

Wie sollten Digitalisierungsprojekte in der Hochschullehre sinnvoll evaluiert werden? Konzept für ein multivariantes Instrument zur Analyse der Wirksamkeit der Hochschullehre

Marlene Jänsch, Petra Gromann, Susanne Bauer

Zusammenfassung

Für eine umfassende Evaluation im hochschuldidaktischen Kontext wird in diesem Beitrag ein pragmatisch anwendbares Kodierinstrument vorgeschlagen, das eine multiperspektivische Datenbasis und ein komplexes Auswertungssystem erfordert und derzeit im Rahmen eines Forschungsprojektes erprobt wird.

1. Einführung und methodische Fragestellungen zu Wirksamkeitsanalysen in der Hochschuldidaktik

Eine gute akteurs- und fachübergreifende Hochschullehre zeichnet sich neben der Planung, Durchführung und Prüfung durch eine anschließende Evaluation und Reflexion aus (Ulrich/Heckmann 2021, S. 3). Technische und didaktische Innovationen in der Hochschullehre sollten also sorgfältig evaluiert werden – dies ist jedoch voraussetzungsvoll.

Es geht nicht nur darum, ob die an der Erprobung beteiligten Studierende oder Lehrende die Innovation positiv bewerten, ob sie auf andere Module oder Studiengänge übertragbar ist oder ob sie mit vertretbarem Mehraufwand genutzt werden kann. Auch wenn digitale Anwendungen oder digital unterstützte Lehr-/Lernstrategien positive Rückmeldungen von Studierenden und Lehrenden erhalten und ggf. gängige standardisierte oder offene Befragungen auch durch Beobachtungen oder Assessments von Lernergebnissen gestützt wurden, ist nicht klar, welche Aussagekraft sie haben, ob falsch positive oder falsch negative Evaluationsergebnisse vorliegen und welchen Einfluss insbesondere sozial erwünschte oder durch gute oder schlechte Benotung generierte Bewertungen haben. Die Umsetzung von Hochschullehre insgesamt ist von vielfältigen Einflüssen abhängig und erfordert deshalb genauere Überlegungen im Forschungsprozess (vgl. Magenheim/Schwill 2012, S.44).

In Bezug auf die Anforderung einer die Komplexität einbeziehenden Wirksamkeitsevaluation digitaler Innovationen sind neue Evaluationsstrategien unerlässlich. Akzeptanz und Usability/Nutzerfreundlichkeit sind als Qualitätsmerkmale allein zu wenig aussagekräftig, um Curricula/didaktisch-methodische Hochschulkonzepte kompetenzorientiert weiter zu entwickeln. Eine Auseinandersetzung mit Wirksamkeitsanalysen aus der

gesundheitsbezogenen Versorgungsforschung (Fauser/Bethge 2019) oder aus dem Kontext der rehabilitativen Bildungsforschung (Linten 2018) zeigt, dass neben Kontrollgruppendesigns eine breite Mehrebenenanalyse zur Einschätzung von Wirkfaktoren hilfreich sein kann und ob neue Einflussfaktoren (hier: digitale Anwendungen oder Lehr-/Lernstrategien) bei den komplexen Lernszenarien der Hochschulbildung tatsächlich einen Unterschied sichtbar werden lassen. So ist genau zu analysieren, ob durch den experimentellen Einsatz neuer Medien, insbesondere digitaler Anwendungen, tatsächlich eine entscheidende innovative Weiterentwicklung guter Lehre sichtbar wird (vgl. Kerres 2003). Tragen „neue“ Medien zu einer Steigerung der Wirksamkeit des konkreten Lehr-/Lernszenarios bei? Geht es vielmehr um Wirkungszusammenhänge und die Analyse von Bildungskontexten? Welche Faktoren von didaktischen Strategien, fachbezogenen Studienprogrammen, Rahmenbedingungen, der Ausgangslage von Studierenden wie Lehrenden fördern oder beeinträchtigen letztlich den Erfolg?

Zunächst ist dabei einzuschätzen, welche Wirkungsziele die digitale Innovation selbst verfolgt. Möglicherweise zielt ein Projekt auf eine Verbesserung des Selbststudienanteils verbunden mit einer kompetenzorientierten Aufgabenstellung oder Prüfungsleistung, um asynchrone Lehre zu ermöglichen und damit die zeitliche und räumliche Flexibilität der Studierenden zu erhöhen. Solche einflussreichen Elemente wären dann in ein umfassendes Konzept möglicher Wirkfaktoren von gelingender Hochschullehre einzubetten.

