

Einführung in den Sammelband

SVENJA BEDENLIER, STEFANIE GERL, BASTIAN KÜPPERS UND MATTHIAS BANDTEL

Prüfungen sind ein zentraler Bestandteil hochschulischer Lehr-Lern-Kontexte. Sie übernehmen nicht nur didaktische Funktionen, sondern als Prüfung mit Rechtsfolgen selektieren sie, öffnen oder schließen bildungs- und berufsbezogene Türen (Döbler, 2019). Während hochschulische Prüfungen bereits seit Längerem unter einer Perspektive von Digitalisierung und Digitalität diskutiert, praktiziert und beforscht werden (vgl. den Überblick z. B. in Eichhorn & Stolz, 2023), hat die Situation der Covid-19-Pandemie die Auseinandersetzung mit diesem Thema noch einmal intensiviert (Bandtel et al., 2021; Persike, 2021). So zeigen Bond et al. (2021) in ihrem Review von 282 empirischen Studien zum *emergency remote teaching*, dass in 22,3 % der Studien explizit auf digitale *assessment tools* verwiesen wurde – dies vielfach mit einem Blick auf rechtliche Fragen (Cutri et al., 2020), Fehlverhalten in der Prüfungssituation oder auf die technische Infrastruktur (Means & Neisler, 2020). Trotz dieses eher problematisierenden Blickes verweisen verschiedene Studien auf die Potenziale, die Digitalisierung für die Konzeption und Durchführung von Prüfungen bereithält, so beispielsweise die Möglichkeit der Entwicklung authentischer Prüfungskontexte (Halbherr et al., 2016).

Um besagte Potenziale erschließen und nutzen zu können, bedarf es eines Experimentierraums, in welchem inhaltliche Konzepte entwickelt, didaktische Designs erprobt, technische Lösungen pilotiert sowie in den Austausch und Transfer gebracht werden können. Diese Experimentierräume wurden im Kontext des Projekts „Prüfung hoch III Drei. Didaktik – Technik – Vernetzung“ (2021–2023) geschaffen, welches aus dem Zusammenschluss von drei Einzelinitiativen zum digitalen Prüfen entstanden ist, die in der Jubiläumsinitiative „Wirkung hoch 100“ des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft gefördert wurden.

Vor dem Zusammenschluss beschäftigten sich Projektvorhaben der Friedrich-Alexander Universität (FAU) Erlangen-Nürnberg, der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) mit dem Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg (HND-BW) unabhängig voneinander mit elektronischen Prüfungen, jedoch jeweils mit einem anderen Fokus: Didaktik an der FAU Erlangen-Nürnberg, Technik an der RWTH Aachen und Vernetzung am KIT mit dem HND-BW. Durch den Zusammenschluss der einzelnen Initiativen zum Verbundprojekt „Prüfung hoch III Drei“ bot sich eine umfassende Möglichkeit zur systematischen Bestandsaufnahme, zum hochschulübergreifenden Erfahrungsaustausch sowie für zielgerichtete Weiterentwicklungen. Die Ziele der (Weiter-)Entwicklung didaktischer Szenarien, der Erprobung und Entwicklung innovativer Technologien sowie der Bildung eines Kompetenzclusters für digitale Prüfungen wurden dabei verfolgt, unter anderem durch die Ausschreibung von Fellowships für digitale Prüfungen. Die Fellowships beabsichtigten in der Kombinationen einer finan-

ziellen und ideellen Förderung die Unterstützung kleinerer, innovativer Projekte zur digitalen Prüfungsgestaltung an Hochschulen. In der Projektlaufzeit wurden so 19 Fellows oder Fellow-Teams an Hochschulen in ganz Deutschland ausgewählt, die im Kontext von „Prüfung hoch III Drei. Didaktik-Technik-Vernetzung“ zwischen 2022 und 2023 begleitet wurden.

Der vorliegende Band stellt die unterschiedlichen Ansätze, Ideen und Szenarien vor, die die Fellows an ihren Hochschulen praktisch und theoretisch bearbeiten und in die Lehre einbringen. Ziel der Veröffentlichung ist es, die Community der Lehrenden, Forschenden und Hochschuldidaktiker:innen an den Ergebnissen und Überlegungen der Fellows teilhaben zu lassen und Denkanstöße für die Weiterentwicklung und den Einsatz digitaler Prüfungen in der hochschulischen Lehre zu setzen. Den Fellows danken wir als Projektteam ganz herzlich für Ihren Einsatz und die Inspiration!

Prüfung hoch III Drei. Didaktik-Technik-Vernetzung

Die Beiträge in diesem Band illustrieren die Vielfalt an Themen, die mit digitalen Prüfungen assoziiert sind, und widmen sich diesen entweder aus einer organisatorisch-praktischen Perspektive oder einem stärker forschungs- und theorieorientierten Blickwinkel. Sie sind damit so heterogen wie die Projekte, die die Fellows im Rahmen von „Prüfung hoch III“ konzeptioniert und realisiert haben und greifen diese vielfach direkt auf. Entsprechend den drei Kernbereichen des Projekts – Didaktik, Technik und Vernetzung – sind die Kapitel dieses Bandes angeordnet.

