



Heike Fink; Martina König-Bachmann, Heidi Oberhauser; Cornelia Schöffthaler

Interdisziplinäre Entwicklung und Evaluierung einer Portfolioarbeit für Bachelor-Studierende an vier Studiengängen der fh gesundheit

100 – Forschungsgeleitete Lehre als Erfolgsfaktor für Innovationen in den nichtärztlichen Gesundheitsberufen

Abstract

Die Ausbildung in FH-Bachelor-Studiengängen der Gesundheitsberufe als tertiäre Bildungseinrichtungen muss gewährleisten, dass die Studierenden die für die Ausübung ihrer Berufe notwendigen Schlüsselkompetenzen erwerben und diese in neuen Situationen anwenden können (Jones 2010: 307). Neben fachlich-methodischen Kompetenzen sind dafür insbesondere sozial-kommunikative und Selbstkompetenzen notwendig. Reflexionsfähigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil der Entwicklung der Studierenden. Sie unterstützt z. B. die Integration von Theorie und Praxis und selbstverantwortetes Lernen. Diese Entwicklung kann durch Portfolioarbeit unterstützt werden. An der fh gesundheit entwickelte ein Lehrendenteam der vier Studiengänge Biomedizinische Analytik, Ergotherapie, Hebamme und Physiotherapie ein ausbildungsbegleitendes personal development portfolio, das den Studierenden einen Blick auf deren reflektiertes berufliches Wachstum über den gesamten Ausbildungsprozess ermöglichen soll. Ziel des Forschungsprojektes war es, ein Portfolio interdisziplinär abzustimmen und professionell in der Gruppe der Lehrenden zu reflektieren. Darüber hinaus wurde in einem mehrstufigen Prozess ein Fragebogen entwickelt, der die Effekte der Portfolioarbeit standardisiert und valide messbar macht. Eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen dieses Projektes war die gemeinsame Wertschätzung für das Portfolio. Eine Schwierigkeit ist die Zuschreibung der Learning Outcomes auf die Portfolioarbeit. Trotz dieser Limitationen schätzen die Autorinnen dieses Tool als Unterstützung einer Evidenzbasierten Lehre im Sinne der Wahl der didaktischen Aufbereitung und Begleitung von Lernprozessen. Die Weiterentwicklung des Forschungsvorhabens bringt inhaltliche Überlegungen zu den Aufgabenstellungen des Portfolios, zur fortlaufenden Begleitung des Portfolios durch Lehrende und Peers, zur Darstellung des Portfolios als e-Portfolio und zu einem innovativen Setting der interdisziplinären Zusammenarbeit Lehrender für weitere Forschungsprojekte.

Keywords:

Gesundheitsberufe, Portfolio, Lernergebnisse, Learning Outcome, Evaluation, Fragebogen

Hintergrund

Die Ausbildung in FH-Bachelor-Studiengängen der Gesundheitsberufe als tertiäre Bildungseinrichtungen muss als Herausforderung meistern und gewährleisten, dass die Studierenden die für die Ausübung ihrer Berufe notwendigen Schlüsselkompetenzen erwerben, in diese vertrauen und ihr jeweils spezifisches Wissen und Fertigkeiten in neuen und herausfordernden Situationen anwenden können (Jones 2010: 307). Neben fachlich-methodischen Kompetenzen sind dafür insbesondere sozial-kommunikative und Selbstkompetenzen notwendig, um in der Praxis den Ansprüchen an Professionalität, Interprofessionalität und Evidenzbasierung gerecht werden zu können.

Theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrung allein reichen nicht aus - deren Reflexion ist einerseits ein wesentlicher Bestandteil für die Entwicklung der Studierenden bzw. BerufsanfängerInnen hin zu BerufsexpertInnen und ist andererseits im Prozess des lebensbegleitenden Lernens unabdingbar (Erntmer / Newby 1996: 3; Loughran 2002: 35; Jones 2010: 292 ff; Hassan 2011: 32). Erst durch die Reflexion werden Ergebnisse eigener Lernprozesse erkennbar, sie unterstützt die Integration von Theorie und Praxis, die Förderung von Selbstbeurteilung, Autonomie beim Lernen, Reflexionsfähigkeit, selbstverantwortetes Lernen und das Erkennen der Relevanz von Theorie für die Praxis. Die reflexive Auseinandersetzung zeigt effektive Lernstrategien auf, bringt vertiefendes Lernen mit sich, bringt Autonomie für die persönlichen Lernprozesse und Selbstregulation und lässt einen Transfer erfolgreicher Lernstrategien in zukünftigen beruflichen und persönlichen Herausforderungen zu. Durch das Erarbeiten des Portfolios finden die Studierenden Gelegenheiten, ihre Schreibkompetenzen zu erweitern und für zukünftige Schreibaufgaben z. B. in der Forschung vorbereitet zu sein (Buckley et al. 2010: 190). Portfolioarbeit unterstützt somit weniger die Reproduktion von Wissen, sondern dessen Generierung wie auch das Teilen von Wissen in der Peergroup und fördert somit die sozialen Kompetenzen im Sinne eines gemeinschaftlichen Lernens einer berufsspezifischen Kultur (Dysthe / Engelsen 2004: 244). Inhaltlich können in das Portfolio auch Erfahrungen und Erkenntnisse integriert werden, die außerhalb der beruflichen Ausbildung gemacht, dieser aber zugutekommen. Ein vernetztes Denken kann damit unterstützt werden. Zudem lernen die Studierenden lernförderliches konstruktives Feedback zu geben wie auch anzunehmen (Dysthe / Engelsen 2011: 69).

Diese Vielfalt an Fähigkeiten und Fertigkeiten kann durch Portfolioarbeit unterstützt werden, da es u.a. ein Instrument der Reflexion und Dokumentation der individuellen Lernprozesse ist (Sweygers et al. 2009: 17; Stratmann et al. 2009: 90).

An der fh gesundheit entwickelte ein Lehrendenteam der vier Studiengänge Biomedizinische Analytik, Ergotherapie, Hebamme und Physiotherapie ein ausbildungsbegleitendes personal development portfolio, das den Studierenden einen Blick auf deren reflektiertes berufliches Wachstum über den gesamten Ausbildungsprozess ermöglichen soll. Dabei wurden folgende fünf als für Portfolioarbeit wesentlich beschriebene Charakteristika eingehalten: eine Sammlung von Aufgaben, Feedback, eine Beurteilung, Möglichkeiten der Studierenden zur freien Auswahl von Aufgaben und eine Mischung aus schriftlichen Aufgaben und Reflexionen (Dysthe / Engelsen 2011: 69). Die Studierenden haben in jedem Semester verpflichtende Aufgabenstellungen, die eine Entwicklung leicht nachvollziehbar darstellen und können aus einer Vielzahl an Wahldokumenten interessengeleitet Aufgaben auswählen. Am Ende eines jeden Semesters geben und erhalten die Studierenden ein Feedback aus der Peergroup zum Portfolio sowie in den Semestern 1,3 und 6 auch von den verantwortlichen Lehrenden. Dabei wird das Portfolio zur Begleitung von Lernprozessen und als Assessmenttool zur formativen Beurteilung herangezogen (Buckley et al. 2009: 282).

Ziel des Forschungsprojekts

Ziel des Projektes war es, ein interdisziplinär funktionierendes Portfolio zu entwickeln, das Führen des Portfolios interdisziplinär abzustimmen und professionell in der Gruppe der Lehrenden zu reflektieren. Darüber hinaus sollte ein valider Fragebogen entwickelt werden, der in den vier oben genannten FH-Studiengängen die Effekte der Portfolioarbeit auf das Lernen der Studierenden standardisiert und valide messbar macht.

Forschungsfragen

Welche Effekte erzielt die Portfolioarbeit auf das Lernen der Studierenden in Gesundheitsberufen?

Können die genannten Effekte mit einem standardisierten Fragebogen nachgewiesen werden?