2. Forschungsdesign im Rahmen des Projekts H³

2.1 Wirksamkeitsmethodische (Vor)Überlegungen

Mit Hilfe einer vergleichenden statistischen Wirksamkeitsanalyse, die grundlegend ähnliche Ausgangsparameter vermittelt und danach mit ausgewählten Treatments in Zusammenhang bringt, insbesondere beim sogenannten Propensity Score Matching¹ (PSM), wäre eine Einschätzung von Wirkfaktoren methodischer Konzepte bei multiplen Einflussfaktoren in der Umsetzung von Hochschullehre möglich. Das von Rosenbaum und Rubin (1983) entwickelte Konzept, das überwiegend im medizinischen Bereich eingesetzt wird, soll an umfangreichem Datenmaterial überprüfen, wo im Vergleich der Vielzahl von Einflussfaktoren stärkere und einflussreichere Kombinationen vorliegen. Da diese Methode eine hohe Zahl von Daten

¹ Propensity = Tendenz, Score = Bewertung/Bemessung, Matching = Vergleich/Passung: Diese Übersetzung ist nicht eindeutig, da es sich nicht um einen Vergleich einer Bewertungstendenz handelt. Das Matching bezieht sich vielmehr auf die Passung zweier ähnlicher Werte, die nur auf Basis des neuen Treatments (digitale Tools) verglichen werden sollen. Mit Matching ist das Zusammenkommen/-bringen gemeint. In der Auswertung des PSM findet der Vergleich statt. Propensity score ist dann eher als Neigungswert oder Wahrscheinlichkeitswert zu übersetzen.

verlangt, ist die Ausgangslage im BASA²-Online-Hochschulverbund mit acht Hochschulen und insgesamt aktuell 2.700 Studierende im identischen Blended Learning Bachelor-Studiengang Soziale Arbeit besonders günstig. Dazu zählen noch sieben weitere konsekutive Masterstudiengänge (maps³) mit gleichem Kerncurriculum mit verschiedenen Arbeitsfeldbezügen und aktuell 1000 Studierenden.

Durch die StIL-Förderung⁴ des Projektes H³ - *HyFlex, HighTech & HighTouch – Studienerfolg ermöglichen durch flexible Kompetenzentwicklung und digitale Lern-/Lehrsznarien*⁵ wurde uns ermöglicht, neben vier konkreten Umsetzungsprojekten digitaler Innovationen ein Rahmenkonzept für eine komplexe Wirksamkeitsanalyse zu entwickeln. Unser Anspruch an ein solches Rahmenkonzept umfasst auch, dass es auch auf andere Fächergruppen übertragbar sein und mit einem möglichst angemessenen Aufwand an Datenerhebung auskommen soll, um eine regelhafte und nachhaltige Anwendung im Kontext von Qualitätsentwicklung der Hochschullehre bzw. auch der Akkreditierung zu ermöglichen.

Zu Beginn haben wir multivariante Einflussfaktoren auf die Wirksamkeit von Lehr-/Lernsznarien bei Blended Learning bzw. Lehr/Lernkonzepten aus Forschungsergebnissen analysiert. Ergänzend wurde geprüft, welche relevanten Rahmenbedingungen auch hochschulübergreifend einbezogen werden können, z.B. vorhandene QM-Daten, Absolvent*innenstudien, ggf. regionale oder länderspezifische Bedingungen der jeweiligen Hochschulen und Studiengänge.

Die entwickelte Mehrebenenanalyse sollte sowohl die Lehr-/Lerninteraktion, die Verbindung des jeweiligen Lehrsznarios (Modulebene) mit dem Studiengangskonzept (Kompetenzziele der Module) und den hochschulrelevanten Rahmenbedingungen einbeziehen, Hinweise auf Themenaffinität und Engagement von Lehrenden und Studierenden sowie die Ausgangsvoraussetzungen der Studierenden des Studiengangs berücksichtigen. Bei der Konzeptentwicklung ist zu beachten, ob der Erwerb fachspezifischer Denk- und Handlungsweisen und die Internalisierung von Werten der Fachwissenschaftspraxis von besonderer Bedeutung sind. Wie bereits andere Ergebnisse nahelegten, haben Hartz et al. (2022) in einer empirischen Studie festgestellt, dass fachspezifische Besonderheiten bei Kompetenzentwicklung und Lerntransfer in der Hochschullehre eine geringe Rolle spielen (Hartz et al. 2022, S. 265). Aufgrund dessen gehen wir davon aus, dass ein von uns am

² Der Studiengang BASA-online richtet sich an Berufstätige in der Sozialen Arbeit, die neben dem Beruf den Bachelorabschluss in Sozialer Arbeit erwerben möchten, siehe auch www.basa-online.de

³ Der Hochschulverbund maps (Master of Advanced Professional Studies) bietet berufsbegleitende onlinegestützte Masterstudiengänge in Sozialer Arbeit an, siehe auch www.maps-master.de

⁴ StIL: Stiftung Innovation in der Hochschullehre

⁵ Weitere Informationen zum H³-Projekt unter www.h3-basa-maps.de

Beispiel der Studiengänge Sozialer Arbeit entwickeltes Konzept auf andere Fächerkulturen übertragbar ist.

2.2 Spezifische Aspekte von Wirksamkeit in der Hochschuldidaktik

Ziel einer Wirksamkeitsanalyse ist folglich, die geeigneten Stellschrauben zu analysieren, die zu einer innovativen und kompetenzorientierten Weiterentwicklung der Lehre führen. Fachspezifische Denk- und Handlungsweisen als „interne Güter“ (Kreber/Szczyrba 2019, S. 6f.) kommen so - im transdisziplinären Sinne vermittelt über die Fachpraxis - der Gesellschaft und damit den Adressat*innen der späteren beruflichen Handlungsfelder zu Gute. Die Wirksamkeit eines Lehr-/Lernszenarios kann folglich so definiert werden, dass Studierende selbst die Bedeutung des im Studium vermittelten Orientierungs-, Erklärungs-, Handlungs- sowie Quellenwissens erkennen und erfahren und dies einschließlich der Entwicklung ihrer personalen und sozialen Kompetenzen auch weiter nutzen können.

Die Evaluation hochschuldidaktischer Interventionen ist in wenigen empirischen Studien erfasst und bietet meist nur einzelne Aspekte (Ulrich/Heckmann 2021, S. 5; Ulrich 2020, S. 28f.). Umfassende Modelle guter Hochschullehre berücksichtigen prozess- und ergebnisorientiert neben verschiedenen Erhebungsinstrumenten auch alle relevanten Akteur*innen (ebd.). Von besonderer Bedeutung für die Evaluation von Wirkungszusammenhängen ist somit die Lehrendenperspektive: Wirkung beruht hier auf einer beruflichen Zufriedenheit von Lehrenden, denen ein systematischer Bezug ihres Fachwissens auf signifikante Fragen der Hochschullehre/Vermittlung gelingt, die in engagierter Praxis den Studierenden als „authentische Personen“ den Bezug auf Bildung vermitteln können und sich selbstreflektierend ihre Lehrpraxis in Übereinstimmung mit dem Studienprogramm vergegenwärtigt haben.

Dabei ist nach Pratt und Smulders (2016) einzubeziehen, dass Lehren ein komplexes und vielschichtiges Unterfangen ist, das sich individuell deutlich unterscheiden kann: „what is needed is a plurality of teaching, that recognize and respect a diversity of teachers, learners, content, context, ideals and purposes in content and in context, and should therefore be pluralistic in regard to what is considered effective teaching“ (Pratt et al. 2016: 4).

Dies bedeutet, dass ein wirksames Lehr-/Lernszenario (mit und ohne digitale/n Lehr-/Lernstrategien) nicht auf nur ein Konzept gelingender Wirksamkeitsfaktoren zielt, sondern gelingende Passungsverhältnisse multiperspektivisch darstellt und in Zusammenhang setzt. Die Aspekte bisheriger Wirkfaktorenmodelle müssen folglich verbunden werden:

- Die Ergebnisvergleiche von absoluten oder relativen Ergebnissen, im speziellen die Noten bei der Prüfung von Fachwissen. Kritisch zu sehen ist hier die Vergleichbarkeit.
- Der selbst berichtete Lernzuwachs: Kritisch zu sehen sind hier soziale Erwünschtheitseffekte.
- Abschlussquoten, die auf die gesamte Studienlänge bezogen sind: hier gibt es deutliche Unterschiede bei Fächerkulturen,
- Erhebung der sozialen Eingebundenheit über zufriedenheitsorientierte Evaluationen, kompetenzorientierte Prüfungsformate, auch ggf. fachbezogene Übergangsquoten (Verbleib im gewählten Arbeitsfeld).

Insbesondere für die Wirksamkeit digitaler Innovationen spielen Fragen, ob hier Projekte lediglich auf einzelne Lehrende, auf Modulebene oder konzeptionell auf der Studiengangsebene verankert sind, eine große Rolle.

2.3 Begründung und methodisches Vorgehen zur Datenerhebung

Die Ausgangslage der Daten der BASA-Online/maps Hochschulverbünde erleichtert eine Mehrebenenanalyse, weil grundlegende Faktoren konzeptionell als Qualitätsziele mit dem Fokus auf die Studierenden- und Kompetenzorientierung des Studiums wie seiner Module vorgegeben sind. Ermöglicht wird das berufsbegleitende Studium durch die primäre Vermittlung der Methoden in Präsenzveranstaltungen sowie die primäre Vermittlung der Theoriebezüge im Online-Format durch eine entsprechende Granulierung der Studieninhalte. Dies ist mit getakteten Prüfungs- und kollaborativen Lernformaten verbunden. Voraussetzung für die Immatrikulation ist eine Anstellung in der Praxis der Sozialen Arbeit. Der Workload umfasst den eines Teilzeitstudiums mit acht Studienhalbjahren bei einem 6-semesterigen Bachelor-Studienformat bzw. fünf Studienhalbjahre bei einem 4-semesterigen Master-Studienformat mit der Voraussetzung einer staatlichen Anerkennung.

Das einheitliche Lernmanagementsystem (Olat⁶) mit inklusiven bzw. ergänzenden interaktiven technischen Formaten bietet die Grundlage zur Umsetzung methodisch-didaktischer Prinzipien, z.B. die Interaktion und der Dialog mit Studierenden in allen Formaten (Präsenz und Online Module, Projektmodule), insbesondere das Format individueller Rückmeldungen auf alle Studienleistungen als wesentliches didaktisches Prinzip, verschiedene Formate von bzw. Wahlmöglichkeiten für die Bearbeitung von Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen (in BASA-Online und maps), ggf. partizipative Vertiefung durch individuelle

⁶ Olat: Das Learning Management System dient als Virtueller Campus wird von den Hochschulen in den BASA und maps-Verbänden als gemeinsame Lehr-/Lernplattform genutzt

Lernvereinbarungen (nur in maps) und der Fokus auf problemorientiertes Lehren und Lernen durch einen permanenten Theorie-Praxisbezug-Transfer.

Ergänzend zur bisherigen Effektivitäts- bzw. Wirksamkeitsanalysen im Kontext von digitaler Hochschullehre wurden folgende vertiefende Aspekte auf der Modulebene in das aktuelle Konzept einbezogen:

- eine systematisch geplante Peer-Interaktion, z.B. kooperative Bearbeitung, kleingruppen-bezogene Prüfungsleistungen
- Transparenz und Orientierung während des gesamten Moduls: Vermittlung klarer Erwartungen zur Modulorganisation und Prüfungsstruktur
- Feedbackkultur und -formate
- Lehrendenpräsenz auch bei Online-Formaten, Beteiligung an diskursivem Austausch, Begleitung bei der Forenarbeit
- die Auswahl verschiedene Arten der Leistungsbewertung

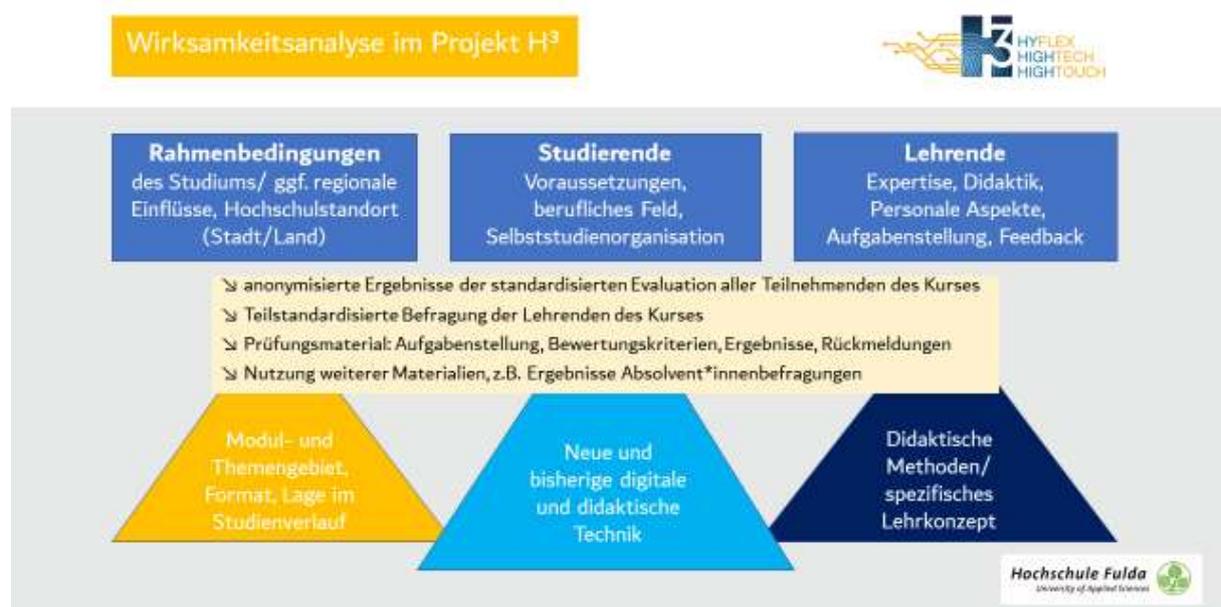
Die Planung einer Datenerhebung bereits auf Modulebene muss folglich davon ausgehen, dass weder die Selbstauskunft von Studierenden noch von Lehrenden ausreicht. Dokumentenanalysen, z.B. der Aufgabenstellung, der Rückmeldungen und der zeitlichen Struktur müssen hinzukommen.

Diese didaktisch-konzeptionellen Aspekte von Lehrqualität wurden und werden seit fast 20 Jahren im Verbund entwickelt, umgesetzt und kontinuierlich auf Modulebene und mit hochschulübergreifenden Absolvent*innenbefragungen evaluiert. Die konzeptionellen Vorgaben, die im ersten Schritt bei den geplanten Gruppen ohne Treatment (ohne neue innovative digitale Formate) erfasst werden, bestätigen sich durch einige Ergebnisse bisheriger Effektivitäts- und Wirksamkeitsanalysen (dghd-AG 2021; Wandera 2017). So sind im Forschungsdesign die „Verhaltensfaktoren guter Lehre“ (Ulrich 2020) zu berücksichtigen und sowohl im Online- wie Präsenzangebot einzubeziehen. Grundsätzlich geht es hier um wirksame Einflüsse auf die Qualität der Lehre von Seiten der Lehrenden, wie z.B. die Gestaltung eines ausführlichen Feedbacks, eines diversitätssensiblen Seminars, einer fairen und transparenten Notenvergabe sowie Erreichbarkeit, Hilfsbereitschaft und Respekt gegenüber den Studierenden. Dazu gehören auch die Rahmenbedingungen für Studierende unter dem Gesichtspunkt der Diversität, die Verfügbarkeit von Digital Literacy an den Hochschulstandorten und Gelegenheitsräume auf dem informellen Campus.

In die konzeptionelle Planung wurden zudem die aktuellen Evaluationsergebnisse aus dem Kontext der digitalen bzw. hybriden Umsetzung von gelingender Lehre in der Pandemie einbezogen (Ehlers 2021, S. 437 f.). Entscheidend für eine gute (Online)Lehre sind Zuverlässigkeit bei Zeiten und Terminen, Informationen zur Verfügbarkeit von Inhalten, beim

Entgegenkommen von Fristen, die schon erwähnte persönliche und flexible Lehr – und Studienunterstützung, und - wenn möglich – eine personalisierte Materialgestaltung. Zentral sind Interaktions- und Reflexionsformate, z.B. zu Theorie/Praxisfragen, zu den Studienergebnissen oder Medieneinsätzen. Dabei geht es um die Kommunikation der Studierenden untereinander, aber auch die der Lehrenden und Studierenden. Im Forschungsprozess berücksichtigt wird ebenso der Student Life Cycle. So gibt es zu Studienbeginn höhere Hürden zu bewältigen, beispielsweise um die Abläufe zu erlernen. Im Studienverlauf steigt dafür die Ablenkbarkeit.

Neben der konzeptionellen Vertiefung der Auswertungsstrategien in allen Ebenen sollten wirksamkeitsorientierte Studien auch Ergebnisevaluation einbeziehen. Dabei ist sicher auch an konventionelle quantitative Erhebungen wie Verbleiberaten im Modul bzw. im Studiengang oder an den klassischen Notendurchschnitt zu denken. Eine Ergebnisevaluation, die jedoch sowohl alle Ebenen wie auch die unterschiedlichen Rollen (Studierendenperspektive/ Lehrendenperspektive) und deren subjektive und diverse Ausgestaltung und Zielsetzung (vgl. Ehlers 2011) berücksichtigt, benötigt ein deutlich qualitativer orientiertes Vorgehen. Geeignet dafür ist das hochschuldidaktische Konzept des Constructive Alignment (Wildt/Wildt 2011, S. 9), das sich bei der Lehrgestaltung grundsätzlich an den Prüfungsanforderungen des Moduls orientiert und die Lehre daraufhin entsprechend ausrichtet. Aber auch inhaltlich ist eine Passung der tatsächlich erreichten Lernergebnisse mit den Kompetenzzielen des Moduls und die Passung des Lehrendenfeedbacks mit den Kompetenzzielen des Moduls ein qualitativer Auswertungsaspekt für die Güte der Lernergebnissen. Das folgende Modell stellt eine Übersicht bisheriger Überlegungen dar.⁷



⁷ Abb.1, eigener Entwurf

3. Kategorienkonzept zur Kodierung multiperspektivischer Moduldaten

An allen Hochschulstandorten, die BASA-online und maps anbieten, werden teilstandardisierte Studierendenbefragungen auf Modulebene, überwiegend qualitative Leitfadeninterviews mit Lehrenden, eine deduktiv-reduktive Inhaltsanalyse von Dokumenten (Modulbeschreibungen, konkrete Aufgabenstellung, Aufgabenlösungen und Rückmeldungen von Lehrenden) sowie ergänzende externe Datenerhebungen/Dokumentationen zum Modul und zum Hochschulstandort durchgeführt. Es erfolgt eine weitgehende Operationalisierung bzw. Kodierung des vorliegenden qualitativen Datenmaterials. Hervorzuheben ist die normative Ausrichtung auf Erfolg und Erfolgsfaktoren. Im Zuge der Bewertung haben wir uns für eine Beurteilung ähnlich wie bei Schulnoten entschieden. Um eine ausreichende Validierung zu gewährleisten, wenden wir ein intersubjektives Verfahren an. So wurde für jedes untersuchte Modul eine zu vergleichende Auswertungsdatei auf der Grundlage der folgenden Kategorisierung erstellt.