Didaktik

In ihrem Beitrag greifen Martin Schmidt und Miriam Chrosch unter einer lernmotivationstheoretischen Perspektive die Frage auf, inwiefern Studierende die diagnostischen Ziele einer Prüfung stärker verinnerlichen und Selbstbestimmtheit in der Vorbereitung der Prüfung erleben, wenn sie hierbei aus der Perspektive der Prüfenden heraus agieren. Dies umfasste unter anderem die Entwicklung von Klausurfragen zu bestimmten Inhalten der Veranstaltung, die sich die Studierenden über bereitgestellte Onlinematerialien und ein begleitendes Präsenzseminar aneigneten. Die Autorinnen und Autoren zeigen auf, dass Studierende so tendenziell eine positivere Sichtweise auf die Prüfung entwickelten und eine weniger fremdbestimmte Lernmotivation empfanden.

Das Kapitel von Rebecca Schmidt und Laura Peters skizziert am Fallbeispiel von zwei Master-Seminaren, wie Lehr-Lern- und Prüfungsszenarien unter den Bedingungen von Digitalität konzipiert werden können. Dabei stellen sie das kollaborative wissenschaftliche Lesen und Schreiben mit digitalen Technologien ins Zentrum der Seminargestaltung. Der Beitrag führt in die institutionellen Rahmenbedingungen, die didaktischen Überlegungen sowie die technisch-infrastrukturellen Voraussetzungen ein. Diskutiert werden Herausforderungen und Chancen dieses Ansatzes, wobei ins-

besondere Mehrwerte durch stärkere Partizipation sowie größere Verantwortungsübernahme der Studierenden konstatiert werden.

Im Kapitel von Alexia Schemien, Aleksandra Sudershan, Vanessa Arnold und Alan McElroy steht der Einsatz von digitalen Portfolios in der Hochschullehre im Fokus. Die Autorinnen und der Autor beschreiben die Implementation digitaler Portfolios in unterschiedlichen Kursen ihrer Hochschule, wobei sie einen besonderen Fokus auf die Integration von Künstlicher Intelligenz legen. Während sie besondere Herausforderungen von Portfolios darlegen, so resümieren sie deren Einsatz – vor allem im Kontext formativer Assessments im Bereich des Sprachenlernens – als positiv und wertvoll.

Technik

Johannes Schleiß und Mathias Magdowski beschreiben in ihrem Beitrag das Konzept des „Mastery Learning“. Dabei handelt es sich um einen pädagogischen Ansatz, der den Schwerpunkt auf Tests und Korrekturmaßnahmen legt, um die Kompetenzentwicklung in kleinen, schrittweisen Lerneinheiten zu gewährleisten und den Studierenden einen Lernprozess im eigenen Tempo zu ermöglichen. Der Beitrag stützt sich auf die praktischen Erfahrungen der Autoren und auf eine Analyse der vorhandenen Literatur und geht dabei auf die Herausforderungen von Implementierung, Messbarkeit und Standardisierung von Kompetenzen und das damit einhergehende Verständnis von Lernen ein.

In ihrem Kapitel beschäftigt sich Joana Eichhorn mit kompetenzorientiertem elektronischen Prüfen in digitalen Laboren. Dabei wird die Forderung nach starker Kompetenzorientierung in Lehre und Prüfungen als Antwort auf veränderte Arbeits- und Lebensbedingungen durch Digitalisierung in den Fokus gestellt und das Potenzial digitaler Labore in diesem Bereich analysiert. Basierend auf aktuellen Forschungserkenntnissen werden Auswirkungen digitaler Labore auf die Lehr- und Prüfungsgestaltung diskutiert und die Chancen und Herausforderungen im Zusammenspiel zwischen Lehrenden, Studierenden, Technik und Organisation erörtert.

Anne Jantos führt in ihrem Kapitel zur Kombination verschiedener Assessments (blended assessment) im Kontext von virtuellem, kollaborativem Lernen (virtual collaborative learning) durch ein von ihr entwickeltes fiktives Fallbeispiel. An diesem illustriert die Autorin, wie sie unterschiedliche Formen von Assessments in drei Kurse integrierte, um so den facettenreichen Kompetenzzuwachs der Lernenden ganzheitlich erfassen zu können.

Der Beitrag von Silke Kirberg stellt ein einfach anwendbares Tool für die rechts-sichere Archivierung digitaler Prüfungsleistungen vor. Das „Archive To Go“ eignet sich speziell für innovative Prüfungsformate und adressiert damit einen Bedarf vieler Hochschulen an Verfahren zur revisionssicheren Speicherung von Prüfungsdateien. Das Kapitel gibt Einblicke in die Entwicklungsschritte des Systems unter Verwendung sogenannter „User Stories“. Dabei wurden die Anforderungen der im Prüfungswork-

flow beteiligten Akteure aus den Bereichen Lehre, Mediendidaktik, digitale Infrastrukturen und IT/EdTech einbezogen.

