

Petra Muckel, Stefanie Brunner, Birte Heidkamp

Nicht für die ‚Schule‘, sondern für das Leben lernen – didaktisches Konzept, Reflexion und empirische Evaluation von zwei unterschiedlichen Lernszenarien mit integrierten ePortfolios

Wir haben WordPress-basierte ePortfolios in zwei Modulen unterschiedlicher Studiengänge eingesetzt und wissenschaftlich begleitet. Einzelne Elemente des ePortfolios, das lernprozess-begleitende, reflektierende und präsentierende Funktionen unter einem Dach vereint, wurden im Verlauf von Lehrveranstaltungen durch verschiedene Dozierende angeleitet und von den Studierenden als Autor/innen ihrer je individuellen ePortfolios angefertigt sowie als Webseiten ausgearbeitet. Die zwei Lernszenarien werden im Kontext der sozial-konstruktionistischen Lerntheorie beschrieben und auf der Grundlage einer Evaluation durch Studierende und Lehrende in ihren Lernmöglichkeiten und Anwendungsschwierigkeiten eingeschätzt. In der Reflexion unserer Erfahrungen wird eine Frage im Mittelpunkt stehen: Wie ist eine der Grundideen der Portfolio-Arbeit (nicht für die ‚Schule‘, sondern für das Leben zu lernen) mit dem Alltag an deutschen Universitäten, der u.a. durch eine Orientierung an Noten- und Kreditpunkten sowie einem immer schnelleren Studienabschluss bestimmt scheint, vereinbar? Die Reflexion unserer Erfahrungen sowie die Ergebnisse der Evaluation werden abschließend im Hinblick auf eine Implementierungsstrategie diskutiert.

Die Grundidee der konstruktionistischen Lerntheorie (Papert 1999; Harel & Papert 1991) liegt in einer Parallelisierung der Aktivität beim Aufbau eines Produktes einerseits und dem Aufbau von Wissensstrukturen andererseits: Das Konstruieren von Objekten im weitesten Sinne bietet vielfältige Möglichkeiten, Dinge, Prozesse, Zusammenhänge zu begreifen und sie immer tiefer zu verstehen. Wissen wird nicht einfach (auf-)gesammelt oder vermittelt, sondern durch die Lernenden selbst aktiv aufgebaut und konstruiert. Dabei kommt dem Herstellen und dem aktiven Machen von sogenannten Artefakten eine besondere Bedeutung insofern zu, als diese Aktivität (die Gestaltung eines Produktes, das Schreiben eines Essays, die Arbeit in empirischen Forschungsprojekten, das Lösen von Problemen in einem konkret gegebenen Arbeitsprozess ...) als lernförderlich betrachtet wird.

Die Perspektive des Konstruktionismus ergänzen wir durch Überlegungen des in der Sozialpsychologie beheimateten sozialen Konstruktionismus (Gergen & Gergen 2009). In diesem Ansatz wird der relationale Charakter in Lern- und Erkenntnisprozessen betont, was unseres Erachtens ein wichtiger Aspekt in Zeiten des vernetzten Lernens darstellt: "From the constructionist standpoint, relationship

takes priority over the individual self: selves are only realized as a byproduct of relatedness“ (Gergen 1994, 249). Lernprozesse werden in dieser Perspektive als genuin kooperative und an Beziehungen geknüpfte Prozesse konzeptualisiert (vgl. Han & Bhattacharya 2001). Dadurch wird die Individuumszentriertheit des (radikalen) Konstruktivismus aufgegeben. Darüber hinaus nimmt die Fähigkeit zur Reflexion einen breiten Raum ein: Dass wir Dinge in Frage stellen und sie nicht für bare Münze nehmen ist der erste Schritt hin zu alternativen Konstruktions- und Verstehensmöglichkeiten (vgl. Gergen 2002, 69). Das Sprechen über alternative Konstruktionen in sogenannten generativen Diskursen, so Gergen, eröffnet letztlich neue Handlungsmöglichkeiten. In dieser Perspektive befähigt Lernen zum Handeln, dadurch wird die Kompetenzorientierung akzentuiert und ein Lebensweltbezug verankert. In den Lernsituationen selbst gibt es eine Fokussierung auf die Lernenden, die forschend Probleme untersuchen, dabei kreativ und häufig intrinsisch motiviert Lösungen finden (vgl. Han & Bhattacharya 2001). Hier stellen wir unseren Ansatz in die Tradition der Theorien zum ‚Self-directed Learning‘: Lerninhalte werden durch selbstgesteuertes Lernen tiefer und überdauernder angeeignet (Knowles 1975). Das Lernen selbst umfasst u.a. Aspekte der Selbstreflexion. Selbstgesteuerte Lernprozesse sind durch eine aktive Rolle der Lernenden charakterisiert, „in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies, and evaluating learning outcomes“ (ebd., 18).