Rahmenbedingungen für gelingendes wissenschaftliches Lernen allgemein je Hochschulstandort

- Berücksichtigung der Besonderheiten der Studierendengruppe (hier insbesondere berufsbegleitendes Studieren)
- fächer- bzw. studiengangübergreifende Angebote der Hochschule zu Studierbarkeit und wissenschaftlichem Arbeiten, insbesondere zu Digital Literacy
- verfügbare Hilfen (einschließlich technischem Support bzw. Software) für Selbststudium und wissenschaftliches Arbeiten (Umfang und Zugänglichkeit elektronischer Quellen)
- Organisatorische Unterstützung von Flexibilität im Verwaltungskontext als Voraussetzungen für Mobilität und Studierendenservice und -bedingungen, z.B. Ausstattung und Erreichbarkeit der zentralen Studierendenverwaltung

Rahmenbedingungen des untersuchten Moduls

- Berücksichtigung der Lage im Student Life Cycle
- Workload zu Modulbearbeitungsumfang und Prüfungsleistungen
- durchschnittlich kurzfristige und detaillierte Bewertung im Modul
- Optionen zur zeitlichen Flexibilität der Abgabe

Lehrenden-Selbstverständnis/ Haltung/ Position/ Engagement/ Verlässlichkeit

- positive Erwähnung in Studierendenevaluation
- positive Selbstaussagen zu Studierendenorientierung

- positives, motivierendes, ausführliches und kritisch präzises Feedback zu den Prüfungsleistungen/ Studierendenaufgaben
- Informationen zur Erreichbarkeit des/der Lehrenden
- Modulthemenaffinität/ Bedeutung des fachlichen Inhalts für Lehrende
- Orientierung der Aufgabenstellungen an Vorerfahrung, Kompetenz, Aneignung, Arbeitsfeld, Diversität der Studierenden
- Interesse an der Weiterentwicklung des Moduls bzw. am Austausch mit anderen Kolleg*innen

Constructive Alignment als didaktisches Konzept zur Wirksamkeitsanalyse

- gelungene Abstimmung von Kompetenzzielen, Lehr/Lernmethoden und Prüfungsform

Erfolgreiches Didaktisches Konzept

- Transparente Aufgabenstellung und zu Beginn verfügbare und verständliche Bewertungskriterien
- Einbeziehen der Orientierung zum Modul-Thema entweder über Basistextbezug oder eigene Texte, ggf. aktuelle Zusatztexte
- Ausrichtung an Kompetenzzielen und Inhalten der Modulbeschreibung
- problemzentrierte, transferorientierte, kompetenzorientierte Prüfungsaufgaben
- Allgemeine Ausrichtung des didaktischen Konzeptes an Kompetenzorientierung in den Prüfungsaufgaben
- methodische Variabilität bei den Prüfungsaufgaben
- Granulierte Prüfungsaufgaben und angemessener Workload
- Wahlmöglichkeiten bei Aufgabenstellungen
- geplante und eingeschätzte Interaktion/ studentische Kollaboration bei Modulbearbeitung und Aufgabenstellungen

Lernerfolg aus Lehrendensicht

- spontane Aussagen zu Lernerfolg und Gelingensaspekten
- Einschätzung des Zugewinns von Studierendenkompetenzen
- Einschätzungen zu fachlich wissenschaftlicher und persönlicher Bedeutung der bearbeiteten Themen und Inhalte
- Einschätzung des Erfolgs der Lehrinterventionen insgesamt
- Einschätzung des Erfolgs des eigenen didaktischen Konzepts einschließlich ggf. Einschätzung zur Passung des Modulkonzeptes zu den Kompetenzzielen
- Einschätzung zu den erfolgreich eingesetzten technischen Formaten
- Einschätzung des Praxisbezugs
- Einschätzung der Selbstreflexion der Studierenden

- Einschätzung der Feedbackkultur während des Moduls
- Einschätzung der studentischen Kommunikationsbeteiligung

