der angestrebten Eigenständigkeit oder im Hinblick auf das vermittelte Wissen der Fall sein. Hier wurde Forschendes Lernen als „Lernen durch Forschung“ (Huber & Reinmann, 2019) verstanden, bei dem ein möglichst vollständiger Forschungszyklus innerhalb des Lernarrangements abgebildet wird (Wildt, 2009).

2.2 Inhalte

Die inhaltliche Ausrichtung orientierte sich an der Frage der normativen Dimension von Krankheitsbegriffen, die insbesondere im psychiatrischen Setting von großer Bedeutung ist. Der reflektierte Umgang mit den normativen Implikationen von Krankheitsbegriffen ist ein wesentlicher Schritt zur Entwicklung normativer Urteilskompetenzen und eines professionellen Verständnisses der eigenen Rolle (Helmchen, 2006; Hucklenbroich, 2015; Schramme, 2015). Im Rahmen der Einordnung in das Schema gesund/krank stellen sich beispielsweise immer wieder wichtige ethische Fragen. So legitimiert Krankheit einerseits Ansprüche auf Unterstützung, wie etwa medizinische Behandlung, die ethisch begründet sind. Zugleich sind gerade Personen mit psychiatrischen

Erkrankungen massiver gesellschaftlicher Stigmatisierung ausgesetzt. Drittens ist der Begriff der Krankheit selbst nicht wertfrei, sondern hat eine naturalistische, funktionale und normative Bedeutungsdimension. Die Mechanismen, nach denen krank und gesund voneinander getrennt werden, als auch die Folgen einer solchen Einordnung sind daher offen für eine kritische ethische Reflexion der bestehenden Handlungspraxen.

Die Erarbeitung der Inhalte erfolgte schrittweise (siehe Abb. 1). Zunächst fand eine Heranführung an den Themenbereich statt. Grundpositionen der Debatte wurden aufgegriffen und anhand von Fallbeispielen diskutiert, konkurrierende Definitionsvorschläge zum Krankheitsbegriff gezielt kontrastiert und die jeweilige Bedeutung der normativen Komponente diskursiv herausgearbeitet. Ziel dieses Abschnittes war es, Studierende mit Uneindeutigkeiten und Widersprüchen zu konfrontieren und die Entwicklung von Fragen zu stimulieren. Darauf aufbauend wurden erste Vermutungen und Forschungsfragen innerhalb des Themenbereiches erarbeitet und ein empirisch-ethisches Forschungsdesign entwickelt. Dabei wurde besonders auf den Einbezug qualitativ-sozialwissenschaftlicher Methoden zur Datenerhebung abgestellt. Diese Erhebungsmethode hat sich in der Medizinethik als fruchtbar erwiesen und wird in vielen Forschungskontexten angewandt. Die entwickelten Fragen umfassten beispielsweise die Untersuchung, inwieweit implizite Konzepte von Krankheit bei Mitarbeitenden in psychiatrischen Einrichtungen Einfluss auf Diagnosestellung und Therapie haben oder inwieweit psychisch erkrankte Personen durch die Erfahrung von informeller Unterstützung ihre Selbstbestimmung stärken können. Die Datenerhebung (z. B. Erfahrung von Ärztinnen und Ärzten in Form von Interviews) im Handlungsumfeld erfolgte drittens durch die Studierenden unter Supervision der Lehrenden. Die Daten wurden nachfolgend einer qualitativen Inhaltsanalyse unterzogen und aus normativer Perspektive im Hinblick auf die jeweilige Fragestellung betrachtet. Die Ergebnisse wurden abschließend aufbereitet und im Rahmen einer Tagung vom 22. November 2019 an der Ruhr-Universität Bochum und gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung präsentiert.

2.3 Operationalisierung und Lernziele

Um die Eigenheiten eines medizinethischen Forschungszyklus abbilden zu können, wurde besonderes Augenmerk auf die Entwicklung eines interdisziplinären Dialogs gelegt, in dem normative und deskriptive Perspektiven vertreten sind. Interdisziplinarität wurde als die Verwendung empirischer und normativer wissenschaftlicher Methoden abseits ihres Ursprungsdiskurses verstanden, die zur gemeinsamen Beantwortung einer Frage in Dialog treten (Balsamo & Mitcham, 2010). Das notwendige Hintergrundwissen wurde seminaristisch mit verschiedenen Methoden (Falldiskussionen, angeleitete Lektüre, Gruppenarbeiten, Plenumsdiskussion, Dozentenvortrag) vermittelt. Das eigenverantwortliche Durchlaufen des Forschungszyklus erfolgte im Rahmen eines gruppenbasierten peer-learning-Verfahrens, bei dem sich Studierende der unterschiedlichen beteiligten Disziplinen zu Arbeitsgruppen zusammenfanden. Studierende agierten innerhalb dieser Gruppen als „Expertinnen/Experten“ ihrer jeweiligen Fachdisziplin und sollten ihr fachspezifisches Wissen und ihre fachspezifische Methodik in die gemeinsame Forschungspraxis einbringen (Spies, 2017). Die Begleitung der Schritte und der Seminarunterricht wurden von den Lehrenden im Team von mindestens zwei Personen durchgeführt, die jeweils über eine für die Medizinethik typische Doppelqualifikation im Bereich angewandter Ethik und empirischer Sozialwissenschaften verfügten.