Methode

Im Wintersemester 2010 einigte sich das Lehrendenteam auf das Einführen eines Portfolios an den vier genannten Studiengängen mit abgestimmten Dokumenten, die pro Semester von den Studierenden zu bearbeiten waren. Die Portfolios sind keiner summarischen Beurteilung unterzogen worden, vielmehr wurde Feedback von Seiten der Lehrenden (zum Teil nur auf Wunsch der Studierenden) und als Peer Feedback eingebaut.

Eine erste Evaluierung im Frühjahr 2013 lieferte Anhaltspunkte zur Akzeptanz der Portfolioarbeit und dem subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg der Studierenden.

In einer explorativen Literaturrecherche zur Wirksamkeit von Portfolioarbeit mit dem Fokus auf beschriebene Effektgrößen (Benefit), konnte festgestellt werden, dass kaum Erkenntnisse zum tertiären Ausbildungskontext bzw. im Speziellen zur Ausbildung in Gesundheitsberufen publiziert sind. Am ehesten waren Erkenntnisse der Portfolioeffekte in anderen Berufsgruppen wie der Ausbildung von LehrerInnen zu finden. Aus diesen Publikationen konnten jedoch wertvolle Hinweise zur didaktischen Aufbereitung der Portfolioarbeit abgeleitet werden. Zur standardisierten Evaluierung der Portfolioarbeit wurden daraufhin in einer systematischen Literaturrecherche noch einmal die Learning Outcomes der Portfolioarbeit recherchiert. Die Erkenntnisse flossen in die Überarbeitung und Weiterentwicklung des interdisziplinär geführten Portfolios ein. So wurden die Aufgabenstellungen erweitert, die Dokumente überarbeitet und somit das Portfolio dem aktuellen Erkenntnisstand der Projektmitarbeiterinnen entsprechend angepasst.

Das Lehrendenteam konnte für die weitere Evaluierung der Portfolioarbeit Drittmittel lukrieren und erhielt einen positiven Bescheid des zuständigen „Research Committee for Scientific and Ethical Questions“ für ein Forschungsvorhaben zur Wirksamkeit des Portfolios bezogen auf Studierende im Gesundheitswesen. Mit Hilfe einer systematischen Literaturrecherche wurden Items identifiziert, die auf zu erwartende Learning Outcomes durch die Portfolioarbeit hinweisen. Dabei wurden nicht alle in der Literatur beschriebenen Learning Outcomes berücksichtigt, sondern nur jene, deren Operationalisierung möglich und für die Portfolioarbeit an der fh gesundheit relevant schienen. Die ausgewählten Items wurden operationalisiert und kategorisiert, um Fragestellungen für den Pilotfragebogen zu generieren. Parallel, da bisher auch qualitative Daten, die die Sicht der Studierenden auf ihren Lernerfolg beleuchten, fehlen, wurde ein semistrukturiertes Interview mit einer portfolioerfahrenen Studierenden bezüglich der subjektiven Relevanz der Portfolioarbeit für das Lernen und der Erfahrung mit dem Erstellen eines

Portfolios durchgeführt, um sicherstellen, dass mit Hilfe einer offenen Fragestellung auch Benefits erfasst werden, die bisher in den Publikationen nicht erwähnt werden.

Im nächsten Schritt wurden bereits bestehende Fragebögen und Testinstrumente recherchiert, die die identifizierten Learning Outcomes (Kategorien) messen sollen und im Team auf relevante Verfahren reduziert. Für die Konstruktion des Pilotfragebogens wurden aus rund 170 Instrumenten zehn Fragebögen zum Messen der Kategorien und 2 Fragebögen für die Erhebung der Portfolioarbeit aufgenommen – das ergab in Summe 216 Fragen. Kriterien für die Berücksichtigung der Fragebögen waren inhaltliche Überlegungen zum Fragebogen, die Zielgruppe der tertiären Ausbildungsstätten und eine deutschsprachige Version. Ausgeschlossen wurden Instrumente, die der Befragung erkrankter Personengruppen dienen oder sich auf Primär- bzw. Sekundärstufe von Ausbildungen bezogen. Duplikate wurden ebenfalls reduziert und im Falle von mehreren Versionen die aktuellste berücksichtigt.

Die aus dieser Pilotbefragung eingegangenen 22 Fragebögen (Studierende des 6. Semesters) wurden mit IBM SPSS Statistics 22 ausgewertet und einer Faktorenanalyse sowie einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Items mit einer Trennschärfe $<0,700$ wurden nach inhaltlicher Diskussion entweder bewusst beibehalten oder eliminiert um den Fragebogen schlussendlich auf 117 Fragen zu reduzieren. Fragen wurden z.T. für ein besseres Verständnis umformuliert.

Zur Messung der Lerneffekte und ob eine Veränderung des Lernens durch Portfolioarbeit passiert, wurde der Fragebogen für ein Vorher-Nachher-Design angepasst.

Der valide Fragebogen wurde in einer ersten Vorherbefragung im Oktober 2016 bei den Erstsemestri- gen der vier Studiengänge verteilt. 91 Studierende beantworteten den Fragebogen, das entspricht 82% der Kohorte. Eine neuerliche Itemanalyse bestätigte die hohe Reliabilität und Validität des Testin- strumentes Die Nachherbefragung wurde mit 27 Fragen zur Handhabung und Einschätzung des Einflusses des Portfolios ergänzt und wird im Juli 2019 stattfinden.

Ergebnisse

Die in der Literatur beschriebenen Lerneffekte durch Portfolioarbeit können bei den Studierenden der vier Bachelor-Studiengänge der fh gesundheit nachgewiesen werden. Dazu gehören beispielsweise die Reflexionsfähigkeit, vertiefendes Lernen, Entwicklung zu LernexpertInnen, Theorie-Praxis-Transfer oder auch der Umgang mit emotional schwierigen Situationen. Diese publizierten Lerneffekte wurden durch den Pilotfragebogen wie auch durch das Interview mit Studierenden bestätigt, darüber hinaus wurde die Bedeutung des Feedbacks von Peers und Lehrenden zur Förderung studentischer Entwick- lung hervorgehoben.

Zusätzliche Lerneffekte, die für die Studierenden der fh gesundheit spezifisch sind, wurden werden identifiziert, wie z. B. KlientInnenzentrierung oder ethische Aspekte.

Die Reliabilität und Validität des eingesetzten Fragebogens für die erste Vorherbefragung (Cronbach's Alpha 0,841 bei 117 Items) ist durchaus mit der des Pilotfragbogens (Cronbach's Alpha 0,762) ver- gleichbar. Dabei erheben 25 Fragen die Autonomie und 17 Fragen die Selbstorganisation. Mit 28 Fragen wird die Handlungsfähigkeit, mit 17 Fragen die Emotionale Selbstwirksamkeit erfasst und 13 Fragen beziehen sich auf die Kritikfähigkeit.

Die Messung der Lerneffekte und ob eine Veränderung des Lernens durch Portfolioarbeit passiert, kann erst mit der Nachherbefragung dieser Kohorte 2019 erfolgen.

Diskussion

Die gemeinsame Arbeit/Entwicklung des Portfolios in den vier Studiengängen beruhte auf einem geteilten Erfahrungshintergrund und die gemeinsame Wertschätzung/Vorliebe für das Portfolio bildete eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen dieses Projektes. Ohne dieser positiven Einstellung gegenüber dem Portfolio wäre der Arbeitsaufwand in der Begleitung und der Gabe von Feedback nicht machbar. Für diese Form der Lernbegleitung braucht es von den Lehrenden selbst didaktische Fähigkeiten bezüglich Feedback schreiben, was einen enormen Zeitaufwand bedeutet. Zugleich bietet es Studierenden eine Vorbildwirkung zur Feedbackgabe und kann didaktisch dafür genutzt werden, dass Studierende selbst verschiedene Möglichkeiten und Varianten des Feedbacks kennen lernen. Dies wiederum ist eine nicht unwesentliche Fähigkeit in der Arbeit mit PatientInnen und KlientInnen im Sozial- und Gesundheitswesen.

Ein Dilemma der Befragung der Studierenden ist die Zuordnung, ob ein Lernergebnis tatsächlich durch Portfolioarbeit erreicht wurde, oder durch andere curriculare wie extracurriculare Lernerfahrungen während der Ausbildung. Die Lernimpulse während der sechs Semester Ausbildung sind zu mannigfaltig, um einzelne Entwicklungen ausschließlich dem Portfolio zuordnen zu können. In der Nachherbefragung wird die subjektive Einschätzung der Studierenden bzgl. des Einflusses des Portfolios auf ihr Lernen abgefragt. Die Evaluierung der Lernergebnisse mittels des entwickelten Fragebogens ist ein Tool der Selbstwahrnehmung bzw. -evaluierung.

Trotz dieser Limitationen halten die Autorinnen das entwickelte Tool für eine Orientierung zu den Möglichkeiten des Portfolios für wertvoll. Es gibt neben den inhaltlichen Feedbacks eine Orientierung zu den Lernmöglichkeiten mit diesem Angebot und zur Akzeptanz durch die Studierenden. Die Autorinnen schätzen dieses Tool als Unterstützung einer Evidenzbasierten Lehre im Sinne der Wahl der didaktischen Aufbereitung und Begleitung von Lernprozessen. Interessant wäre in weiteren Projekten ein Tool zu entwickeln, das die Lernergebnisse objektiv und quantitativ nachweisbar macht, allerdings ohne summative Beurteilungen zu generieren, da von einigen AutorInnen eine Notengebung für reflexive Prozesse als kontraproduktiv beschrieben wird.

Die Weiterentwicklung des Forschungsvorhabens bringt inhaltliche Überlegungen zu den Aufgabenstellungen des Portfolios, zur fortlaufenden Begleitung des Portfolios durch Lehrende und Peers, zur Darstellung des Portfolios als e-Portfolio und zu einem innovativen Setting der interdisziplinären Zusammenarbeit Lehrender für weitere Forschungsprojekte.

Literaturverzeichnis

Buckley, Sharon/Coleman, Jamie/Khan, Khalid (2010): Best evidence on the educational effects of undergraduate portfolios. In: THE CLINICAL TEACHER 7, 187–191.

Buckley, Sharon/Coleman, Jamie/Davison, Ian/Khan, Khalid/Zamora, Javier/Malick, Sadia/Morley, David/Pollard, David/Ashcroft, Tamasine/Popovic, Celia/Sayers, Jayne (2009): The educational effects of portfolios on undergraduate student learning: a Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. www.bemecollaboration.org/.../791/beme_11_for_website.pdf, (16.01.2017)

Dysthe, Olga/ Engelsen, Knut Steinar (2004): Portfolios and Assessment in Teacher Education in Norway: A Theory-Based Discussion of Different Models in Two Sites. In: Assessment & Evaluation in Higher Education 29 (2), 239–258.

Dysthe, Olga/Engelsen, Knut Steinar (2011): Portfolio practices in higher education in Norway in an international perspective: macro-, meso- and micro-level influences. In: *Assessment & Education in Higher Education* 36 (1), 63–79.

Ertmer, Peggy/Newby, Timothy (1996): The expert learner. Strategic, self-regulated, and reflective. In: *Instructional Science* 24, 1–24.

Hassan, Shahid (2011): Use of Structured Portfolio in Surgical Training of Postgraduate Medical Education. In: *Education in Medicine Journal* 3 (2), 32-42.

Jones, Elizabeth (2010): A Professional Practice Portfolio for Quality Learning. In: *Higher Education Quarterly* 64 (3), 292–312.

Loughran, John (2002): Effective Reflective Practice. In *Search of Meaning in Learning about Teaching*. In: *Journal of Teacher Education* 53 (1), 33–43.

Stratmann, Jörg/Preussler, Annabell/Kerres, Michael (2009): Lernerfolg und Kompetenz: Didaktische Potenziale der Portfolio-Methode im Hochschulstudium. In: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 4 (1), 90-103.

Sweygers, Annelies/Soetewey, Kim/Meeus, Will/Struyf, Elke/Pieters, Bert (2009): Portfolios for Prior Learning Assessment: Caught between Diversity and Standardization. In: *Journal of Continuing Higher Education* 57 (2), 92–103.