Dieses lerntheoretische Grundverständnis bietet die Grundlage für unsere ePortfolio-Arbeit mit Studierenden. Dabei sollen der individuelle Kompetenzerwerb und die persönliche Entwicklung sichtbar und bewusst gemacht werden, und zwar für die Studierenden selbst wie für die Dozierenden und Mitstudierenden aber auch – die ePortfolio-Idee konsequent weiter gedacht – für andere Zielgruppen (Lerncoaches, Unternehmen...) und über das Studium hinausgehend. Dies knüpft an die Idee der Community of Practice (Hülsmann & Bernath 2011) an.

## Zwei Lernszenarien und die Entwicklung von ePortfolio-Templates

Die Implementierung von ePortfolios haben wir in drei unterschiedlichen Lehrveranstaltungen/Modulen mit je unterschiedlichen Schwerpunkten versucht, zwei davon stellen wir nun vor.

(Beispiel 1:) In einem Mastermodul zum Thema ‚Unternehmen und kultureller Wandel der Gesellschaft‘ untersuchten Studierende der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften den Kulturwandel (Beschleunigungsgesellschaft, Konsumkulturen, Prozesse der Technisierung und Medialisierung) in Unternehmen,

die zugleich Kulturprodukte und Kulturproduzenten sind. Zur Unterstützung der kritischen Reflexion wurde den Studierenden ein Kanon wissenschaftlicher Literatur bereitgestellt. Die Studierenden erbrachten ihre Prüfungsleistungen teils in Einzel- und teils in Gruppenarbeit, so dass Elemente des erfahrungsbasierten, des selbstregulierten und des Teamlernens miteinander verknüpft wurden. Neben der Textvorbereitung und eigenen Diskussionsbeiträgen, sollten insgesamt vier Prüfungsleistungen erbracht werden (zwei Essays, eine Seminarmoderation und ein Forschungsexposé). Die einzelnen Elemente der Prüfungsleistung wurden bislang in einem Portfolio in Papierform dokumentiert. Dieses Portfolio war die gewünschte Prüfungsleistung und wurde benotet.

(Beispiel 2:) In einem Seminar zum Projektmanagement, das offen für Studierende aller Fachdisziplinen war, wurden verschiedene Phasen und Elemente des Projektmanagements in konkreten Projekten der Studierenden umgesetzt. Die Bandbreite möglicher Projekte war nicht beschränkt. Als Projekte in Frage kamen zum Beispiel eine Publikation, ein Schul-/Museums-/Zooprojekt, eine Tagung oder auch die Vorbereitung und Umsetzung einer studentischen Abschlussarbeit. Die einzelnen Elemente der Projektarbeit (Zeitplanung, Flyer, Presstext, Finanzplan, Evaluationskonzept...) wurden bislang gemeinsam mit einer Reflexion über den eigenen Lern- und Teamprozess in einem Portfolio in Papierform dokumentiert. Dieses Portfolio war die gewünschte Prüfungsleistung und wurde benotet. Die Implementierung webbasierter ePortfolios erstreckte sich in diesem Seminar über zwei Semester und ist noch nicht abgeschlossen. Die Vorbereitung der Artefakte wurde durch die Nutzung des DoIT-Plugins unterstützt, mit dem Gruppenarbeitsprozesse koordiniert sowie der Aspekt des Zeitmanagements thematisiert wurde.

Die Lehrenden beabsichtigten u.a. stärker webbasierte Aspekte in die Veranstaltung aufzunehmen, um (a) die Medienkompetenzen der Studierenden zu erweitern und (b) die Arbeitsergebnisse für die Studierenden aber auch für andere Zielgruppen (s.o.) sichtbar zu machen. Der Shift vom Print- zum Web-Medium sollte dabei die Arbeitsergebnisse aus der Schublade der Lehrenden in das Leben der Studierenden holen und damit die je individuelle Kompetenzentwicklung und deren Sichtbarwerdung unterstützen.