Die Lernziele wurden kompetenzorientiert formuliert. Die Studierenden sollten die normativen und sozialen Herausforderungen zur Bestimmung des Begriffs der psychischen Krankheit benennen und analysieren sowie diese im Kontext der psychiatrischen Praxis anwenden können. Auf dieser Grundlage sollten sie in die Lage versetzt werden, unter Anleitung eine eigenständige Forschungsfrage zu entwickeln. Nach Erarbeitung des Problemhorizonts sollten die Studierenden die Kompetenz zur eigenständigen Auswahl empirischer Forschungsmethoden erwerben, um unter Anleitung ein Forschungsprojekt planen und durchführen zu können. Sie sollten weiterhin dazu befähigt werden, ihre eigenen wissenschaftlichen Ergebnisse fachgerecht aufzubereiten und öffentlich zu präsentieren. Durch die methodische Reflexion der jeweiligen Forschungsschritte im

interdisziplinären Rahmen sollten die Studierenden lernen, ihre eigene fachspezifische Haltung unter Anleitung kritisch zu reflektieren. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Operationalisierung. Über das Format und seine Vor- und Nachteile sowie seine Herausforderungen haben wir an anderer Stelle berichtet (Haltaufderheide et al., 2019; Haltaufderheide et al., 2020).

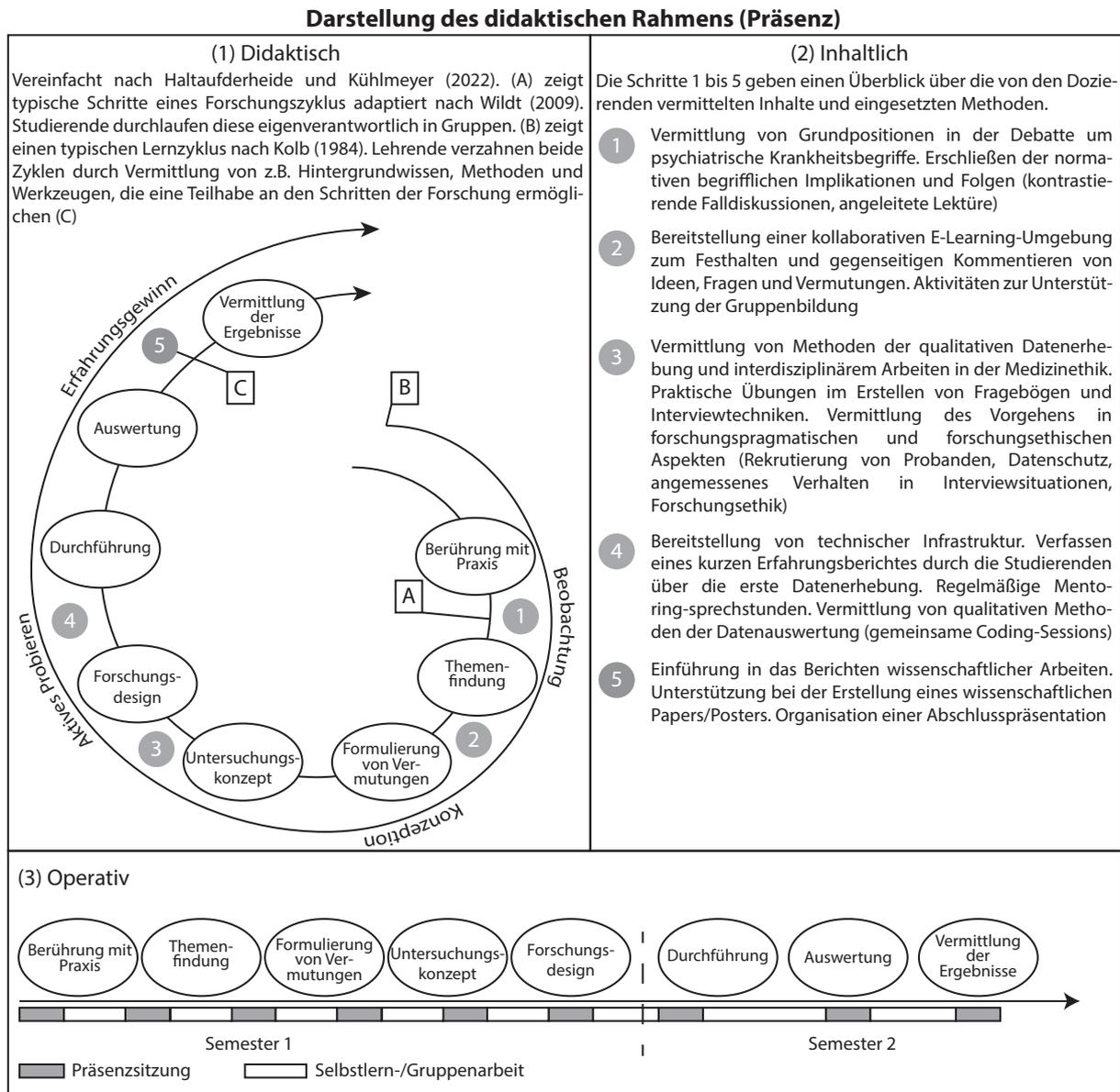


Abbildung 1: Darstellung des didaktischen, inhaltlichen und operativen Rahmens des Präsenzkonzeptes

2.4 Evaluation

Das Seminar wurde aus Studierenden- und Lehrendenperspektive evaluiert. Die Evaluation der Studierenden umfasste pro Semester einen *Fragebogen zur Erfassung fachlicher und fachübergreifender Kompetenzen (FEffKo)* sowie einen Wissenstest jeweils zu Beginn als auch zum Abschluss der Veranstaltung. Hinzu kam zum Abschluss eine Befragung zur Zufriedenheit. Die Evaluation durch die Lehrenden erfolgte als formative Selbstevaluation. Hierzu wurden im Rahmen regelmäßiger Projekttreffen die Lernziele entlang der jeweiligen Themenabschnitte erörtert, für die einzelnen Sitzungen definiert und in der Nachbereitung das jeweilige Lernprodukt evaluiert sowie der zu beobachtende Lernprozess und das Feedback der Studierenden aufgenommen und diskutiert. Die Bewertung erfolgte im Hinblick auf die Dimensionen Organisation, Vorbereitung, Durchfüh-

rung, Wahrnehmung des Lehrerfolgs und der Leistung der Studierenden, Wahrnehmung der eigenen Zufriedenheit und Wahrnehmung des Arbeitsaufwandes.

3 Übertragung in ein Onlineformat

Die Übertragung ins Onlineformat folgte der Zielsetzung einer Beibehaltung der didaktischen Kernelemente des Forschenden Lernens und der Lernziele. Dabei sollten eine unreflektierte Ad-hoc-Übertragung vermieden und ein strukturierter Prozess entwickelt werden. Mangels fehlender Konzepte, die dies hätten anleiten können, wurden drei pragmatisch orientierte Planungshypothesen entwickelt, die den Entwicklungsprozess im Hinblick auf mögliche Herausforderungen anleiten sollten. Diese betrafen

1. die Abbildung des vollständigen Forschungszyklus,
2. die technische Vermittlungsform und
3. die Anpassung der Themenmodule.

3.1 Abbildung des vollständigen Forschungszyklus

Die im Rahmen des Seminars vermittelten qualitativen Methoden zeichnen sich durch eine induktive Vorgehensweise aus. Hierbei werden soziale Phänomene innerhalb eines sozialen Kontextes untersucht und methodisch expliziert. Ausgehend von der Beobachtung des Einzelfalls wird eine Generalisierung des erworbenen Wissens angestrebt. Forschende gehen dazu im ersten Schritt „ins Feld“, um ihre Daten zu erheben. Das Erlernen dieser Praxis verlangt eine konstante Reflexion der eigenen Rolle sowie des Einflusses auf die untersuchten Gegenstände und sollte unter Anleitung erfahrener Forscher geschehen (Breuer & Schreier, 2007). Aufgrund des Wegfalls der praktischen und sozialen Einbettung des Forschungskontextes im Onlineformat sollte dieser Aspekt des Forschungszyklus substituiert werden, da eine adäquate Form im Onlineformat aller Voraussicht nach nicht gewährleistet werden kann.

3.2 Die technische Vermittlungsform

Für die erfolgreiche technische Umsetzung wurden unterschiedliche Herausforderungen identifiziert. Hierzu gehören unter anderem die im Rahmen des Projektes relevante Integration unterschiedlicher Lernkulturen, die notwendigen Kompetenzen aufseiten von Studierenden und Lehrenden sowie der erhöhte Zeit- und Arbeitsaufwand, der insbesondere aufseiten der Lehrenden für die Umsetzung effektiver Lernszenarien notwendig wird (Islam et al., 2015). Die bestehende Forschung legt darüber hinaus nahe, dass diese Faktoren und ihre erfolgreiche Bewältigung großen Einfluss auf Motivation und Lernergebnis haben können (Sitzmann et al., 2010) und daher in der Planung berücksichtigt werden müssen.

3.3 Anpassung der Themenmodule an die Vermittlungsform

Die Entwicklung einer gemeinsamen Forschungsfrage setzt eine Verständigung und Konsens über den Problembereich voraus. Insbesondere im Rahmen der Entwicklung einer interdisziplinären Fragestellung bedeutet dies einen umfangreichen Verständigungsprozess unterschiedlicher Perspektiven, die sich im Austausch zu verstehen beginnen und dann in Richtung einer gemeinsamen Fragestellung entwickelt werden können. Empirische Studien belegen, dass die technische Mediation solcher Gesprächssituationen implizite regulatorische Gesprächskonventionen in geringerem Maße transportieren und Kooperation und Kollaboration deutlich erschwert werden. Es wurde daher davon ausgegangen, dass die gemeinsame Verständigung auf einen Forschungsinhalt schwerer zu erreichen ist (McBrien et al., 2009).

4 Ergebnisse

4.1 Umstrukturierung auf Grundlage der Planungshypothesen

Auf Grundlage der Planungshypothesen wurde das Onlineformat um die Phase der empirischen Datenerhebung und Auswertung verkürzt und sein Fokus auf andere Elemente des Forschungszyklus verschoben. Das Onlineformat sollte daher die Entwicklung und Präsentation eines Forschungsprojektes im Rahmen eines „Antrags auf Drittmittel“ als finalem Lernprodukt umfassen. Didaktisch entspricht dies einem Verständnis von Forschendem Lernen, bei dem weiterhin der Prozess des Forschens im Zentrum steht, das Rezeptionsniveau der Lehrinhalte hingegen einer konzeptionellen Anwendung im Gegensatz zu ihrer praktischen Umsetzung entspricht (Ruess et al., 2016).