Vernetzung

Yoany Beldarrain und Anabela Mendes Passos skizzieren in ihrem Beitrag die Erprobung der Machbarkeit digitaler Prüfungen und deren Auswirkungen auf ein zukunftsorientiertes Lehr-, Lern- und Bewertungskonzept sowie die strategische Ausrichtung an der Hochschule Reutlingen (HSRT). Als Anwendungsfall wurde eine Fallstudie zu den Business-Spanisch-Modulen an der ESB Business School (ESB) durchgeführt, um den Mehrwert verschiedener digitaler Prüfungsformate zu verdeutlichen und die gegenwärtige technische, pädagogische und organisatorische Infrastruktur der HSRT zu erproben. Die Autorinnen leiten aus den zentralen Erkenntnissen Implikationen für die Implementierung digitaler Prüfungen an der HSRT ab.

In ihrem Kapitel setzen Sophie Heins, Ronny Röwert, Anica Skibba und Franz Vergöhl ihren Fokus auf studentische Mitwirkung bei der Entwicklung von Hochschullehre und Prüfungsformen. Sie gehen der Frage nach, welchen Beitrag ein „Student Advisory Board“ basierend auf den Konzepten von studentischer Partizipation, Studierendenzentrierung und Students-as-Partners bei der Weiterentwicklung einer zeitgemäßen Prüfungskultur leisten kann. Die Autorinnen und Autoren zeigen dabei die praktische Umsetzung des Student Advisory Board auf und ziehen abschließend aus ihren gewonnenen Erfahrungen Erfolgsfaktoren für die Umsetzung.

Michael Beurskens, Urs Kramer und Tomas Kuhn nehmen sich in ihrem Beitrag Prüfungsleistungen in den Rechtswissenschaften an. Ihr vorgestellter Ansatz verfolgt das Ziel, durch größere Transparenz der Bewertungskriterien und Korrekturprozesse für Studierende Unsicherheiten zu verringern, Studierendenzufriedenheit zu erhöhen und Prüfungsleistungen zu verbessern. Die Autoren entwickeln und erproben ein Peer-Assessment-Verfahren, bei dem Studierende die Prüfungen ihrer Kommilitoninnen und Kommilitonen (mit-)bewerten, studentische Korrekturen denjenigen der Prüfenden gegenübergestellt und Unterschiede partizipativ analysiert werden. Im Ergebnis profitieren Studierende sowohl von der vertieften Auseinandersetzung mit den Ausarbeitungen anderer als auch vom Feedback ihrer Peers.

Literatur

Bandtel, M., Baume, M., Brinkmann, E., Bedenlier, S., Budde, J., Eugster, B., Ghoneim, A., Halbherr, T., Persike, M., Rampelt, F., Reinmann, G., Sari, Z. & Schulz, A. (Hrsg.) (2021). *Digitale Prüfungen in der Hochschule. Whitepaper einer Community Working Group aus Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I. & Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 124. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>
- Cutri, R. M., Mena, J. & Whiting, E. F. (2020). Faculty readiness for online crisis teaching: transitioning to online teaching during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 523–541. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1815702>
- Döbler, J. (2019). *Prüfungsregime und Prüfungskulturen: Soziologische Beobachtungen zur internen Organisation von Hochschule*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25290-8>
- Eichhorn, J. & Stolz, K. (2023). Zur Einführung von E-Prüfungen aus soziotechnischer Systemperspektive. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 18(3), 241–256. <https://doi.org/10.21240/zfhe/18-03/12>
- Halbherr, T., Dittmann-Domenichini, N., Piendl, T. & Schlienger, C. (2016). Authentische, kompetenzorientierte Online-Prüfungen an der ETH Zürich. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 11(2), 247–269. <https://doi.org/10.3217/zfhe-11-02/15>
- Means, B., & Neisler, J. (2020). *Unmasking inequality: STEM course experience during the COVID-19 pandemic*. Digital Promise Global. <https://doi.org/10.51388/20.500.12265/102>
- Persike, M. (2021). Digitales Prüfen. Didaktik, Umsetzung und Evidenz für die neue Prüfungsnormalität an Hochschulen. In: I. Neiske, J. Osthusenrich, N. Schaper, U. Trier & N. Vöing (Hrsg.), *Hochschule auf Abstand: ein multiperspektivischer Zugang zur digitalen Lehre* (S. 327–353). Bielefeld: transcript.
- Spoden, C., Fink, A., Frey, A., Köhler, H., & Naumann, P. (2022). Kompetenzorientierung und Fairness bei individualisierten E-Klausuren. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 17(1), 121–140. <https://doi.org/10.3217/zfhe-17-01/08>