Lernerfolg aus der Studierendenperspektive

- Notendurchschnitt des Moduls insgesamt
 - Hohe Verbleibensrate, geringe Nichtabgabe bzw. Durchfallrate
 - Positive Passung studentischer Ergebnisse (Analyse von drei unterschiedlich bewerteten Prüfungsleistungen zu Kompetenzziele jeweils in Kombination aus dem Vergleich der Kompetenzziele in der Modulbeschreibung und den wissenschaftlichen Basiskompetenzen)
 - Positive Selbsteinschätzung des Lernerfolgs durch Studierende (Kombination einer Gesamteinschätzung und den Kompetenzen (allgemein + diskutieren/ anwenden + analysieren + reflektieren))
 - Positive Einschätzung des Praxisbezugs und eine Gesamteinschätzung durch Studierende
 - Positives Feedback als Lernzuwachs für Studierende: Kombination von Lehrendenfeedback, dass als vorhanden, hilfreich und verständlich eingeschätzt wird
 - Positives Feedback als erfolgreiche Lehrintervention: Kombination von positiver lehrbegleitender Interventionen im Allgemeinen durch die Studierenden und positives Feedback der Kombination aus Lehrendensicht
- Positive Lehrendeneinschätzung von Studierenden: Kombination von allgemeinen und erworbenen professionellen und wissenschaftlichen Kompetenzen der Studierenden und dem Gesamterfolg der Lehrinterventionen sowie dem Erfolg des didaktischen Konzepts

Dieses Konzept wird mit den folgenden Faktoren der innovativen digitalen Formate verglichen, die im Rahmen des H³-Projekts erprobt und umgesetzt werden.

Innovative digitale Formate

- Positive Werte zu eingesetztem Tool aus studentischer Evaluation
- Kombination von mehreren Items: allgemein, bearbeitungsfördernd, kooperations-/ motivationsfördernd, nutzungskompetent
- Positive Einschätzung der Studierenden zu bisher genutzten Formaten
- Positive Einschätzung der Studierenden zu innovativem Format
- Positive Werte zu eingesetzter digitaler Anwendung aus didaktischer Lehrendensicht
- Positive Werte zur Passung zu spezifischen Zielen der digitalen Tools und Anwendungen

- Positive Einschätzung zur Verfügbarkeit technischer Unterstützung für Lehrende
- Positiver Nutzen von mehreren Formaten/Wahlmöglichkeiten
- Bewertung des Bedarfs und des Ausmaßes der Befähigung der Studierenden zur Nutzung digitaler Tools und neuen Anwendungen

Vor dem Hintergrund eines Pretests, der im Wintersemester in fünf verschiedenen Modulen (Studienbeginn, -mitte und -ende im BASA-Online-Studiengang im Online- und Präsenzformat, spezielle "Klippenmodule" (Recht) und Fokusmodule) durchgeführt wurde, wurden folgende Erhebungsinstrumente im Kodierverfahren getestet:

- Teilstandardisierte Studierendenbefragung als Online-Evaluationsbogen
- Leitfadenbasierte Expert*inneninterviews mit Lehrenden
- Auswertung von Modulbeschreibung und Einschätzung der Kompetenzorientierung
- Auswertung von Aufgabenstellung und Moduleinführung
- Auswertung anonymisierter Prüfungsleistungen und Feedbacks von Lehrenden.

Die jeweiligen Kodiervorgaben und die Operationalisierung wurden verschriftlicht. Die Ergebnisse zeigen eine Datenmatrix, die mit Hilfe des geplanten Berechnungsverfahrens Propensity Score Matching (PSM) ausgewertet wird. So könnte durch eine gezielte Analyse auch die Effektstärke anderer Faktoren ermittelt werden.

4. Schlussfolgerungen

Die Erfahrung, dass eine solch umfassende Wirkfaktorenanalyse möglich ist, führt nun zu einer breiten Umsetzung des Erhebungs- und Analysekonzeptes. Darüber hinaus ist geplant, das entwickelte Konzept experimentell in Modulen eines naturwissenschaftlich-technischen Fachbereichs einzusetzen. Mit dem Konzept sind fachliche Erkenntnisse zur Wirksamkeitsanalyse von Hochschullehre im Allgemeinen sowie zur Bedeutung innovativer (digitaler) Anwendungen im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung von Einflussfaktoren auf gelingende Lehre zu erwarten.

Darüber hinaus soll im Laufe des Projekts noch herausgearbeitet werden, inwieweit die komplexen Elemente der Datenerhebung auch in der Evaluation teilweise standardisiert bzw. digital unterstützt werden können. Entwickelt werden soll ein Instrumentarium, das Qualitätsentwicklungskonzepte von Hochschullehre (etwa bei Systemakkreditierungen) wirkungsorientiert, aussagekräftig und auch fächerübergreifend mit vertretbarem Aufwand umsetzt.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mixed Methods Design H³- HighFlex, HighTech & HighTouch

Literatur

Dghd Ag „Psychologie und Lehr-Lern-Forschung“: Bohndick, Carla; Enders, Natalie; Hanke, Ulrike; Mayweg, Elisabeth; Mörth, Martina; Rückmann, Jana (2021): Präsenz, digital, blended, hybrid? Was wissen wir über die Effektivität der verschiedenen Lehrformate und ihre Gelingensbedingungen für hochschulisches Lernen und Lehren? Online-Event der dghd-AG Psychologie und Lehr-Lern-Forschung, September 2021. <https://www.dghd.de/community/arbeitsgruppen/ag-psychologie-und-lehr-lern-forschung/>

Zugriff 1.08.2022

Ehlers, Ulf-Daniel (2011): Qualität im E-Learning aus Lerner Sicht. Wiesbaden: VS

Ehlers, Ulf-Daniel; Eigbrecht, Laura (2021): Rekonstruktion subjektiver Studienerfahrungen im „Shutdown“ der Corona-Pandemie. In: Zeitschrift Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung. Themenheft Nr. 40, S. 430-448

Fauser, David; Bethge, Matthias (2019): Propensity-Score-Methoden zur Schätzung von Behandlungseffekten: Eine Chance für die rehabilitative Versorgungsforschung. In: Zeitschrift Rehabilitation. Stuttgart 2019; 58(01), S. 50-58

Hartz, Stefanie; Aust, Kirsten; Gottfried, Lara M.; Kurtz, Caroline (2022): Kompetenzentwicklung und Lehrtransfer in der Hochschullehre. Eine empirische Studie mit Erhebungs- und Auswertungsinstrumenten. Wiesbaden: VS

Kerres, Michael (2003). Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. In: Keil-Slawik, Reinhard; Kerres, Michael (Hrsg.), Education Quality Forum. Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien. Münster: Waxmann

Kreber, Carolin; Szczyrba, Birgit (2019): Praktische Klugheit in der Lehre durch Scholarship of Teaching and Learning. Schriftenreihe: Forschung und Innovation in der Hochschulbildung (7). <https://doi.org/10.57684/COS-853>, Zugriff 01.08.2022

Linten, Michael (2018): Evaluation und Wirkungsforschung in der Berufsbildung. Zusammenstellung aus: Literaturdatenbank Berufliche Bildung Version 1.0, November 2018

Magenheim, Johannes; Schwill, Andreas (2012). Evaluation von E-Learning. In: Ziegler, J. (Hrsg.), i-com: Vol. 11, No. 1. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, S. 42-45

Pratt, Daniel D.; Smulders, Dave (2016): Five Perspectives on Teaching: Mapping a plurality of the good. Second Edition. Malabar, Florida: Krieger Publishing Company

Rosenbaum Paul R., Rubin Donald B. (1983): The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*. 70. S. 41–55.

Ulrich, Immanuel; Heckmann, Carmen (2021): Wirksamkeitsmessungen von Hochschuldidaktik. Messmöglichkeiten und Anwendungsbeispiele hochschuldidaktischer Wirksamkeitsmessung. In: Berendt, Brigitte; Fleischmann, Andreas; Salmhofer, Gudrun; Schaper, Niclas; Szczyrba, Birgit; Wiemer, Matthias; Wildt, Johannes (Hrsg.): *Neues Handbuch Hochschullehre*. I 4.4. Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus GmbH

Ulrich, Immanuel (2020): *Gute Lehre in der Hochschullehre. Praxistipps zur Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen*. 2. Auflage. Wiesbaden: VS

Wandera, S. (2017). Continuing the Conversation About Face-to-Face, Online, and Blended Learning a Meta-Analysis of Empirical Literature 2006-2017 [Wilmington University (Delaware)]. <https://search.proquest.com/docview/1964254197/abstract/47EBE4E7E7ED4154PQ/1>, Zugriff 01.08.2022

Wildt, Johannes/ Beatrix Wildt (2011): Lernprozessorientiertes Prüfen im „Constructive Alignment“: In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre, Teil H: Prüfungen und Leistungskontrollen. Weiterentwicklung des Prüfungssystems in der Konsequenz des Bologna-Prozesses* Berlin: Raabe. S. 1–46

Information und Kontakt zu den Autorinnen

Marlene Jänsch, M.A. Sozialraumentwicklung/ -organisation, Dipl.-Sozialarbeiterin/-pädagogin (FH), Hochschule Fulda, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt H³ im Teilbereich Wirksamkeitsanalyse, Doktorandin am Promotionszentrum Soziale Arbeit in Hessen, marlene.jaensch@sw.hs-fulda.de

Petra Gromann, Prof. Dr., Dipl.-Soziologin, Hochschule Fulda, Gesamtprojektleitung H³, petra.gromann@sw.hs-fulda.de

Susanne Bauer, M.A. Gemeindepsychiatrie, Hochschule Fulda, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektkoordinatorin H³, Doktorandin am Promotionszentrum Soziale Arbeit in Hessen, susanne.bauer@sw.hs-fulda.de