Diese beiden Lernszenarien wurden als Pilotprojekte zur Implementierung von ePortfolios intensiv durch uns begleitet und in dreifacher Hinsicht, nämlich in didaktischer und in technischer Hinsicht sowie in der Planung der Implementierung in den Seminarzusammenhang unterstützt: Wir haben mit den Lehrenden in der Vorbereitung der Seminare intensiv zusammengearbeitet und die Implementierungsschritte geplant. Unsere Kooperation war gekennzeichnet durch

intensives Zuhören und eine sorgfältige Anpassung der didaktisch geleiteten Arbeit mit ePortfolios an die Besonderheiten der Lehrenden und den jeweiligen Seminarkontext. Dabei haben wir uns einerseits von Gergens Motto des Feierns der Reflexivität (*“celebration of critical reflexivity”*, vgl. Gergen 1999, 12) leiten lassen: Wir haben das für selbstverständlich Erachtete eingeklammert und genau zugehört, um vorsichtig neue Handlungsmöglichkeiten zu erschließen (vgl. Gergen 1999, 50). Andererseits haben wir in Abstimmung mit den Dozierenden ein WordPress-basiertes Template für die Erstellung der ePortfolios entwickelt und in der StudIP-Lernplattform zur Verfügung gestellt (Beispiel für Lernszenario 1, siehe Abbildung 1). Die Arbeit mit einem Template betrachten wir als Hilfestellung im Sinne eines Gerüsts, das die Studierenden beim Anfangen eines ePortfolios begleiten und den Schrecken des weißen Blattes mindern soll.

### **Abbildung 1: WordPress-basiertes ePortfolio-Template**

Von der technischen Seite her gesehen wollen wir unter Einbeziehung von Ansätzen der noch recht jungen Forschungsdisziplin der Learning Analytics unsere Arbeit mit solchen Template weiterentwickeln und optimieren. “Learning analytics is the measurement, collection, analysis and reporting of data about learners and their contexts, for purposes of understanding and optimising learning and the environments in which it occurs” (Steering Committee der „1st International Conference on Learning Analytics“ 2011). Dabei geht es uns in erster Linie darum, besser zu verstehen, wie der Prozess der Aneignung und Nutzungsbefähigung von ePortfolio-Templates abläuft, damit die Techniknutzung nicht Mittelpunkt der Aktivität ist und bleibt und nicht zu viel Lernkapazität beansprucht im Sinne einer Reduzierung von „cognitive load“ (Sweller 2005).

Gleichzeitig teilen wir mit Kerres (2005, 19) keine erkenntnistheoretisch naive Hoffnung darauf, dass der Einsatz neuer Medien in Lernarrangements für sich genommen bereits das Lernen effizienter und nachhaltiger macht, sondern gehen vielmehr davon aus, „dass im Durchschnitt betrachtet Lernerfolg weitgehend unabhängig ist von dem gewählten Mediensystem“ (Kerres 2005, 219). Offensichtlich verbessern nicht die Medien selbst die Lernergebnisse, sondern die Implementation spezieller didaktischer Konzepte und Lernszenarien (vgl. Kerres 2011, 264; Issing 2011, 28). Folglich sollten E-Learning-Tools als Werkzeuge in einem engeren Sinne betrachtet werden, denn sie können den Lernprozess unterstützen, ihn jedoch nicht von sich aus revolutionieren.

Für die so vorbereitete und realisierte Implementierung der ePortfolios unter einer sozial-konstruktionistischen Lerntheorie waren die nachfolgend erläuterten

Überlegungen handlungsleitend: Bei der Vorbereitung der Implementierung von eLearning Tools geht es um die technische und/oder webbasierte Unterstützung und Realisierung eines Seminarkonzepts. E-Learning-Tools werden in dieses Konzept integriert und hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Lern- und/oder Veranstaltungsorganisation reflektiert. E-Learning-Tools betrachten wir als Werkzeuge in einem strikten Sinne. Als Werkzeuge sollen sie die Lehrenden und die Lernenden in den Lehr-Lernprozessen unterstützen und an deren Bedürfnisse angepasst werden und nicht umgekehrt (vgl. Cotterill, Horner, Hammond, McDonald, Drummond, Teasdale et al. 2005). E-Learning-Tools achten und wahren dabei die personennahen Besonderheiten der Dozierenden und ihren individuell geprägten Lehrstil. Außerdem muss der mit der Implementierung und Nutzung der E-Learning-Tools verknüpfte Aufwand für die Lehrenden und Studierenden durch ein Mehr an Lehr-/Lernmöglichkeiten gerechtfertigt werden.

Auswertung der ersten Erfahrungen der beiden Pilotprojekte

Einhellig war das Feedback der Studierenden im Hinblick auf Aufwand und Belastung, die mit dem Erstellen eines ePortfolios verknüpft sind: Alle Studierenden wünschen sich, dass dieser Mehraufwand bei der Berechnung des Workloads berücksichtigt und mit Kreditpunkten honoriert wird. Die Vergabe von Kreditpunkten bei der Erstellung von ePortfolios erscheint damit unter den jetzigen Studienbedingungen als ein basaler Schritt im Hinblick auf die Akzeptanz der ePortfolio-Arbeit bei den Studierenden. Als wichtig erscheint aus Sicht der Studierenden auch, die Kontrolle darüber zu haben, wer ihre Seiten anschaut. In diesem Aspekt hat sich unser Ansatz bewährt, dass das ePortfolio ‚in den Händen der Studierenden‘ liegt und diese dabei auf ein abgestuftes Rechtssystem zurückgreifen können, das es ermöglicht, einzelne oder alle Teile für die Öffentlichkeit oder für ausgewählte Personen freizugeben. Positiv aufgenommen wurde auch unser Angebot, die ePortfolios auf dem Uni-Server zu hosten und dadurch eine gewisse Datensicherheit zu gewährleisten.