Um unterschiedlichen Lernkulturen und den Problemen der technischen Vermittlung Rechnung zu tragen, wurden im Onlineformat sowohl synchrone Lehre, also die zeitgleiche Vermittlung von Lehrinhalten per Videokonferenz, als auch asynchrone Wege der Lehre, die Erschließung von Inhalten über die selbstständige Aneignung über eine Lernplattform, miteinander verzahnt. Für die synchronen Lehreinheiten wurde das Videokonferenztool ZOOM verwendet. Als Plattform für asynchrone Inhalte wurde die Lernplattform Moodle verwendet. Auf diese Weise wurde Redundanz über

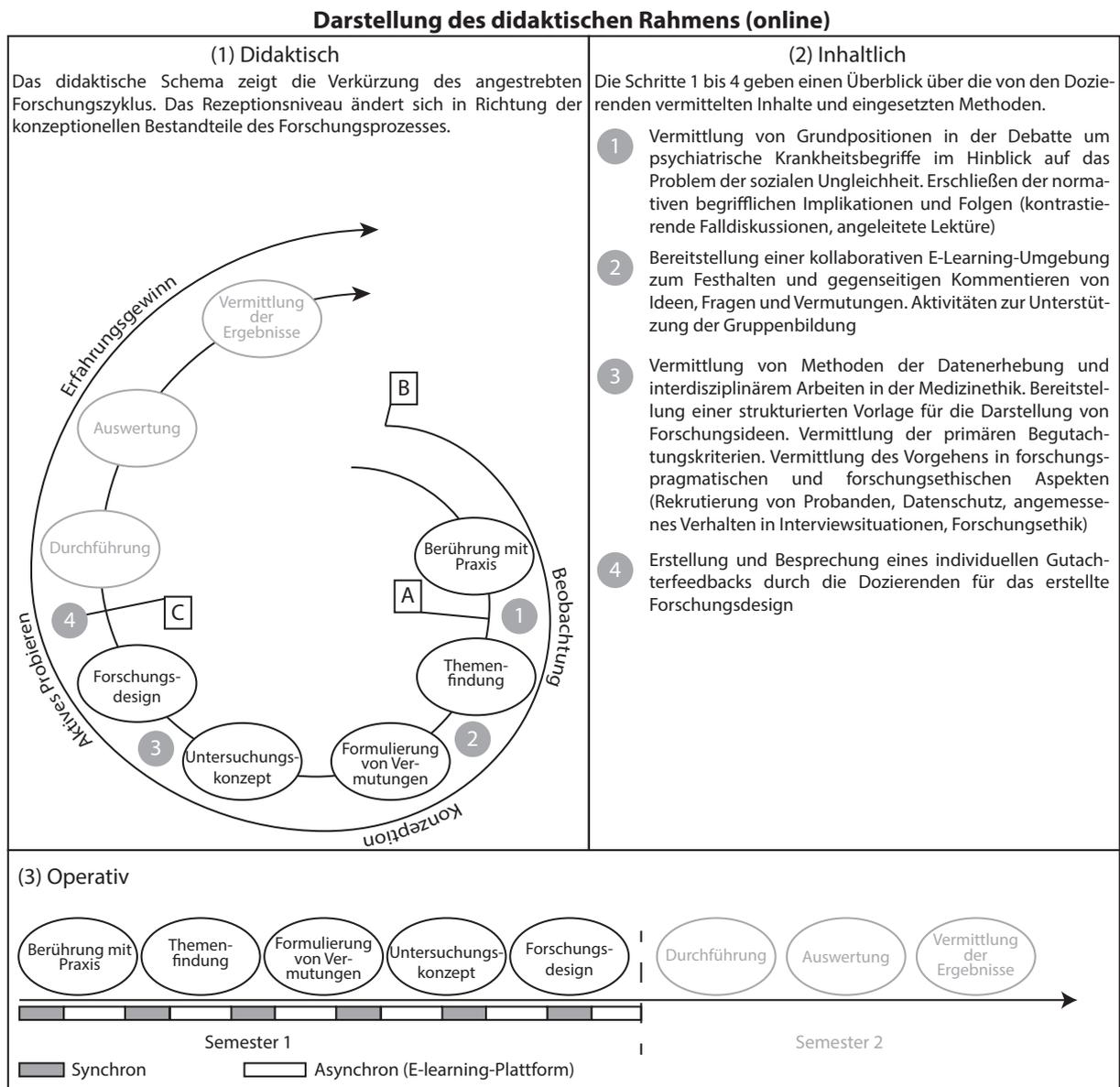


Abbildung 2: Umstrukturiertes Lehrangebot

unterschiedliche Zugangswege geschaffen. Die Überprüfung der Lernerfolge erfolgte über die Verknüpfung beider Teile nach dem Konzept des flipped classroom (Pöpel & Morisse, 2019; Tolks et al., 2016). In diesem Sinn wurde die Erarbeitung von Inhalten in Selbstlernphasen vor die jeweiligen synchronen Einheiten verlagert, um diese zu entlasten und Raum für freie Interaktion und Ideenaustausch zu schaffen. Darüber hinaus wurden während der asynchronen Lehre Impulse für den gegenseitigen Austausch entwickelt und während der synchronen Lehre ein Dialog unter den Studierenden in Gang gesetzt.

Um die thematische Konsentierung einer Forschungsfrage zu erleichtern, wurde ein verengter Themenbereich „psychiatrische Krankheit und Ungleichheit“ gewählt (Hurrelmann & Richter, 2009). Im ersten Schritt erfolgte eine inhaltliche Erschließung über die verschiedenen disziplinären Perspektiven. Im zweiten Schritt wurden verschiedene sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden anhand von Fallbeispielen diskutiert. Im dritten Schritt wurde die Entwicklung eines Forschungsdesigns und das Schreiben eines fiktiven Antrages auf Drittmittel umgesetzt. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Umstrukturierung.

4.2 Erfahrungen und Ergebnisse aus Sicht der Lehrenden

Die Ergebnisse der Studierendenevaluation konnten nicht herangezogen werden, um den Erfolg der Übertragung anhand der Planungshypothesen abschätzen zu können. Aufgrund der geringen Teilnahme der Studierenden an der Evaluation des Onlineangebotes waren keine sinnvollen Aussagen möglich.

Im Lehrteam wurde auf Grundlage der formativen Selbstevaluation für die Präsenzveranstaltung die multiperspektivische Ausrichtung des Konzeptes als gelungen hervorgehoben. Nach Eindruck der Lehrenden entwickelte sich ein Lehr-Lern-Setting, welches durch einen regen Austausch geprägt war, der von der teilweise hohen Eigeninitiative der Studierenden getragen wurde. Dies drückte sich auch in den Ergebnissen aus, wie beispielsweise der Anzahl der in der Datenerhebung generierten Interviews ($n = 29$) und der Qualität der Abschlussleistungen.

Im Vergleich haben sich in der Onlinelehre drei relevante Problembereiche für die praktische Umsetzung ergeben. Erstens wurde in der Wahrnehmung der Lehrenden die Möglichkeit, Rückmeldung von den Studierenden zu erhalten und einen interdisziplinären Dialog zu initiieren, als zu gering bewertet. Dies betraf die unmittelbare Überprüfung der asynchron vermittelten Lehrinhalte. In deutlich stärkerem Maße war jedoch die direkte Rückmeldung zu Inhalten während der Videokonferenzen betroffen. Zweitens wurde bemerkt, dass ein niedrigschwelliger Zugang zu den Angeboten des Seminars durch unterschiedliche technische Voraussetzungen (z. B. im Umgang mit Hard- und Software), Schwierigkeiten und Ungewissheit in Bezug auf die sozialen Umgangsregeln im digitalen Raum erschwert wurde. Positiv aufgefallen ist die Bereitschaft der Studierenden, sich mit den technischen Gegebenheiten auseinanderzusetzen. Schließlich wurde ein deutlicher Anstieg der Komplexität des Lehr-Lern-Settings vermerkt, der sich nach Ansicht der Lehrenden in deutlich höherem Zeit- und Arbeitsaufwand niederschlug.

5 Diskussion

Forschendes Lernen wird bereits seit den 1970er-Jahren diskutiert und hat insbesondere in den letzten zehn Jahren immer mehr Beachtung gefunden (Huber & Reinmann, 2019; Ruess et al., 2016; Wildt, 2009). Für die Konzeption von interdisziplinären Lehrforschungssettings wurden in der Vergangenheit bereits spezifische Herausforderungen identifiziert, die sich als Vermittlungsprobleme darstellen lassen (Haltaufderheide et al., 2020). Erstens ist inhaltlich zu bedenken, dass Interdisziplinarität stets die Konfrontation unterschiedlicher Wissensbestände und Methoden impliziert, deren Verhältnis zueinander ausgehandelt werden muss. Die zweite Herausforderung betrifft die Organisation entsprechender Lehrveranstaltungen im universitären Raum, in dem unterschiedliche Fach- und Lernkulturen aufeinandertreffen (Kaufmann et al., 2019). Darüber hinaus

gilt Forschendes Lernen drittens als anspruchsvolle Lernform, die ein hohes Maß an Selbstorganisation, Motivation und Vorwissen erfordert.

Mit der Transformation des Lehrangebots in digitale Formate tritt zu diesen Herausforderungen nach unserer Auffassung die Vermittlung zwischen den Zielen und Grundprinzipien des Forschenden Lernens und den Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Lehre hinzu (Dürnberger et al., 2011; Huber, 2017). Dies lässt sich anhand der Verschiebung des Lehrformates innerhalb der Klassifizierungsmatrix von Reuß, Gess und Deicke (2016) und anhand der Erfahrungen der Lehrenden auf drei Ebenen nachvollziehen. Während die Präsenzveranstaltung einen inhaltlichen Schwerpunkt auf die Ausführung des Forschungsprozesses setzte, bietet das Onlineformat die Möglichkeit eines konzeptuellen Zugangs zum Erlernen von Forschungsprozessen. Die Zielsetzung verschiebt sich damit in Richtung der Diskussion und Planung von Forschungsvorhaben zuungunsten der praktischen Tätigkeit. Die Erfahrungen der Lehrenden weisen darauf hin, dass diese Verschiebung mit drei Problemfeldern zusammenhängt und ein sich bedingender Zusammenhang zwischen didaktischer Transformation und digitalem Medium besteht (Wolf, 2016).

5.1 Begleitete Forschung vs. Lernen auf Distanz

Basierend auf den Rückmeldungen der Lehrenden ist eine größere Distanz zwischen Lehrenden und Studierenden als auch der Studierenden untereinander zu erkennen, die Auswirkungen auf die erfolgreiche Umsetzung der didaktischen Grundkonzeption hat. Forschendes Lernen basiert im Grundsatz auf der Abbildung wesentlicher Teile eines üblichen Forschungszyklus in einem didaktischen Setting. Wichtige Merkmale hierfür sind etwa die freie Wahl eines Forschungsthemas sowie die eigenverantwortliche Durchführung entsprechender Schritte. Damit dies gelingen und forschungsethisch verantwortlich umgesetzt werden kann, ist jedoch eine enge Begleitung durch die Lehrenden sehr wichtig. Diese müssen niedrigschwellig, schnell und flexibel auf entsprechende Situationen reagieren können. Unsere Erfahrungen zeigen, dass diese Anforderungen schnell in Widerspruch zu den Möglichkeiten des Onlinelernens als Lernen auf Distanz geraten können. Zwar wird autonomes und eigenverantwortliches Lernen auf diesem Wege gestärkt, damit jedoch zugleich viele Elemente dem steuernden Eingriff der Lehrenden entzogen.

5.2 Diskursivität vs. normierte Kommunikation

Die Erfahrungen der Dozierenden zeigen weiterhin, dass sowohl die Möglichkeiten, Rückmeldungen zu erhalten, als auch die Möglichkeit, aus dem Diskurs zugunsten des Gespräches unter den Lernenden zurückzutreten, als problematisch eingeschätzt wurden. Wir führen dies auf das kommunikative Setting in der Onlinelehre zurück, das besondere Beachtung verdient. Asynchrone Vermittlungsformen scheinen wenig für einen direkten Austausch geeignet und begünstigen autonomes Lernen. Mit der synchronen Vermittlung per Videokonferenz ergeben sich zwar auch Möglichkeiten eines direkten Dialogs. Allerdings ist Onlinekommunikation in der Regel technisch stark vorstrukturiert, eindimensional und vom unidirektionalen Verhältnis zwischen Sender:in und Empfänger:in bestimmt. So sind beispielsweise die Möglichkeiten für parallele Kommunikation oder dynamische Gesprächssituationen stark eingeschränkt. Darüber hinaus hat gerade die Kommunikation per Videokonferenz punktuellen Charakter und kann andere Dimensionen der Lehrkommunikation (z. B. außerhalb der Lehreinheiten, zwischen Studierenden) nur schwer ersetzen. Die daraus resultierende Lernsituation ist eine Herausforderung für einen freien und kreativen Diskurs, der für interdisziplinäre Settings des Forschenden Lernens essenziell ist.

5.3 Komplexität vs. Aufwand und Anforderungen

Die Erfahrungen zeigen schließlich drittens, dass Forschendes Lernen sowohl aufseiten der Studierenden als auch der Lehrenden ein hohes Maß an Engagement und intrinsischer Motivation voraussetzt. Die steigenden Anforderungen durch die technische Vermittlung müssen in Bezug auf die Zugangsschwellen wie die unterschiedliche technische Ausstattung von Studierenden und die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse im Umgang mit den digitalen Plattformen berück-

sichtigt werden. Von Bedeutung sind ebenso Unsicherheiten durch fehlende soziale Umgangsregeln im Umgang mit digitalen Settings. Bei den Studierenden führt dies zu zusätzlichen Anforderungen und senkt damit die Attraktivität der Lehrform. Aufseiten der Lehrenden sind zusätzlicher technischer Aufwand und Ressourcen erforderlich, um dies abzufangen.

6 Schlussfolgerungen

Im Rahmen der Entwicklung von interdisziplinären Konzepten Forschenden Lernens in der Onlinelehre ist zu beachten, dass eine Spannung zwischen der Idee des Forschenden Lernens und dem Weg der Vermittlung besteht, die zwingend bedacht und entsprechend moderiert werden muss, um erfolgreich zu sein. Unsere Überlegungen legen nahe, dass mit der Übertragung von Formaten des Forschenden Lernens in ein digitales Format zuerst eine grundsätzliche Abwägung stattfinden muss, bei der zwischen den Anforderungen eines idealtypischen Formats und den Möglichkeiten eines distanzierten, stark strukturierten und komplexen Lehrraums vermittelt werden muss. Dies betrifft erstens die grundsätzliche didaktische Ausrichtung des Forschenden Lernens als „Lernen durch Forschung“. Lehrende müssen an dieser Stelle das Rezeptionsniveau ihrer didaktischen Konzeption den Möglichkeiten der Onlinekommunikation anpassen. Zweitens muss zwischen dem technisch strukturierten Rahmen und den Erfordernissen eines diskursiven Austauschs vermittelt und ihre gegensätzliche Ausrichtung überbrückt werden, sodass Studierende in der Lage sind, sich im Diskurs zu engagieren. Aufgrund dieser Anforderungen ist im Ergebnis in jedem Fall ein deutlicher Komplexitätszuwachs zu verzeichnen, der abschließend zu berücksichtigen ist. Es scheint uns daher folgerichtig, in der Übertragung von Formaten des Forschenden Lernens zwischen den erzeugten Komplexitäten und einem sinnvollen Niveau der Gesamtanforderung zu vermitteln.

Die so entstehenden Formate tragen unvermeidlich den Charakter eines Kompromisses zwischen einem idealtypischen Lernen durch Forschung und den Begrenzungen digitaler Lehr-Lern-Settings. Für die Transformation bestehender Formate muss dies klar benannt und berücksichtigt werden, um Nachteile der digitalen Vermittlung kompensieren zu können. Mögliche Lösungsansätze hierfür bestehen beispielsweise in der Anpassung der Zielsetzung des didaktischen Konzeptes, in der gezielten Stärkung weiterer kommunikativer Dimensionen abseits der Inhaltsvermittlung – zum Beispiel durch Bereitstellung von digitalen Lernräumen ohne Anwesenheit von Dozierenden oder die Nutzung sozialer Medien – sowie in der methodischen Reduktion des Lernstoffes, um Komplexitäten zu vermindern. Im Rahmen der Weiterentwicklung der digitalen Lehre zeigt dieser Kompromisscharakter deutlichen Entwicklungsbedarf hinsichtlich der grundsätzlichen didaktischen Konzeption, der technischen Mediation von Lerninhalten und im Umgang mit neuen Komplexitäten an. Sicher ist zu berücksichtigen, dass eine zunehmende Vertrautheit von Lehrenden und Studierenden mit digitalen Vermittlungswegen einige der hier genannten Probleme reduzieren wird. Auf einen solchen praktischen Lern- und Gewöhnungseffekt zu setzen, erscheint uns jedoch zu wenig, um einem Konzept wie dem Forschenden Lernen gerecht zu werden. Vielmehr müssen didaktische Formen entwickelt werden, die sich an die neuen Gegebenheiten anpassen. Dies schließt die Weiterentwicklung von partizipativen und aktivierenden Unterrichtsmethoden im Rahmen von Onlineformaten mit ein. Exemplarischen Charakter können die sich derzeit entwickelnden realen Forschungspraxen haben, die das Ideal von Forschung als ortsgebundenem Unternehmen unter Voraussetzung von physischer Nähe zugunsten von Formen der digitalen Kollaboration über große Distanzen bereits hinter sich lassen. In gleichem Maß müssen bei der Entwicklung der technischen Infrastruktur der Lehre die Anforderungen eines digital organisierten Diskurses im Vordergrund stehen und die Werkzeuge entsprechend angepasst werden.

Literatur

- Balsamo, A. & Mitcham, C. (2010). Interdisciplinarity in ethics and the ethics of interdisciplinarity. In R. Frodeman, J. T. Klein & R. C. d. S. Pacheco (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (S. 259–272). Oxford University Press.
- Baumann, A., Salloch, S., Schildmann, J. & Vollmann, J. (2011). Empirische Methoden in der Medizinethik. In S. Salloch, J. Schildmann & J. Vollmann (Hrsg.), *Empirische Medizinethik. Konzepte, Methoden und Ergebnisse* (S. 25–44). LIT-Verlag.
- Breuer, F. & Schreier, M. (2007). Issues in Learning About and Teaching Qualitative Research Methods and Methodology in the Social Sciences. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, 8(1). <https://doi.org/10.17169/FQS-8.1.216>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017). *Masterplan 2020 – Beschlusstext*. https://www.bmbf.de/files/2017-03-31_Masterplan%20Beschlusstext.pdf
- Didion, D. & Wiemer, M. (2009). Forschendes Lernen als interdisziplinäres Element des Studiums Fundamentale. *Journal Hochschuldidaktik*, 20(2), 7–9.
- Dittler, U. & Kreidl, C. (Hrsg.) (2021). *Wie Corona die Hochschullehre verändert: Erfahrungen und Gedanken aus der Krise zum zukünftigen Einsatz von eLearning*. Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32609-8>
- Dürnberger, H., Reim, B. & Hofhues, S. (2011). Forschendes Lernen. Konzeptuelle Grundlagen und Potenziale digitaler Medien. In T. Köhler & J. Neumann (Hrsg.), *Wissensgemeinschaften: Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre* (S. 209–219). Waxmann.
- Düwell, M. (2009). Wofür braucht die Medizinethik empirische Methoden? *Ethik in der Medizin*, 21(3), 201–211. <https://doi.org/10.1007/s00481-009-0019-6>
- Haltaufderheide, J. & Kühlmeyer, K. (2022). Forschendes Lernen in der Empirischen Medizinethik. *Ethik in der Medizin*. Online-Vorveröffentlichung. <https://doi.org/10.007/s00481-022-00712-y>
- Haltaufderheide, J., Persson, K., Otte, I. & Vollmann, J. (2019). Das ist doch krank, oder? – Werkstattbericht eines interdisziplinären Lehrforschungsprojektes in der Psychiatrie. *Ethik in der Medizin*, 31(2), 187–191. <https://doi.org/10.1007/s00481-019-00527-4>
- Haltaufderheide, J., Persson, K., Otte, I. & Vollmann, J. (2020). Herausforderungen der interdisziplinären Lehrforschung am Beispiel des Projekts Das ist doch krank, oder? In J. Straub, S. Plontke, P. S. Ruppel, B. Frey, F. Mehrabi & J. Ricken (Hrsg.), *Forschendes Lernen an Universitäten: Prinzipien, Methoden, Best-Practices an der Ruhr-Universität Bochum* (S. 483–493). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30828-5_44
- Helmchen, H. (2006). Zum Krankheitsbegriff in der Psychiatrie [The concept of disease in psychiatry]. *Der Nervenarzt*, 77(3), 271–2, 274–5. <https://doi.org/10.1007/s00115-005-1947-0>
- Huber, L. (2013). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (2. Aufl., S. 9–35). UVW Universitäts Verlag Weblar.
- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen. *Das Hochschulwesen*, 62, 32–39.
- Huber, L. (2017). Wo stehen wir mit dem Forschenden Lernen, und wie geht es weiter? In H. Laitko, H. A. Mieg & H. Parthey (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 153–169). Berlin: wvb Wissenschaftlicher Verlag Berlin.
- Huber, L. & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum Forschenden Lernen an Hochschulen: Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer.
- Hucklenbroich, P. (2015). „Normal – anders – krank“: Begriffsklärungen und theoretische Grundlagen zum Krankheitsbegriff. In D. Groß, S. Müller & J. Steinmetzer (Hrsg.), *Normal – anders – krank? Akzeptanz, Stigmatisierung und Pathologisierung im Kontext der Medizin* (1. Aufl., S. 3–32). MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Hurrelmann, K. & Richter, M. (2009). *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven* (2., aktualisierte Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91643-9>
- Islam, N., Beer, M. & Slack, F. (2015). E-Learning Challenges Faced by Academics in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Education and Training Studies*, 3(5), 102–112.

- Ives, J., Dunn, M., Molewijk, B., Schildmann, J., Bærøe, K., Frith, L., Huxtable, R., Landeweer, E., Mertz, M., Provoost, V., Rid, A., Salloch, S., Sheehan, M., Strech, D., Vries, M. de & Widdershoven, G. (2018). Standards of practice in empirical bioethics research: towards a consensus. *BMC Med Ethics*, 19(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s12910-018-0304-3>
- Kaufmann, M. E., Satilmis, A. & Mieg, H. A. (2019). Einleitung: Forschendes Lernen in den Geisteswissenschaften. In M. E. Kaufmann, A. Satilmis & H. A. Mieg (Hrsg.), *Forschendes Lernen in den Geisteswissenschaften* (S. 1–18). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21738-9_1
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Ludwig, J. (2011). *Forschungsbasierte Lehre als Lehre im Format der Forschung*. Universitätsverlag Potsdam.
- McBrien, J. L., Cheng, R. & Jones, P. (2009). Virtual Spaces: Employing a Synchronous Online Classroom to Facilitate Student Engagement in Online Learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i3.605>
- Mieg, H. A. (2017). Forschendes Lernen: Erste Bilanz. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 15–32). Campus Verlag.
- Molewijk, B., Stiggelbout, A. M., Otten, W., Dupuis, H. M. & Kievit, J. (2004). Empirical data and moral theory. A plea for integrated empirical ethics. *Medicine, health care, and philosophy*, 7(1), 55–69. <https://doi.org/10.1023/b:mhep.0000021848.75590.b0>
- Musschenga, B. (2009). Was ist empirische Ethik? *Ethik in der Medizin*, 21(3), 187–199. <https://doi.org/10.1007/s00481-009-0025-8>
- Pöpel, N. & Morisse, K. (2019). Inverted Classroom: Wer profitiert – wer verliert? Die Rolle der Selbstregulationskompetenzen beim Lernen im umgedrehten MINT-Klassenraum. *Die Hochschullehre*, 5, 55–74.
- Ruess, J., Gess, C. & Deicke, W. (2016). Forschendes Lernen und forschungsbezogene Lehre – Empirisch begründete Systematisierung des Forschungsbezugs hochschulischer Lehre. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 11(23–44).
- Salloch, S., Schildmann, J. & Vollmann, J. (2011). Empirische Medizinethik: Eine Übersicht zu Begriff und Konzepten. In S. Salloch, J. Schildmann & J. Vollmann (Hrsg.), *Empirische Medizinethik. Konzepte, Methoden und Ergebnisse* (S. 11–24). LIT-Verlag.
- Schäfer, T. (2017). Forschendes Lernen in der Medizin. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 189–199). Campus Verlag.
- Schramme, T. (2015). Die Eigenständigkeit des Krankheitsbegriffs in der Psychiatrie. In G. Feuerstein & T. Schramme (Hrsg.), *Ethik der Psyche: Normative Fragen im Umgang mit psychischer Abweichung* (S. 99–121). Campus-Verlag.
- Schubarth, W. & Speck, K. (2014). *Employability und Praxisbezüge im wissenschaftlichen Studium*. https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Employability-Praxisbezeuge.pdf
- Sitzmann, T., Ely, K., Bell, B. S. & Bauer, K. N. (2010). The effects of technical difficulties on learning and attrition during online training. *Journal of experimental psychology. Applied*, 16(3), 281–292. <https://doi.org/10.1037/a0019968>
- Spies, A. (2017). Das Peer-to-Peer-Prinzip des Forschenden Lernens. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 129–137). Campus Verlag.
- Tolks, D., Schäfer, C., Raupach, T., Kruse, L., Sarikas, A., Gerhardt-Szép, S., Kllauer, G., Lemos, M., Fischer, M. R., Eichner, B., Sostmann, K. & Hege, I. (2016). An Introduction to the Inverted/Flipped Classroom Model in Education and Advanced Training in Medicine and in the Healthcare Professions. *GMS journal for medical education*, 33(3), Doc46. <https://doi.org/10.3205/zma001045>
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen. *Journal Hochschuldidaktik*, 20(2), 4–7. <https://doi.org/10.17877/DE290R-8583>
- Wolf, K. D. (2016). Forschendes Lehren mit digitalen Medien: wie forschendes Lernen durch Teilhabe und mediale Unterstützung gelingen kann. In D. Kergel & B. Heidkamp (Hrsg.), *Forschendes Lernen 2.0* (S. 263–273). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-11621-7_13

Autoren

Dr. Joschka Haltaufderheide, Abteilung für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin, Ruhr-Universität Bochum; E-Mail: joschka.haltaufderheide@rub.de

Steffen Münter, M. A., Abteilung für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin, Ruhr-Universität Bochum; E-Mail: steffen.muenter@rub.de

Prof. Dr. Dr. Jochen Vollmann, Abteilung für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin, Ruhr-Universität Bochum; E-Mail: jochen.vollmann@rub.de



Zitiervorschlag: Haltaufderheide, J., Münter, S. & Vollmann, J. (2022). Medizinethik und Forschendes Lernen in Onlineformaten. *die hochschullehre*, Jahrgang 8/2022. DOI: 10.3278/HSL2217W. Online unter: wbv.de/die-hochschullehre



die hochschullehre

Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre

Die Open-Access-Zeitschrift **die hochschullehre** ist ein wissenschaftliches Forum für Lehren und Lernen an Hochschulen.

Zielgruppe sind Forscherinnen und Forscher sowie Praktikerinnen und Praktiker in Hochschuldidaktik, Hochschulentwicklung und in angrenzenden Feldern, wie auch Lehrende, die an Forschung zu ihrer eigenen Lehre interessiert sind.

Themenschwerpunkte

- Lehr- und Lernumwelt für die Lernprozesse Studierender
- Lehren und Lernen
- Studienstrukturen
- Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik
- Verhältnis von Hochschullehre und ihrer gesellschaftlichen Funktion
- Fragen der Hochschule als Institution
- Fachkulturen
- Mediendidaktische Themen

wbv.de/die-hochschullehre



Alle Beiträge von **die hochschullehre** erscheinen im Open Access!