In den Feedbacks der Studierenden wurde darüber hinaus deutlich, dass sie die soziale Funktion, also das sogenannte Sharing von Dokumenten und Artefakten eines ePortfolios gerne nutzen und einerseits ihre Studienarbeiten oder das gesamte ePortfolio für Freunde und Familie zugänglich gemacht haben und/oder andererseits mit weiteren persönlichen Arbeiten (Fotos, eigens erstellte Comics) und individuellen Links angereichert haben. Das selbstständige Erkennen und Nutzen dieser sozialen Funktion betrachten wir als einen Hinweis darauf, dass das Potenzial der ePortfolios sich zu entfalten beginnt und die Studierenden die Möglichkeit

entdecken, ihre universitäre Kompetenzentwicklung lebensweltlich einzuordnen - aus unserer Sicht ein Schritt hin zu einem Lernen für das Leben.

#### Literatur:

Cotterill, S.; Horner, P.; Gill, S.; McDonald, T.; Drummond, P.; Teasdale, D.; Whitworth, A. & Hammond, G. (2007). *Beyond the Blog: Getting the Right Level of Structure in an EPortfolio to Support Learning*. In: Proceedings of the 6th International ePortfolio Conference, Maastricht 17-19 October 2007. Abgerufen von: <http://www.epforum.eu/proceedings/ePortfolio%202007.pdf/view> [25.07.2012].

Gergen, K. J. (1994). *Realities and Relationships. Soundings in Social Construction*. London: Harvard University Press.

Gergen, K. J. (1999). *An invitation to social construction*. London: SAGE Publications Ltd.

Gergen, K. J. (2002). *Konstruierte Wirklichkeiten: Eine Hinführung zum sozialen Konstruktivismus*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Gergen, K. & Gergen, M. (2009). *Einführung in den sozialen Konstruktivismus*. Heidelberg: Carl Auer.

Han, S., and Bhattacharya, K. (2001). *Constructionism, Learning by Design, and Project Based Learning*. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. Abgerufen von: <http://projects.coe.uga.edu/epltt/> [10.01.2012].

Harel, I. & Papert, S. (1991). *Constructionism*. Norwood, NY: Ablex Publishing Corporation.

Hülsmann, T. & Bernath, U. (2011). *Knowledge Management as Professional Development: The Case of the MDE*. In: Liebowitz, j. & Frank, M. S. (Ed.): *Knowledge Management and E-Learning* (p. 253-272). Boca Raton London New York: CRC Press.

Issing, L. (2011). *Psychologische Grundlagen des Online-Lernens*, Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis, 19-34, München: Oldenbourg.

Kerres, M. (2005). *Gestaltungsorientierte Mediendidaktik und ihr Verhältnis zur Allgemeinen Didaktik*. Allgemeine Didaktik im Wandel. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Kerres, M. (2011). *Didaktische Konzeption von Angeboten des Online-Lernens*, in Dieckmann, P. & Stadtfeld, D. (2005) *Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis* (S. 263-272). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Cambridge: Cambridge Adult Education.

Sweller, J. (2005). *Implications of Cognitive Load Theory for Multimedia Learning* in Mayer, R.E. (2005). *The Cambridge Handbook Of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

Papert, S. (1999): *Ghost in the Machine: Seymour Papert on How Computers Fundamentally Change the Way Kids Learn*. Interview of Seymour Papert by Dan Schwartz. This interview was first posted on ZineZone.com in 1999, jetzt abgerufen von: <http://www.papert.org/articles/GhostInTheMachine.html> [10.01.2012]

1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge, Banff, Alberta, February 27–March 1, 2011. Abgerufen von: <https://tekri.athabasca.ca/analytics/> [23.07.2012].

Dr. Petra Muckel, Projekt „eCompetences and Utilities for Learners and Teachers (eCULT)“, Referat für Studium und Lehre der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Birte Heidkamp, Projekt eCULT, ELAN e.V. & Referat für Studium und Lehre der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Stefanie Brunner, Fakultät I, Arbeitsbereich Weiterbildung und Bildungsmanagement der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg