Medien in der Wissenschaft

GMW Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

Damian Miller, Benno Volk (Hrsg.)

E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf

63

WAXMANN

E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf

Damian Miller,
Benno Volk (Hrsg.)

E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf

Waxmann 2013
Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 63

ISSN 1434-3436
ISBN 978-3-8309-2818-8

© Waxmann Verlag GmbH, 2013
Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg
Umschlagillustration: © Sergej Khackimullin – Fotolia.com
Bildbearbeitung: Urs Stuber
Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster
Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Vorwort der Herausgeber 9

Benno Volk, Damian Miller
Bedeutung von E-Portfolios für das
Schnittstellenmanagement von Hochschulen 11

Zum Aufbau der Publikation 36

Grundlagen

Gabi Reinmann, Silvia Hartung
E-Portfolios und persönliches Wissensmanagement 43

Kerstin Mayrberger
E-Portfolios in der Hochschule – zwischen Ideal und Realität 60

Thomas Häcker, Jan Seemann
Von analogen Portfolios für die Entwicklung von
digitalen E-Portfolios lernen 73

Peter Baumgartner, Reinhard Bauer
Auf dem Weg zu einer Mustersprache für E-Portfolios 91

Ramón Reichert
Portfoliostrategie 2.0
„Biografiearbeit“ und „Selbstnarration“ im Social Net 105

Funktion in der Hochschullehre

Andrea Christen, Martin Hofmann
E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen
(PHSG, Schweiz). Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010 133

Christine Smith, Chrissi Nerantzi
E-Portfolios: Assessment as Learning Using Social Media
Capturing Conversational Learning Examples Drawn
from Academic Development 147

Marianne Schärli
Das E-Portfolio an der Höheren Fachschule Gesundheit
und Soziales Aarau 167

Walter Bächtold, Damian Miller
E-Portfolio Sek I Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz) 180

Jörg Stratmann, Thomas Wiedenhorn, Markus Janssen
Zur Neukonzeption der Praktikumsstruktur
Eine Selbstlernumgebung mit E-Portfolio in
der ersten Praxisphase 191

Dominik Petko
Lerntagebuch schreiben mit Weblogs. Didaktische Grundlagen und
technische Entwicklungen am Beispiel von lerntagebuch.ch 206

Sicht der Studierenden

Ina Ertner, Eva Opitz, Verena Ott, Sarah Rohrer,
Sandra Hofhues, Thomas Sporer
Unterstützung überfachlicher Kompetenzentwicklung
in Projekten mit E-Portfolio-Arbeit: ein „Reality-Check“
aus Studierendenperspektive 215

Andrea Christen, Martin Hofmann, Karin Ackermann, Tanja Stronski,
Mara Fey, Silas Kutschman, Tirzah Zimmerer, Selina Domeisen
Erfahrungen mit Mahara aus Sicht von Studierenden der Pädagogischen
Hochschule St. Gallen (PHSG, Schweiz) 231

Marina Ehrmann
E-Portfolio: Aus der Sicht einer Studentin an der
Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz) 240

Sicht der Lehrenden

Benno Volk, Anja Pawelleck, Pamela Alean-Kirkpatrick
Teaching Portfolio
(E-)Lehrportfolios als Instrumente für das Kompetenzmanagement von
Hochschullehrenden 245

Paul Savory, Amy Goodburn
Types of Faculty Course Portfolios to Showcase Classroom
Practices and Student Learning
Making Visible the Intellectual Work of Teaching 265

Marianne Merkt
Hochschuldidaktische Weiterbildung in
der Hochschullehre 276

Übergang Hochschule – Beruf

René Melliger
E-Portfolio in der Vermittlung von Fach- und Kaderpersonal 296

Benno Volk, Cindy Eggs, Alexander Salvisberg, Damian Läge
Soft Skills Competency Profiler und E-Portfolio
Zwei Instrumente zur Verbesserung der Employability
von Hochschulabsolvierenden 305

Cornel Müller
Career Portfolio
Eine Analyse mit Praxisbeispiel 324

Reinhard Schmid
Berufswahl- und Laufbahn-Portfolio
Gut gerüstet für Beruf und Karriere 334

André Frey, Andreas Sägesser, Davud Evren, Anouscha Boner, Michel Geiter
E-Portfolios an der Technischen Berufsschule Zürich
An der Schnittstelle zu Schule und Beruf 351

Andreas Schmidbauer
Showcase E-Portfolio Usage in the Workplace
The Beneficial and Disruptive Potential in the Context
of Information Silos 363

Tools und Service

Florian Gnägi, Kirsten Scherer Auberson, Roland Streule
Entwicklung eines E-Portfolios für das LMS OLAT
Ein Erfahrungsbericht 374

Matthias Kunkel, Oliver Lang, Ulrike Wilkens
E-Portfolio-Funktionalität für ILIAS
Herausforderungen und Chancen der Begegnung von
Hochschuldidaktik und Softwareentwicklung 391

Kristina D.C. Höppner
The Past, Present and Future of an E-Portfolio System –
Developing the Open Source Software Mahara 409

Geoff Leigh
The E-Portfolio Service Foliotek
What, How, Why 419

Athanasios Siaperas, Philippe Tissot, Ernesto Villalba
Europass
The (E-)Portfolio to Promote Mobility of Workers and
Learners in Europe 432

Thomas Schmidt, Katja Liebigt
eProfilPASS
Ein E-Portfolio zur Kompetenzfeststellung 444

Anita E. Calonder Gerster
Kompetenzmanagement mit elektronischem Begleitinstrument
Das E-Portfolio CH-Q – Entwicklung und Anwendung 454

Autorinnen und Autoren 468

Vorwort der Herausgeber

Wir freuen uns, den Leserinnen und Lesern ein neues Buch der Reihe „Medien in der Wissenschaft“ vorstellen zu können. In diesem Band wird das Thema „Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsleben“ aus verschiedenen Perspektiven problematisiert und praktizierte Lösungen und Erfahrungen werden unterbreitet. Gleichzeitig werden fachlich-theoretische Erörterungen und Reflexionen mit der notwendigen Tiefe aufgegriffen, die dazu beitragen, die Herausforderungen des Bereichs zwischen Hochschule und Berufsleben zu verstehen. Die gemeinsame Leitfrage, die den Beiträgen zugrunde liegt, lautet: „Welche Funktionen kann ein E-Portfolio in der Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsleben übernehmen?“

Vor wenigen Wochen stellte uns ein Kollege die Frage: „Wieso seid Ihr Euch sicher, dass dieses Buch keine Eintagsfliege wird? Denn dieses Schicksal teilen sich im Bereich E-Learning die meisten Bücher, da es viele Publikationen zu denselben Fragestellungen gibt – also: more of the same.“ Dieser Einwand und die damit verbundene Aussicht ist nicht attraktiv und veranlasste uns zum wiederholten Male, über die Begründung der Publikation nachzudenken: „Wozu nochmals ein Buch über ein elektronisches Tool?“

Am Anfang standen unzählige formelle und informelle Gespräche mit Personen aus ganz unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen zum Thema „Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsleben.“ Schnell wurde klar, dass die Begründung für ein Buch zu diesem Themenfeld nicht alleine durch die Beschäftigung mit E-Portfolios und dem technischen Substrat an sich gelingen kann, sondern in der Frage nach den Funktionen liegen muss, die es in dem Zusammenhang übernehmen kann. Damit wird einerseits klar, welche Personengruppen für Beiträge eingeladen werden sollten und andererseits welchen Aufbau das Buch haben wird.

Die Publikation folgt keiner theoriegeleiteten Systematik oder Portfoliotypologie, sondern orientiert sich vielmehr am Bedarf der Praxis und sucht nach plausiblen fachwissenschaftlichen und praktischen Antworten – im Wissen darum, dass die technische Lösung in wenigen Jahren abgelöst werden wird. Die Kunst besteht darin, Nachhaltigkeit mit nicht nachhaltigen Mitteln, wie es die Informations- und Kommunikationstechnologien nun einmal sind, zu sichern.

Wer sich schon länger mit bildungstechnologischen Themen beschäftigt, weiss von unzähligen virtuellen Plattformen und digitalen Tools zu berichten, die fulminant angepriesen wurden und später kaum hörbar von der Bühne verschwanden. Ein solches Schicksal kann niemand im Voraus erahnen und das macht auch die Qualität und Herausforderung unseres gemeinsamen Tuns aus.

Also können wir die Frage, ob mit diesem Buch eine Publikationseintagsfliege vorliegt, mit hinreichender Sicherheit verneinen, denn im Vordergrund steht die Funktion von E-Portfolios zur Lösung von Problemen, die wir in der Einführung ausführen und begründen. Solange diese Probleme bestehen, können wir mit der Publikation einen Beitrag zu ihrer Lösung leisten, auch wenn neue Plattformen und digitale Tools auf den Markt kommen. Ob sich aber dereinst Antiquare oder Archäologen um diesen Band reissen werden, können wir zum jetzigen Zeitpunkt schlicht nicht voraussagen. Wir sind mit dem aktuellen Ergebnis zufrieden, einen Beitrag zur besseren Gestaltung der Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsleben leisten zu können.

Wir dürfen den Leserinnen und Lesern einen Sammelband mit Beiträgen von Universitätsprofessorinnen und -professoren, Personalentwicklern und Softwareingenieuren bis hin zu Studierenden und Lernenden an Berufsschulen vorlegen. Auch wenn letztere keine Hochschule besuchen, so geben sie einen aufschlussreichen Einblick in Nutzungsmöglichkeiten von E-Portfolios, von denen die Hochschulen profitieren sollten.

Zum Schluss bedanken wir uns ganz herzlich bei den Autorinnen und Autoren der Beiträge, dem Editorial Board der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) und all unseren „critical friends“, die uns immer wieder mit hartnäckigen Fragen begleiteten.

Damian Miller, Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz)
Benno Volk, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ, Schweiz)

Benno Volk, Damian Miller

Bedeutung von E-Portfolios für das Schnittstellenmanagement von Hochschulen

1 Ausgangslage

Der Titel der vorliegenden Publikation „E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf" benennt den Fokus dieser Aufsatzsammlung und verweist auf die pragmatische Ausrichtung des Buches. Im Zentrum steht die Leitfrage: Welche Problemstellungen im Studium sowie beim Übergang ins Berufsleben können mit dem Einsatz eines elektronischen bzw. webbasierten Portfolios gelöst und welche Situationsanforderungen damit erfüllt werden?

Die Bedeutung von E-Portfolios im beruflichen Kontext wird dabei nur am Rande thematisiert.[1] Im Zentrum stehen Konzepte und Erfahrungen im Umgang mit E-Portfolios an Hochschulen[2] und beim Übergang vom Studium in die Berufstätigkeit[3]. Die Autorinnen und Autoren der verschiedenen Beiträge sind Dozierende und Studierende sowie Fachpersonen, die den Wechsel ins Berufsleben professionell begleiten oder zu einem späteren Zeitpunkt bei einer beruflichen Neuorientierung oder einem Stellenwechsel Unterstützung in Form von Coaching anbieten[4].

Zudem werden Software-Plattformen, Technologien[5] und Dienstleistungsangebote[6] vorgestellt, die eine Nutzung von E-Portfolios an Hochschulen und für Privatpersonen in technischer Hinsicht ermöglichen. Durch die breit gefächerte Auswahl der Beiträge liefert die Publikation sowohl theoretische Grundlagen als auch praxisorientierte Inputs.

Der vorliegende Band beginnt mit der Problematisierung des Übergangs vom Hochschulstudium ins Berufsleben. Im Anschluss werden die Inhalte der Beiträge im Überblick vorgestellt.

---

1 vgl. Schmidbauer in diesem Band.
2 vgl. Merkt, Smith & Nerantzi sowie Stratmann, Wiedenhorn & Janssen in diesem Band.
3 vgl. Melliger, Müller & Frey in diesem Band.
4 vgl. Schmid in diesem Band.
5 vgl. Gnägi, Scherer Auberson & Streule und Kunkel, Lang & Wilkens sowie Höppner in diesem Band.
6 vgl. Leigh, Tissot & Villalba-Garcia sowie Calonder Gerster in diesem Band.

2 Was ist eine Schnittstelle?

Der Begriff „Schnittstelle“ bezeichnet im Allgemeinen das Aufeinandertreffen von Grenzen verschiedener Systeme. Schnittstellen dienen dabei dem Austausch von Informationen zwischen unterschiedlichen Systemen. Für eine gelingende Kommunikation wird vorausgesetzt, dass ein empfangendes System die Informationen adäquat rezipieren und verarbeiten kann. So entstehen inhaltliche Verbindungen und gegebenenfalls Wechselwirkungen über die Grenzen von Systemen hinweg (Greiling & Dudek, 2009). In der IT-Branche wird der Begriff auch für Verbindungsstellen von Geräten oder Softwarestrukturen verwendet, über die digitalisierte Informationen von einem System in ein anderes übertragen werden. Übergänge und Verbindungen zwischen Systemen anhand mechanischer Vorrichtungen wie Kupplungen, Scharniere und dergleichen werden nicht als Schnittstellen bezeichnet, denn Funktion und Art der Systemübergänge sind eindeutig determiniert und beschränken sich auf ein paar wenige Funktionalitäten und Effekte. So bietet zum Beispiel ein Türscharnier ein Set an klar definierten und zugleich limitierten Funktionen. Das Wissen darüber ist kulturell verankert und wird gesellschaftlich geteilt. Sobald jedoch keine physische Verbindung oder mechanische Informationsübertragung vorausgesetzt werden kann, wächst erstens die Unsicherheit in Bezug auf die Informationsinhalte und zweitens die Störungsanfälligkeit der Kommunikation.

Über informations- bzw. kommunikationstechnische Schnittstellen wird – anders als bei mechanischen Verbindungen – eine Vielzahl von Informationen von unterschiedlicher Qualität, Quantität und Granularität kommuniziert. Da der Datenaustausch über Schnittstellen nicht mechanisch erfolgt, müssen Inhalte und Regeln (inklusive Syntax, Grammatik usw.) genau definiert und kommuniziert werden, damit die Informationen durch ein anderes System rezipiert, rekonstruiert, in ihrem Sinn verstanden und in der Folge rekontextualisiert werden können. Kommunikation über Schnittstellen hinweg umfasst zumeist Informationen über die zugrunde liegenden Kommunikationsregeln, die Merkmale des sendenden Systems und dessen spezifische Funktionen. Schnittstellen erfordern somit zwei Ebenen der Kommunikation: Die eine betrifft Informationen über das „Wie“ und die zweite über das „Was“, also über Form und Inhalt der Kommunikation (Gumm & Sommer, 2006).

Schnittstellen werden im Englischen als „Interfaces“ (wörtlich übersetzt: „zwischen Gesichtern“) bezeichnet. Die Wortschöpfung verweist auf die Physiognomik und spielt darauf an, dass anhand des Gesichts *(face)* persönliche, charakterliche Eigenschaften einer Person kommuniziert werden, die über die Inhalte der verbalen Kommunikation hinausgehen. Auf den vorliegenden Kontext übertragen bedeutet dies, dass eine geeignete Schnittstelle dazu dient, individuelle Informationen von einem System in ein anderes zu leiten, indem

nicht bloss Informationsinhalte, sondern auch die Funktion sowie Eigenschaften, Besonderheiten und andere Merkmale kommuniziert werden.

Im Bildungswesen transportieren an den Schnittstellen traditionell Zeugnisse und Zertifikate die Informationen, mit denen der Übergang von einer Stufe auf eine andere – zum Beispiel von der allgemeinbildenden Schule oder Hochschule in die Berufsausbildung oder -praxis – legitimiert und informativ alimentiert wird. Der Abschluss des Hochschulstudiums signalisiert dabei in einer sehr eigentümlichen Art das Ende eines langjährigen institutionalisierten Lern- und Bildungsprozesses: Auf einer standardisierten Urkunde steht der erreichte akademische Grad, während das Abschlusszeugnis die über eine längere Zeit erbrachten Leistungen zu verschiedenen Themen des Curriculums eines Studiengangs dokumentiert.

Zum Entstehen, zur Validität und Reliabilität von Leistungsbewertungen und Noten, insbesondere von Durchschnittsnoten, gibt es eine reichhaltige und methodologisch begründet skeptische Literatur (vgl. u.a. Grünig et al., 1999; Schröder, 2001). Kennerinnen und Kenner des Bildungswesens wissen, mit welch elaborierten Prozeduren Durchschnittsnoten bis auf mehrere Stellen nach dem Komma errechnet, verglichen und am Schluss gerundet werden, bis sie den Weg in ein Zeugnis finden. Diese Durchschnittswerte geben in abstrakter Form Auskunft über das fachliche Wissen bzw. die curricular definierten Kenntnisse. Wo aber entnimmt man aufschlussreiche Informationen zu sogenannten überfachlichen Kompetenzen einer Person?

Als überfachliche Kompetenzen werden im Allgemeinen jene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bezeichnet, die nicht durch domänenspezifische Curricula abgebildet werden, wie zum Beispiel Selbst-, Sozial- oder Methodenkompetenzen. Auch wenn diese Kompetenzbereiche in Zeugnissen kaum eine Rolle spielen, befähigen gerade sie dazu, komplexe Aufgaben aufgrund fachlicher Expertise aus verschiedenen Domänen adäquat zu lösen (Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik UZH, 2008; Salvisberg, 2010; Hamer & Bornand, 2012). Ihre Bedeutung für den beruflichen Erfolg ist mittlerweile unbestritten, denn analysiert man die Entwicklung der beruflichen Anforderungen in den letzten Jahren, so besteht kein Zweifel daran, dass gerade den überfachlichen Kompetenzen vermehrt Bedeutung beigemessen wird. Dieser Trend in der Entwicklung der „Job Skill Demands“ zeichnete sich in den USA zwischen 1969 und 1998 deutlich ab (Levy & Murnane, 2005). In der heutigen Berufswelt werden am wenigsten mechanische oder kognitive Routinearbeiten benötigt, sondern vor allem die Fähigkeit, sich adaptiv auf Problemstellungen unterschiedlicher Genres in variierenden Kontexten einzulassen und praxistaugliche Lösungen zu finden. Diese Entwicklung hat sich in den vergangenen Jahren und bis heute offensichtlich noch verstärkt (vgl. u.a. Hilton, 2008; DUW, 2011; Wüst et al., 2012).

Überfachliche Kompetenzen sind damit zu wesentlichen Kriterien für die „Employability“ avanciert; sie weisen die Fähigkeiten aus, um im Berufsleben und auf dem Arbeitsmarkt bestehen zu können. Aufgrund der steigenden Bedeutung dieses Aspekts – nicht zuletzt im Zuge der Globalisierung – wurde Employability zu einem expliziten Studienziel im Rahmen des Bologna-Prozesses (Klaus, 2008). Ein weiterer Trend geht dahin, dass überfachliche Kompetenzen nicht nur für die Berufsbiografie bedeutsam sind, sondern genauso für das private und gesellschaftliche Leben (vgl. u.a. Mertens, 1974; Rychen & Salganik, 2003, 2005).

Nicht zuletzt aufgrund dieser Entwicklung stellt sich die Frage, ob ein Zeugnis in der bisherigen Form – *stand alone* – heutzutage noch ein angemessenes Format ist, um berufsrelevante Informationen über die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen zwischen den Systemen Hochschule und Berufsfeld adäquat zu kommunizieren. Sind potenzielle Firmen und Organisationen sowie deren HR-Abteilungen überhaupt in der Lage zu erkennen, was die Zeugniseignerin bzw. der Zeugniseigner kann, was er oder sie zu leisten vermag und welche Kompetenzen als Wert, gegebenenfalls Mehrwert in die Organisation eingebracht werden? Denn selbst wenn sie wüssten, welche Themen an der Universität XY in den Jahren 2006 bis 2011 in einem bestimmten Fach und den dazugehörigen Lehrveranstaltungen gelehrt wurden, in denen die Studierenden zum Beispiel 20 Kreditpunkte (ECTS) erwarben, hätten sie als Aussenstehende dadurch keinerlei Anhaltspunkte, welche konkreten Fähigkeiten und Fertigkeiten die einzelnen Absolvierenden erworben haben und ob sie ihr Wissen in unterschiedlichen Situationen kompetent einsetzen können.

Wenn einleitend die Funktion von Schnittstellen zur Optimierung der Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Systemen definiert wurde, so kann berechtigterweise kritisch diskutiert werden, ob die traditionellen Zeugnisse diesen Zweck hinreichend erfüllen oder ob es nicht ergänzende und erweiternde Formate geben soll, mit deren Hilfe ein umfassenderer Blick auf die Kompetenzprofile von Hochschulabsolventinnen und -absolventen möglich wird. Die Absicht ist nicht, gegen die bestehenden Formate anzutreten, sondern vielmehr die limitierte Form der Kommunikation zu erweitern. Es geht darum, ein Medium vorzustellen, das in der Lage ist, die Schnittstelle sowohl formal als auch inhaltlich aussagekräftiger zu definieren.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage ergeben sich zwei Leitfragen:

- Mit welchen Formaten kann das System Hochschule Informationen über die Kompetenzen ihrer Absolventinnen und Absolventen kommunizieren, die nicht schon in den herkömmlichen Zeugnissen abgebildet werden?
- Anhand welcher Informationsträger bzw. Medien erhält das System „Berufsfeld“ neben den herkömmlichen Formaten aufschlussreiche ergänzen-

de Informationen über die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der Bewerberinnen und Bewerber?

Der naheliegende Weg, um an eine Antwort zu gelangen, lautet: „Fragt doch die Leute selbst." In diese oder in eine ähnliche Antwort wird diese Publikation münden, wenn nachgewiesen werden kann, dass E-Portfolios als personalisierte und zeitgemässe Instrumente den Informationsgehalt der Kommunikation beim Übergang vom Studium zum Beruf optimieren können.

Um zu dieser Antwort zu gelangen und sie hinreichend begründen zu können, werden Facetten des Bildungswesens sowie der aktuellen Entwicklung von Bildungsbiografien betrachtet. Des Weiteren wird ein methodologisches Argument aus der Forschungspraxis aufgegriffen, das eine verbesserte Definition und Gestaltung der Schnittstelle zwischen den Systemen Hochschule und Arbeitsmarkt nahelegt. Hierbei interessiert die Frage, wie Leistungen, Leistungsfähigkeit und Kompetenzen methodisch zuverlässig gemessen werden können. Abschliessend wird diskutiert, inwiefern eine akademische Bildung als eine Identitätsbildung verstanden werden kann, die sich nicht allein durch akademische Grade, Ziffern und Lettern abbilden und qualifizieren lässt.

3 Schnittstellen als Problemzonen des Bildungswesens

Aufgrund der Analyse, dass bis anhin die Schnittstelle zwischen den beiden Systemen Hochschule und Berufsfeld formal und inhaltlich unzureichend bestimmt wurde, lassen sich die beiden Leitfragen zu einer reduzieren: „Wie können fachliche und überfachliche Kompetenzen der Hochschulabsolventinnen und -absolventen zuverlässig kommuniziert werden?"

Das Problem der Schnittstellendefinition stellt sich nicht nur angesichts der Veränderungen der Bildungslandschaft, es zeigt sich auch darin, dass für verantwortungsvolle Positionen in Unternehmen die Bewerberinnen und Bewerber heute oft einem mehrstufigen und kostspieligen Assessmentverfahren unterzogen werden. Das Misstrauen von übernehmenden Systemen gegenüber konventionellen Zeugnisformaten äussert sich nicht nur beim Übergang von der Hochschule zum Beruf, sondern ebenso beim Übertritt von der öffentlichen in eine weiterführende Schule der Sekundarstufe II oder in ein Lehrverhältnis des Berufsbildungssystems. Aufnahmeprüfungen und elaborierte Aufnahmeverfahren (wie z.B. Assessment Center) sind ergänzende Prozesse, bei denen nicht nur fachliche, sondern auch überfachliche Kompetenzen betrachtet werden. Dies sind eindeutige Voten von Skepsis gegen die problematischen Aspekte der etablierten Prozeduren und Regelungen. Bei den Übergängen vom Bildungswesen zum Berufsfeld treffen individuelle Kompetenzen und gesellschaftliche sowie professionsspezifische Anforderungen aufeinander, die für den weiteren Verlauf

der Bildungs- oder Berufsbiografie entscheidend sind. Je nach Kohärenz der Schnittstellen zwischen den Systemen verlaufen die Übergänge mehr oder weniger angemessen (Eckert, 2007). Diese Entwicklungen legen den Schluss nahe, dass die bisherigen Bemühungen um eine Erhöhung von Validität und Reliabilität traditioneller Prüfungsverfahren nicht genügen, um die Vielfältigkeit und Vielschichtigkeit der Kompetenzprofile von Hochschulabsolventinnen und -absolventen aussagekräftiger abzubilden.

Systemübergänge im Bildungswesen erweisen sich allzu oft als Projektionsfläche verschiedener Illusionen und Unterstellungen: Die eine Unterstellung betrifft die Idee, mit Noten bzw. Prädikaten Leistungsfähigkeit und Kompetenzen von Lernenden „objektiv" beurteilen zu können; die andere betrifft die Vorstellung, dass immer gelernt wird, was auch gelehrt wurde. Zur Unschärfe der klassischen Formen von Leistungsbeurteilungen und Zensurengebung (Ingenkamp, 1971; Zeitlinger, 2006; Sacher, 2009) wird in der Fachwelt seit Jahrzehnten rege diskutiert und geforscht, wobei die Unterstellung von Objektivität und Gültigkeit sowie die Aussagekraft von Zensuren und die daraus entwickelten Selektionsmechanismen differenziert und empirisch gestützt dekonstruiert werden (Jachmann, 2003; Jürgens, 2005; Winter, 2006). Unbestritten leisteten die internationalen Vergleichsstudien der OECD (PISA) – selbst unter Berücksichtigung kritischer Stellungnahmen (Hopmann, Brinek & Retzl, 2007; Jahnke & Meyerhöfer, 2008) – einen wichtigen Beitrag dazu, die gesellschaftlich akzeptierte Zensurpraxis wenn schon nicht in den Grundfesten zu erschüttern, so doch zumindest zu hinterfragen. Eine wesentliche Voraussetzung für eine Neuorientierung in Bezug auf Leistungsbewertungen wäre allerdings, dass man den Blick von den PISA-Rankings auch zu anderen weiterführenden Untersuchungsresultaten lenkt: So hängen zum Beispiel die Selektionsprozesse beim Übergang von der Sekundarstufe I zur Sekundarstufe II in erster Linie von den erteilten Noten und weniger von messbaren Leistungen und der Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern ab (Neuenschwander & Malti, 2009). Zeugnisnoten entstehen nicht nur durch oftmals intransparente, leistungsfremde Faktoren, sondern fokussieren mit den durch das arithmetische Mittel gewonnenen Testergebnissen lediglich Teilbereiche von Kompetenzen der Beurteilten (Helmke, 2009, S. 127f.). Während in der quantitativen Forschungspraxis die Operationalisierung von Merkmalen in messbare Dimensionen (also der Schritt, ein empirisches Relativ in ein numerisches Ergebnis zu transformieren) als Kardinalproblem gilt, geht man im Bildungswesen erstaunlich unzimperlich mit der Frage um, wie denn die vielfältigen Qualitäten bzw. Fähigkeiten von Lernenden gemessen und als Zahlenwerte kommuniziert werden können.

Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs (Kronig, 2007) ist jedoch kein spezielles Problem der (Hoch-)Schulen. Eine ähnliche Situation und analoger Entwicklungsbedarf finden sich in allen Bildungssektoren. Bei sämtli-

chen Übergängen zwischen Teilsystemen des Bildungswesens sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Hinsicht, ergeben sich vergleichbare Probleme, die einerseits durch die Illusion von Objektivität bei der Zensurengebung mitverursacht werden als auch durch den Umstand, dass weit mehr Faktoren den Bildungserfolg fundieren und konfundieren, als gemeinhin in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird (Becker & Lauterbach, 2008). Der Illusion einer objektiven Beurteilung liegt die Überzeugung zugrunde, dass allein die Aussensicht, also das Urteil der Lehrpersonen, unabhängig und objektiv sei. Dabei sind neben den messtechnischen Unzulänglichkeiten die Rollenkonflikte von Lehrpersonen durch die sich widersprechenden Aufgabenbereiche „Qualifizieren" und „Selektionieren" in Personalunion noch gar nicht berücksichtigt.

Unbestritten bleibt jedoch, dass die Beurteilung von aussen unter der Voraussetzung, dass sie systematisch und methodengeleitet vorgenommen wird, einen berechtigten und hohen Anspruch an Aussagekraft und -gültigkeit hat. Es soll hier lediglich auf vorhandene Mängel im Schnittstellenmanagement von Hochschulen hingewiesen werden, um deutlich zu machen, dass eine Ergänzung und Erweiterung der bisherigen Praxis ratsam ist. Dies ist an sich keine neue Idee, aber mit E-Portfolios ist für die skizzierte Problematik eine vorerst dienliche und überzeugende Lösung gefunden.

In naher Verwandtschaft zur Illusion der Objektivität von Leistungsbewertungen siedeln sich die „Lehrillusion" (Holzkamp, 1993) und die „Lehrplanillusion" (Oelkers, 2010) an. Die Lehrillusion unterstellt, dass gelernt wird, was gelehrt wurde. Im deutschsprachigen Raum ist dementsprechend von „Lehrplan" und nicht von „Lernplan" die Rede. Die Kritik an der Lehrillusion ist ernst zu nehmen, wird sie indes übertrieben, so verliert sie ihre Glaubwürdigkeit und argumentative Kraft. Wird sie absolut gesetzt – wie das im Umfeld konstruktivistischer Orientierung gerne gepflegt wird – und als alleinige Überzeugung der Lehrenden denunziert, so wird institutionalisiertes Lehren und Lernen ad absurdum geführt. Dies zu tun, wäre genauso unklug, wie das Phänomen der Lehrillusion zu ignorieren. Das demokratisch legitimierte und von der Öffentlichkeit finanzierte Unterrichtswesen basiert auf der Überzeugung – und kann sich dabei zweifelsfrei auf die Erfahrung stützen –, dass die Schnittmenge von Gelerntem und Gelehrtem nicht zufällig erreicht, sondern hinreichend ausweisbar ist. Vorab definierte Curricula mit eindeutigen Lehr- und Lernzielen sind also nach wie vor sinnvoll, ansonsten wären die etablierten Bildungsinstitutionen sicher auch schon längst abgeschafft.

Ähnlich verhält es sich mit der Lehrplanillusion: Sie stipuliert die Gültigkeit der acht „G" in Bildungsorganisationen: Alle Schüler erreichen in der *gleichen* Jahrgangsklasse in der *gleichen* Qualität zur *gleichen* Zeit, mit dem *gleichen* Zeit- und Arbeitsaufwand, mit den *gleichen* Lehrmitteln, mit den *gleichen* Lernaktivitäten bei der *gleichen* Lehrperson die *gleichen* Lernziele.

Bei dieser weit verbreiteten Annahme wird keinerlei Rücksicht auf die heterogenen Voraussetzungen der Lernenden genommen. Bis in die jüngste Vergangenheit herrschte die Überzeugung und wurde organisational durch mehrheitlich irreversible Schultypenzuweisung fixiert, dass das Lern- und Leistungsprofil der Lernenden sich nach der Selektion stabilisiere, verstetige und dass es in der Folge kaum mehr variiere. Alle diese Illusionen sind umso schwerwiegender, wenn man bedenkt, dass die Schule – insbesondere die öffentliche Schule – die mächtigste gesellschaftlich legitimierte Selektionsinstanz darstellt. Angesichts dieser Feststellung ist die Frage umso berechtigter, wie fachliche und überfachliche Kompetenzen der Hochschulabsolventinnen und -absolventen zuverlässig kommuniziert werden können.

Auch wenn die Verhältnisse in den USA nicht identisch mit denjenigen in Europa sind, kann ein Blick auf dortige Erfahrungen dazu dienen, das Problembewusstsein zu schärfen. Ab den 1980er Jahren zeigte sich, dass das unablässige Evaluieren mit quantitativen Instrumenten, auch als „assessment mania“ (Gann, 2011) bezeichnet, nicht zum gewünschten Effekt führte, nämlich die Leistungen bzw. die Qualität des Bildungswesens zu verbessern. Daher wurden in der Folge alternative Assessmentformate für das Bildungswesen erprobt. Im Laufe dieser Anstrengungen erwiesen sich Portfolios als geeignete Alternative oder aber zumindest als potente Erweiterung und Ergänzung bisheriger Leistungsmessungskonzepte (Häcker, 2007, S. 84ff.). In einzelnen Disziplinen, wie zum Beispiel Architektur, bildender Kunst usw. besteht bereits eine langjährige Tradition, die Ergebnisse von Lern- und Arbeitsprozessen mithilfe von Portfolios zu dokumentieren. Zudem werden in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung seit einigen Jahren insbesondere Reflexionsportfolios in verschiedenen Variationen und mit ebenso unterschiedlichen Zielsetzungen erfolgreich eingesetzt (vgl. u.a Freitag, 2005; Roters, 2012; Meyer, 2012). Dass der Einsatz nicht ohne Ambiguitäten und unterschiedliche Deutungen vonstatten geht, zeigt die Praxis (Brüggen, Brosziewski & Keller, 2009). Im vorliegenden Band betrachten einige Beiträge von Dozierenden und Studierenden[7] den Einsatz von E-Portfolios an den Pädagogischen Hochschulen St. Gallen[8] und Thurgau[9].

Einige methodologische, messtheoretische und institutionelle Problemzonen im Zusammenhang mit den Schnittstellen des Bildungswesens sind damit bereits benannt. Erweitert man zudem die Aufmerksamkeit auf aktuelle Entwicklungen im staatlichen und im privaten Bildungssektor, so ergeben sich weitere Problembereiche.

7 vgl. Ehrmann sowie Christen, Hofmann, Ackermann, Stronski, Fey, Kutschman, Zimmerer & Domeisen in diesem Band.
8 vgl. Christen & Hofmann in diesem Band.
9 vgl. Bächtold & Miller in diesem Band.

4 Aktuelle Tendenzen und Entwicklungen im Bildungswesen

Eine Publikation über E-Portfolios kommt angesichts der Vielfältigkeit und Vielschichtigkeit der Bildungslandschaft nicht umhin, die Trends der nationalen und internationalen bildungspolitischen Diskussionen und Steuerungsaktivitäten in Richtung einer Individualisierung von Bildungsbiografien und des lebenslangen Lernens aufzunehmen. In den letzten Jahrzehnten etablierte sich der Kompetenzbegriff neben dem klassischen Bildungsbegriff vornehmlich in der beruflichen und akademischen Aus- und Weiterbildung. Durch die Bologna-Reform wurde die Kompetenzorientierung auch als Zielsetzung von Lehren und Lernen im Hochschulstudium und in der wissenschaftlichen Weiterbildung sowie als bildungsstrategisches Ziel europaweit verbindlich eingeführt. Im tertiären und quartären Bildungssektor des deutschsprachigen Raums war traditionell eine Qualifikationsorientierung vorherrschend. Die auf europäischer Ebene beschlossene Kompetenzorientierung kann bildungspolitisch als Neuausrichtung bezeichnet werden, da die Curricula der nationalen Bildungssysteme in erster Linie fachwissenschaftlich ausgerichtet waren. Aufgrund dieser unterschiedlichen Bildungskonzepte nationaler und supranationaler Organisationen wie der OECD, die seit wenigen Jahren substanziell Einfluss auf nationale Bildungssysteme nehmen, besteht ein erheblicher Bedarf an Transparenz durch Diskussionen über die bildungspolitischen Zielrichtungen. Auf diese Auseinandersetzung gehen wir im Weiteren nicht ein, da die Nutzung eines E-Portfolios auch ohne die genannte Neuausrichtung hilfreich wäre.

In den Berichten zu PISA und in Expertisen finden sich Konzepte und Definitionen zum Konstrukt „Kompetenz“, die sich durch hohe Übereinstimmung auszeichnen. Bei allen sind die Vielschichtigkeit und Alltagsorientierung als gemeinsame Merkmale erkennbar. Klieme schreibt: „Individuelle Kompetenz umfasst also netzartig zusammenwirkende Facetten wie Wissen, Fähigkeit, Verstehen, Können, Handeln, Erfahrung und Motivation. Sie wird verstanden als Disposition, die eine Person befähigt, konkrete Anforderungssituationen eines bestimmten Typus zu bewältigen, und äussert sich in der Performanz, also der tatsächlich erbrachten Leistung“ (Klieme et al., 2003, S. 72f.).

In Orientierung an Ansätzen der Humankapitaltheorie (vgl. Hentze & Kammel, 2001) werden formell und informell erworbene Kompetenzen als Dimensionen der Arbeits- bzw. Produktivkraft eines Menschen im wirtschaftlichen, sozialen und politischen Zusammenleben begriffen. Kompetenzen gelten als „fachliche, methodische, soziale und personale Dispositionen“ (Erpenbeck, 1997, S. 311) und stellen Aspekte zur Handlungsbefähigung dar, die an Wissen, Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Einstellungen und Motivationen, Denk- und Handlungsmuster, aber auch an den Wertevorstellungen der Individuen ansetzen. Kompetenzerwerb erscheint daher als ein die Person als Ganzes betreffender Prozess, bei dem die Leistungen formeller und informel-

ler Lernprozesse angemessen berücksichtigt und gewürdigt werden (Erpenbeck & Rosenstiel, 2007). Ein Studium, die Teilnahme an einer Weiterbildung oder einem Nachdiplomstudiengang, autodidaktisch erworbene Spezialkenntnisse usw. gelten so als Mosaiksteine bzw. Facetten im gesamten Kompetenzprofil eines Menschen. Alle diese Leistungen aus verschiedenen Lern- und Tätigkeitsbereichen konvergieren zu einem einheitlichen und zugleich vielfältigen Kompetenzprofil. Mit diesen Überlegungen zur facettenreichen Einheit von Kompetenzen werden lediglich die beiden Dimensionen Lernen und Leistung benannt. Als dritte Dimension ist die Zeit zu berücksichtigen. Lernen und Leisten sind Funktionen in einem zeitlichen Kontext und erstrecken sich über das gesamte Leben. Folglich werden Lernen und Leisten dynamisch verstanden (vgl. Baumert et al., 2000). Vorliegend interessiert die Zeitspanne ab dem Beginn eines Hochschulstudiums bis zum Verlassen des Erwerbslebens.

Es gilt also, ein Medium zur Abbildung von Kompetenzen zu nutzen, das in der Lage ist, die Vielschichtigkeit von Lernen und Leistungen in ihrer dynamischen und zeitlichen Dimension zu dokumentieren. Diese Publikation zu E-Portfolios im Hochschulbereich und darüber hinaus fokussiert den Prozess des Kompetenzerwerbs während des Studiums und beim Übergang ins Erwerbsleben, sei es in einem Sektor der Wirtschaft, Verwaltung, Forschung oder Hochschullehre.[10]

Die bisherigen Zertifikate von Hochschulen würdigen anhand von Ziffern oder im Falle einer Promotion in wenigen, meist standardisierten Statements die Leistung der Studienabgängerinnen und -abgänger. Diese Zertifikate gelten als kulturelles Kapital (Bourdieu, 1983) und dienen der Kommunikation mit potenziellen Arbeitgebern. Die Merkmale und die lebensweltliche Orientierung von Kompetenzen machen eine Messung und Überprüfung beim Erwerb und der Weiterentwicklung bislang schwierig, da es nicht nur um die Umsetzung von Gelerntem in vorbestimmten und standardisierten (Prüfungs-)Situationen geht, sondern auch metakognitive Aspekte wie Selbstreflexion und die bewusste Anpassung von Verhaltensweisen und Handlungen betroffen sind. Traditionell existieren bereits verschiedene Ansätze zur Abbildung von Prozessen und Ergebnissen des Kompetenzerwerbs, wie zum Beispiel Lerntagebücher, Lerndossiers oder Sammelmappen.

In der Praxis können E-Portfolios als digitale Instrumente zur Dokumentation und Reflexion von Lernprozessen an diese Vorarbeiten anknüpfen, setzen aber gleichzeitig innovative Ansätze und Konzepte zum zweckdienlichen Einsatz in akademischen Bildungsprozessen voraus (Baumgartner, Zauchner & Bauer, 2010). Neben technischen und organisatorischen Aspekten sind es vor allem didaktische und methodische Kriterien, die über eine zielorientierte und langfristige Nutzung von E-Portfolios entscheiden. Planvoll und

10 vgl. Beitrag von Mayrberger in diesem Band.

bewusst eingesetzt, bieten E-Portfolios jedoch die Möglichkeit, den Fokus auf die Kompetenzentwicklung von Individuen zu lenken und damit die Bildungsbiografien in einen persönlichen Entwicklungskontext zu stellen.

Wenn die Schnittstelle zwischen Hochschule und Beruf formal und inhaltlich informativer gestaltet werden soll, kommen wir jedoch auch nicht umhin, die befremdlich anmutende Inflation von immer neuen Bildungsstätten und -abschlüssen im tertiären und quartären Bildungsbereich sowie die damit einhergehenden Zertifikate anzusprechen. Angesichts der Ökonomisierung und Liberalisierung des Bildungswesens und trotz – oder gerade wegen – hoch formalisierter und standardisierter Akkreditierungsverfahren hat sich das Bildungswesen in den letzten Jahren bis zur vollkommenen Unübersichtlichkeit verkompliziert. Dies macht die Bewertung von akademischen Abschlüssen und die Auswahl von geeigneten Bewerberinnen und Bewerbern für Arbeitgeber schwierig. Selbst das fachgerechte Managen von Getränken und Fast-Food-Produkten kann mittlerweile zu akademischen Meriten führen, wie zum Beispiel das dreijährige duale Bachelorstudium einer weltweiten Fast-Food-Kette, das an einer staatlich anerkannten Berufsakademie absolviert wird (Reinhold, 2008). Die Verlagerung von Berufsausbildungen vom sekundären in den tertiären Bildungssektor hat zu einer explosionsartigen Vervielfachung der Curricula und Studienangebote geführt, wie zum Beispiel bei der Akademisierung der Pflege (Krause, 2007, S. 20ff.). Ebenso verhält es sich mit privaten Hochschulen, Akademien und Universitäten, die in den vergangenen Jahren wie Pilze aus dem Boden schossen (Schulmeister, 2010, S. 20f.). Der tertiäre Bildungssektor wird so massiv umgepflügt und aufgebläht, dass sich die Frage, ob eine „neue akademische Weltordnung“ im Entstehen sei (Furger, 2012) geradezu aufdrängt. Hochschulbildung ist zu einem globalen 400-Milliarden-Dollar-Geschäft avanciert (ebd.). Das Szenario „Die Universität im Jahre 2005“, geschrieben im Jahr 2000, ist von der Realität wohl längst überholt worden. Die Rede war von global operierenden Grosskonzernen der Bildung, Contentbörsen, Bildungsbrokern, neuen Bildungsfirmen, „customizierten“ Bildungsgängen mit Abschlüssen usw. (Encarnação, Leidhold & Reutner, 2000). Was diese Entwicklung angeht, besteht nun eine Hoffnung darin, dass anhand von Portfolios, insbesondere von E-Portfolios, mehr Transparenz in Bezug auf die erworbenen Kompetenzen geschaffen werden kann. Damit verbindet sich die Hoffnung, dass die ausgewiesenen und konkreten Fähigkeiten und Fertigkeiten höher bewertet werden und sich im Vergleich mit Fantasie-Zertifikaten und pseudo-akademischen Titeln, die primär aus wirtschaftlichen Interessen verliehen werden, als seriös und zuverlässig erweisen.

5 Triangulation – in Anlehnung an den Medici-Effekt

Johansson (2006) erklärt die wirtschaftlichen Erfolge der Medici-Dynastie in Norditalien im 15. Jahrhundert vor allem damit, dass sie es verstanden, sich verschiedene Arbeitsprinzipien und kulturelle Leistungen aus unterschiedlichen Domänen und Ländern dienstbar zu machen, sie mit den eigenen Kenntnissen, Denk- und Handlungsmustern zu verknüpfen und auf dieser Grundlage neue Ideen und innovative Konzepte zu entwickeln. Diese Haltung und Vorgehensweise war letztlich eine frühe und erfolgreiche Form interkulturellen Denkens und multidisziplinären Handelns. Dieser „Medici-Effekt", die Verknüpfung ist auch heute in vielen Bereichen ein Motor für Innovationen und Veränderungen und kann ebenfalls beim Übergang von der Hochschule zum Beruf genutzt werden, wenn man sich Anregungen zum Beispiel aus der sozialwissenschaftlichen Forschung holt. Der Titel dieses Kapitels könnte daher auch lauten: Was der sozialwissenschaftlichen Forschung recht ist, sei dem Alltagsleben billig.

Zu den Aufgaben sozialwissenschaftlicher Forschung gehört es, ein soziales Phänomen methodengestützt akkurat zu beschreiben und zu analysieren. Es liegt nahe, auch das Phänomen der Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen in einem vergleichbaren Kontext zu verorten. In den vergangenen Jahrzehnten setzte sich in den Sozialwissenschaften die Überzeugung durch, dass soziale Phänomene über unterschiedliche methodische Zugänge erforscht werden sollten, um die Komplexität der Wirklichkeit mit allen Facetten besser beschreiben und analysieren zu können. Quantitative empirische Methoden, die jahrzehntelang als Merkmal „exakter Wissenschaften" angesehen wurden, präkonstituieren einen Sachverhalt so, dass nur Aspekte untersucht werden, die in Form von möglichst grossen Untersuchungsgruppen und anhand von quantifizierbaren Messwerten zu generalisierbaren Modellen führen. Qualitative Forschungsmethoden wiederum bieten selten die Datenbasis für allgemeingültige Aussagen und eine Theoriegenerierung, beziehen dafür aber nicht quantifizierbare Aspekte ein. Die Verwendung und Kombination unterschiedlicher Methoden erweist sich somit als valable und mittlerweile wissenschaftlich akzeptierte Vorgehensweise, um komplexe Sachverhalte zu untersuchen und zu analysieren. Die Rede ist von „Mixed Methods" (vgl. u.a. Kelle, 2007; Teddlie & Tashakkori, 2009) oder Triangulation (vgl. u.a. Frick, 2004).

Standardisierte und nicht standardisierte Forschungsmethoden haben je nach Fragestellung und Untersuchungsgegenstand spezifische Vor- bzw. Nachteile (Webb, Campbell, Schwartz & Sechrest, 2000). Die Triangulation unterschiedlicher Forschungsmethoden dient dem Zweck, den Blick auf ein und dasselbe Phänomen aus verschiedenen Perspektiven freizulegen. In Rekurs auf Webb schreibt Denzin: „It is conventionally assumed, that triangulation is the use of multiple methods in the study of the same object" (Denzin, 1970, S. 236).

Zur Bestimmung der Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsfeld kann ergänzt werden, dass diese durch verschiedene Perspektiven oder methodengeleitete Zugänge erfolgen sollte: „Methods are like the kaleidoscope: Depending on how they are approached, held, and acted toward, different observations will be revealed“ (ebd., S. 235). Mit dieser Anleihe bei den Sozialwissenschaften – und damit dem Versuch, die Schnittstelle zwischen Hochschule und Beruf anhand verschiedener Perspektiven und Methoden zu definieren – lässt sich sagen, dass mithilfe eines E-Portfolios ein qualitativer Mehrwert geschaffen wird, indem nicht nur Wissensinhalte durch quantifizierbare Kriterien erhoben, sondern auch Interessen, Fähigkeiten, Leistungen und Begabungen dokumentiert und präsentiert werden können.

Anhand eines Portfolios lässt sich also die Schnittstelle „Hochschule–Berufsfeld“ formal und inhaltlich valider als bis anhin definieren. Es gilt nun zu begründen, weshalb ein Portfolio in elektronischer bzw. digitaler Form geführt werden soll.

6 Beruf und Wissenschaft in der digitalen Welt

Die einfachste und naheliegende Begründung lautet: weil es „trendy“ ist. Der Großteil der Studierenden bewegt sich regelmässig im World Wide Web, und die meisten Berufsfelder für Hochschulabsolventinnen und -absolventen arbeiten ohnehin in der einen oder anderen Form mit den Informations- und Kommunikationstechnologien. Wissenschaft und Forschungstätigkeit als traditionelle Ziele akademischer Bildung haben sich in den letzten Jahren grundlegend gewandelt, wissenschaftliche Diskurse und der Austausch fachspezifischer Informationen finden heute in einem hohen Mass in Online-Netzwerken, elektronischen Journals und mit netzbasierten Plattformen und Tools statt (Stichworte: Science 2.0, Open Access, Online Research Communities usw.). Es gibt deshalb kaum einen überzeugenden Grund, weshalb digitale Technologien nicht auch für die Kompetenzentwicklung durch Hochschullehre oder über sie hinaus genutzt werden sollen.

6.1 Interinstitutionelle Bildungszusammenhänge

Versteht man die programmatischen Statements zum lebenslangen Lernen nicht nur als Schlagworte, so liegt es nahe, nach Formaten und Techniken zu suchen, die sich nicht bloss in den engen methodisch-didaktischen Grenzen institutionalisierter Lehr- und Lernarrangements bewähren, sondern über sie hinausweisen. Eine solche Grenzüberschreitung bedeutet eine Ausweitung bisheriger institutioneller Blickwinkel und leistet einen innovativen Beitrag zur

Hochschulentwicklung (Gruner, 2010, S. 23f.). Der Einsatz eines Portfolios unter Zuhilfenahme einer webbasierten Technologie hilft zudem, die Schnittstelle inhaltlich genauer zu definieren, was ebenso als Innovation bewertet werden darf (ebd., S. 29). So lassen sich technisch einfach verschiedene Ansichten auf die Inhalte des eigenen Portfolios für unterschiedliche Einsatzszenarien oder Rezipienten definieren. Das eigene E-Portfolio ist somit nicht etwas, was immer wieder neu angelegt werden muss; vielmehr wird es zu einem Depot für persönliche Arbeitsergebnisse, Denk- und Handlungsprozesse, die sich für immer neue Anlässe variabel zu passenden „Schaufenstern" zusammenstellen lassen (Baumgartner & Bauer, 2012).

Kommt hinzu, dass mit nicht nachhaltigen Technologien allein keine Nachhaltigkeit behauptet, geschweige denn bewirkt werden kann (Seufert & Miller, 2003). Wenn man hingegen primär die Funktionen von Technologien betrachtet und nicht die Technologie an sich in den Vordergrund stellt, ergeben sich vielfältige methodisch-didaktische Möglichkeiten, die über die Grenzen der Hochschule hinausreichen, wenn sie beispielsweise dem individuellen Wissensmanagement dienen,[11] reflektiertes Lernen in Form eines Lerntagebuchs unterstützen,[12] Berufsschule und Lehrbetrieb miteinander vernetzen[13] und sich zur Kommunikation von Kompetenzen in Richtung Berufsfeld eignen.[14] Weiter ergeben sich logistische Vorteile, besonders wenn verschiedene Personen sich an der Entwicklung eines Portfolios beteiligen: die Autorinnen und Autoren selbst, aber auch Personen, die Feedback geben.[15]

Für die Form des digitalen Portfolios sprechen also vor allem die Möglichkeiten zur Präsentation von und der Kommunikation über Inhalte sowie der Aspekt der Nachhaltigkeit und die damit verbundene Hoffnung, lebenslange persönliche Kompetenzentwicklungsprozesse in einer Art und Weise zu speichern, die einen zeit- und ortsunabhängigen Zugriff ermöglicht. Insgesamt erfüllen E-Portfolios damit die Anforderungen eines subjektorientierten Ansatzes, der sich primär am Individuum orientiert und nicht an institutionellen Grenzen haltmacht.

6.2 Digitale akademische und berufliche Identität

Auch die Zielsetzungen akademischer Aus- und Weiterbildung verfolgen einen subjektorientierten Ansatz, da sie nicht alleine die Berufsqualifizierung, sondern auch die Persönlichkeitsbildung (Wehr & Ertel, 2007; Haug 2009, S. 194) und die Unterstützung bei individuellen Prozessen zur Entwicklung

11 vgl. Reinmann & Hartung in diesem Band.
12 vgl. Petko in diesem Band.
13 vgl. Frey et al. in diesem Band.
14 vgl. Melliger in diesem Band.
15 vgl. Schaerli in diesem Band.

einer akademischen Identität (Engvall, 2003; Henkel, 2005; Henkel & Vabø, 2006; Witchurch & Gordon, 2009) beinhalten. Identität ist dabei nicht auf die Ausübung von sozialen oder beruflichen Rollen und das Erfüllen der zugeschriebenen Rollenerwartungen beschränkt. Akademische und professionelle Identität ist vielmehr ein Prozess, durch den innerhalb einer fachwissenschaftlichen Disziplin oder einer Profession der persönliche Blickwinkel auf das individuelle Handlungsfeld bestimmt und kontinuierlich weiterentwickelt wird. Zum Konstrukt der akademischen und professionellen Identität gehört in diesem Zusammenhang einerseits die Identifikation mit spezifischen Theorie- und Methodenkonzepten, also die Orientierung und Spezialisierung im Fachbereich, andererseits eine Differenzierung und Autonomie beim professionellen Handeln, indem durch interdisziplinäres Denken und Handeln eine persönliche Definition der eigenen beruflichen und wissenschaftlichen Identität entsteht. Je grösser die Tradition und Ritualisierung in einem Bereich, desto stärker ist die Entwicklung einer beruflichen Identität eine Voraussetzung für die Anerkennung von eigenen Leistungen und die persönliche Akzeptanz innerhalb einer Disziplin oder Profession (Faßauer, 2008).

Die Entwicklung eines persönlichen Repertoires an Handlungs- und Deutungsmustern ist naturgemäss zu einem bestimmten Zeitpunkt nur schwer zu messen oder zu prüfen. Sie manifestiert sich vielmehr in Handlungen und Erfahrungen, die kommuniziert werden müssen, und kann nur über einen längeren Zeitraum betrachtet und bewertet werden. Aufgrund der Digitalisierung von wissenschaftlicher Kommunikation finden solche Prozesse heutzutage zu einem hohen Mass im Internet statt, wobei sich die individuelle digitale und akademische respektive berufliche Identität vermischt (Amaral, Bleiklie & Musselin, 2008).

Um die Zielsetzungen von Identitätsbildung zu erfüllen, also Autonomie und Selbstorganisation zu erlangen, ist ein Instrument notwendig, das die Selbstverwaltung und Eigenverantwortlichkeit als wesentliches Kriterium beinhaltet. Dass Zertifikate und Zeugnisse, die auf der Bewertung durch Dritte beruhen, keine geeigneten Formen zur Abbildung von Identität sind, liegt nahe. Um dem Anspruch einer wissenschaftlichen Persönlichkeitsbildung von Hochschullehre gerecht zu werden, sind E-Portfolios daher auch in Bezug auf die Entwicklung einer digitalen akademischen und professionellen Identität von Bedeutung.

Dass sich diese Sicht- und Handlungsweise bislang im deutschsprachigen Hochschulraum noch nicht durchgesetzt hat, wurde bei den Recherchen für diese Publikation deutlich: Obwohl in den letzten Jahren an vielen Hochschulen spezielle Einrichtungen für den Übergang vom Studium zum Beruf entstanden sind, zumeist unter der Bezeichnung „Career Services“ oder „Career Center“ (Puhle & Weiler, 2001), konnte keine Hochschule ermittelt werden, an der profunde Erfahrungen mit den Einsatz von E-Portfolios in diesem Zusammenhang

und Lösungen für die Datenhaltung und den Transfer der eigenen Daten nach Beendigung des Studiums bestehen. Auch hier lohnt sich ein Blick auf den anglo-amerikanischen Hochschulraum, in dem die Rolle von E-Portfolios in der Bildungsinstitution Hochschule und in Bezug auf die unterschiedlichen Zielgruppen (Studierende, Mitarbeitende, Hochschulabsolvent/inn/en, Alumni) thematisiert wird (Reese & Levy, 2009).

7 Zum Umgang mit Ambivalenzen und neuen Problemen

Alltägliche und berufliche Erfahrungen zeigen: Wenn eine Lösung für ein Problem gefunden wurde, handelt man sich neue Probleme ein. Der Einsatz von Portfolios und insbesondere von E-Portfolios generiert neue Effekte und Nebeneffekte, die in der Folge ihrerseits weiterer Klärung bedürfen. Damit wird deutlich, dass der Einsatz von E-Portfolios in der Hochschule, beim Übergang zum Beruf und im Berufsleben nicht frei von Widersprüchen und Problemen ist, die weit über die Funktionen hinausweisen, die wir zur Bestimmung der Schnittstelle verwenden wollen.

7.1 Zum Diskurs um Bildung und Kompetenzorientierung

In den einleitenden Darlegungen wurde wiederholt auf Kompetenzen und insbesondere auf überfachliche Kompetenzen verwiesen – im Wissen, dass sich damit ein immenses Feld kontroverser Diskussionen eröffnet. Die Gegenüberstellung klassischer Bildungs- und aktueller Kompetenzbegriffe leistete für den vorliegenden Zusammenhang keine Klärung der Leitfrage. Dennoch ist Sensibilität notwendig, weniger in Hinblick auf diesen Diskurs als vielmehr bei diversen Problembereichen der Kompetenzdiskussion, angefangen bei den endlosen, zuweilen ins Absurde abgleitenden Differenzierungen von Soft Skills (Reichenbach, 2007) bis hin zur Sorge, was Studierende mit dem Spruch „Wenn ich gross bin, werde ich Humankapital“ zur Sprache bringen. Der Zusammenhang zwischen Verwertbarkeit von Wissen, Humankapitaltheorie und Kompetenzorientierung ist unbestritten und wird auch von der OECD transparent (Keeley, 2008) kommuniziert. Die Diskreditierung der Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit (Ladenthin, 2012) trägt nicht viel zur besseren Definition der Schnittstelle bei. Schon frühe Konzepte des Humankapitals fragten von Anfang an nach dem ökonomischen Nutzen von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten (Woodhall, 1987, S. 21). Gilt es jedoch, die Schnittstelle zwischen Hochschule und Berufsfeld informativer zu gestalten, so stellt sich die Frage, was Absolventinnen und Absolventen am Ende des Studiums können bzw. welche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sie ins Berufsleben einbringen, um bevorstehende Aufgaben

zu erfüllen. Die Kompetenzorientierung zeichnet sich per Definition durch „Anwendungsorientierung" aus. Im Hinblick auf die Berufspraxis stellt sich die Frage, *wozu* jemand kompetent sein soll (Klieme & Hartig, 2007, S. 16f.). Sekundär ist hingegen, in welchen Kontexten und durch welche persönlichen Lernsituationen und Erfahrungen die Kompetenzen erworben wurden.

Bildungs- und Kompetenzentwicklungsprozesse haben zudem einen „gemeinsamen Nenner": Bei beiden Konzepten steht das Prozesshafte und die Subjektorientierung im Mittelpunkt. Bildung wie auch Kompetenzen werden in längerfristigen Prozessen erworben, wobei der Erwerb nicht von persönlichen Merkmalen, Denkweisen, Erlebnissen usw. trennbar ist. In diesem Sinne können E-Portfolios für die Dokumentation und Repräsentation von Bildungs- und Kompetenzerwerbsprozessen genutzt werden und eine Ergänzung zu bestehenden Modellen der Leistungsbewertung bieten, indem vorhandene Beurteilungskriterien und deren Messwerte (Noten, Kreditpunkte usw.) erweitert werden.

7.2 Privacy ohne Privatheit?

Ein anderer Nebeneffekt, der sich nicht genuin durch E-Portfolios, sondern allgemein durch die Nutzung webbasierter Funktionalitäten ergibt, betrifft die digitale Identität (Windley, 2005; Hansen & Meissner, 2007; Geuer, 2007) sowie die Privatsphäre („Privacy") eines Menschen (Wacks, 2010). Mit dem Konzept des Identitätsmanagements wird der selbstbestimmte und zielgerichtete Umgang mit der eigenen Identität im Netz umschrieben (Schelske, 2007). Aufgrund des kommerziellen Antriebs der technologischen Entwicklung und der weitgehend ungeklärten und nur schwer klärbaren juristischen Lage in Bezug auf die Datenhaltung bei Anbietern virtueller Plattformen und Netzwerke gerät dieses Grundrecht mehr und mehr ins Wanken. Als eine Art „Gegenbewegung" hat sich der Ansatz des nutzerzentrierten Identitätsmanagements („User-Centric Identity Management" – UCIM) etabliert. Es geht darum, die „Hoheit" über Daten zur eigenen Person (wieder) zu erlangen.

E-Portfolios, die auf offenen Standards basieren, diese auch für die Anbindung an andere Systeme nutzen und sich an gängigen Datenschutz- und Sicherheitskonzepten orientieren, bieten eine gute Grundlage, um eine Selbstbestimmung bei der Verwaltung, beim Zugang und im Hinblick auf eine Veröffentlichung von unterschiedlichen Profilen der eigenen Daten zu ermöglichen (Graf, 2009). Insbesondere in Bezug auf die eigene berufliche Karriere bietet sich eine „Digital Career Identity" (Himpsl-Gutermann, 2012) an, die auf diesen Prinzipien basiert und speziell die Sammlung, Speicherung, Bearbeitung, Präsentation und damit letztlich die Privatsphäre der berufsrelevanten persönlichen Daten im Fokus hat.

Das Konzept der Privatsphäre entstand im Zuge der Aufklärung als Schutz gegen den Staat und die Veröffentlichung personenbezogener Informationen (Hotter, 2011, S. 33). Die Privatsphäre sichert das Verfügungsrecht an Informationen über die eigene Persönlichkeit. Die grundrechtlich geregelte informationelle Selbstbestimmung ermöglicht dem Menschen, Informationen über sich selbst anderen selektiv zugänglich zu machen. Die Situation ändert sich nun aber grundlegend, wenn in der virtuellen Welt Daten über einen selbst veröffentlicht werden, teilweise ohne dass man die Produzenten und noch viel weniger die Rezipienten kennt. Je nach Netzaffinität wird Biografiearbeit vor den Augen einer zumeist ausgewählten Öffentlichkeit vorgenommen.[16]

„Privacy" wird in sozialen Netzwerken durch einen Mausklick konfiguriert (ebd., S. 147). Klassische Konzepte von Privatheit postulieren die Hoheit über die eigenen Daten, im Web 2.0 jedoch lagern sie auf unbekannten Servern und werden durch unbekannte autorisierte Personen verwaltet, die man selbst nicht kennt (ebd., S. 206). Digitalisierte Informationen müssen nicht im Original vorliegen, Kopien reichen zumeist schon aus, um den Eindruck von Informationen „aus erster Hand" zu simulieren (Friedewald & Lindner, 2007, S. 225). Die Erosion der Privatsphäre resultiert nicht nur angesichts der selbstverantworteten Freigabe von Informationen durch die einzelnen Rechtsträger (Hotter, 2011, S. 207), sondern muss genauso unter dem Gesichtspunkt des „Ubiquitous Computing" (dt.: Allgegenwärtigkeit rechnergestützter Informationsverarbeitung) bedacht werden. Mit der Informatisierung des Alltags werden von allen Seiten Daten gesammelt, gespeichert, analysiert, kombiniert und verbreitet. Dazu kommt, dass Menschen dazu tendieren, Technologien zu akzeptieren und zu nutzen, ohne sich Gedanken über den Datenschutz zu machen – vorausgesetzt, sie sind einfach zu bedienen (Friedewald & Lindner, 2007, S. 223).

Um über die Konsequenzen der Nutzung von netzbasierten Technologien informiert zu sein und durch aktive Beteiligung zu einem freien Informationenfluss qua Internet beitragen zu können, ist der Erwerb von Kenntnissen und Anwendungswissen im Zusammenhang mit persönlichen E-Portfolios und mit der Entwicklung einer digitalen Identität von zentraler Bedeutung. Medienkompetenz (Gapski, 2001; Groeben & Hurrelmann, 2002) als ein mittlerweile „in die Jahre gekommener" bildungspolitischer Schlüsselbegriff und zentrale (medien-)pädagogische Maxime hat daher auch noch heutzutage nicht an Bedeutung verloren. Dazu gehört vor allem eine kritisch-reflektierte Nutzung von Informationsangeboten, ein Bewusstsein für die technischen, rechtlichen und organisatorischen Hintergründe sowie die Demokratisierung von medialen Kommunikationsprozessen durch gleichwertige Partizipation vieler Menschen (Moser, 2010). Der Erwerb von „medienbezogener Handlungskompetenz" (Bachmair, 2009, S. 195; Volk, 2010) ist durch das Führen eines persönlichen

16 vgl. Reichert in diesem Band.

E-Portfolios, als ein Instrument für den Aufbau einer eigenen „Identität im Netz“ zu erreichen. Es kann somit ein Korrektiv zu anderen sozialen Netzwerken darstellen, bei denen die User nur vorgegebene Funktionalitäten nutzen können.

7.3 Zur Selbstbestimmung: Ein Selbst, ohne bestimmen zu können?

An eben dieser Stelle treten weitere Konfliktzonen zutage, die allein in technischer Hinsicht die Bemühungen und Versprechungen eines selbstbestimmten Lernens als Mythos zu entlarven drohen (Miller, 2009, S. 216f.). Es stellt sich die Frage, inwiefern selbstbestimmt gelernt und gearbeitet werden kann, wenn man nicht die abschliessende Verfügungshoheit über die eigenen Daten hat. Das Führen von Portfolios stellt hinsichtlich der Selbstbestimmung des Lernens an sich eine ambivalente Praxis dar (Häcker, 2007). Während selbstgesteuertes und selbstorganisiertes Lernen allgemein auf die Optimierung und Effektivierung des Lernens abzielen (ebd., S. 72), betrifft die Selbstbestimmung die inhaltliche Gestaltung und Verantwortung der Lernprozesse. Philosophische Reflexionen zur Selbstbestimmung erfreuen sich einer bis in die Antike reichenden geistesgeschichtlichen Tradition; Konzepte zur Selbststeuerung entspringen hingegen kybernetischen Modellen, die ab der Mitte des 20. Jahrhunderts zur Steuerung von Maschinen, mechanischen, biologischen und sozialen Systemen entworfen und diskutiert wurden. Werden Selbstbestimmung und -steuerung in institutionalisierten Lernarrangements absolut gesetzt, verkommen sie zur Absurdität, denn Schulen legitimieren sich in weiten Teilen durch die Orientierung an Curricula, was sich besonders bei der beruflichen Bildung zeigen lässt.

Überspitzt und mit leichtem Pathos könnte man sagen, die Fähigkeit zur Selbstbestimmung betrifft den Menschen in seiner Anthropologie (Gerhardt, 1995, S. 335) und seiner Fähigkeit zur Autonomie, wie auch immer man diese definieren will. Als Minimalformel solcher Autonomie kann gelten: Der Mensch ist Eigner von Rechten und Pflichten – um diese verantworten zu können, bedarf es gewisser Freiheitsgrade. Die Rede von Steuerung und insbesondere Selbststeuerung trägt einen fatalen Machbarkeitsoptimismus in sich, der sich im Kontext von Bildungsbiografien verhängnisvoll auswirkt: Der Appell an den freien (Lern-)Willen, nach dem jede/r ihres/seines eigenen Glückes Schmied sei. Pädagogische Zeitschriften und Publikationen greifen nur allzu gern und unkritisch den Terminus des selbstgesteuerten Lernens auf und sind sich nicht bewusst, dass ein leichtfertiger und unkritischer Umgang damit, einem pädagogischen Dogmatismus in die Hände spielt (Dubs, 1996).

7.4 Institutionelle Verwaltung individueller Daten – ein Widerspruch?

In Bezug auf E-Portfolios hat die Selbstbestimmung über die eigenen Daten viel mit der Organisationsform und den Handlungsrichtlinien der jeweiligen Provider zu tun. Immer wieder wird dabei das Vertrauen der Öffentlichkeit durch Berichte über unklare Datenschutzbestimmungen und Datenrechtsverletzungen von namhaften Anbietern erschüttert (Bernau, 2012).

Es stellt sich somit die Frage, ob öffentlich-rechtliche Institutionen (Schulen, Hochschulen usw.) oder staatliche Stellen das Hosting und die Verwaltung von E-Portfolios übernehmen sollen – oder ob es doch die User sind, die nicht nur für die Inhalte, sondern auch für das Hosting und die Sicherheit ihrer Daten selbstverantwortlich zuständig sind.

Wenn jedoch, wie in diesem Artikel dargelegt, E-Portfolios als Ergänzung zu bisherigen Formen von Leistungsbewertungen an Hochschulen und als Instrumente zur akademischen Identitätsbildung dienen, so sollten diese Institutionen das erforderliche Werkzeug in das organisationale Schnittstellenmanagement (Schneider, Geiger & Scheuring, 2008) einbeziehen. Daher ist es kein Wunsch, sondern eine Erfordernis, dass die Organisation und Administration von E-Portfolios als Teil der technologischen Infrastruktur an den Hochschulen oder in Hochschulverbünden angesehen wird.

Dieser einführende Beitrag thematisiert die Leitfragen der vorliegenden Publikation und die wesentlichen Diskussionen zum Thema E-Portfolio bezogen auf Hochschule und den Beruf und fokussiert weitergehende Fragestellungen sowie Problembereiche. Es wäre übertrieben, von einer einzigen Publikation zu erwarten, dass auf alle Themen und offene Fragen einfache Antworten zu finden sind. Vielmehr will diese Publikation zeigen, welche Möglichkeiten, Konzepte und Nutzungsszenarien bereits heute bestehen und sich in der Praxis bewährt haben. Die daran anschliessenden Schlussfolgerungen für das persönliche oder institutionelle Vorgehen müssen letztlich individuell gezogen und begründet werden.

Literatur

Amaral, A.; Bleiklie, I. & Musselin, C. (Eds., 2008). *From Governance to Identity. A Festschrift for Mary Henkel.* Heidelberg: Springer.

Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik der Universität Zürich (2008). *Überfachliche Kompetenzen.* Online verfügbar: http://www.hochschuldidaktik.uzh.ch/begleitung/dozierende/integration-ueberfachlicher-kompetenzen/Dossier/Kompetenzen_5.06.pdf [30.05.2012]

Baumert, J.; Klieme, E.; Neubrand, M.; Prenzel, M.; Schiefele, U.; Schneider, W.; Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (2000). *Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen als*

fächerübergreifende Kompetenz. Projekt OEC PISA Deutschland. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. Online verfügbar: http://www.mpib-berlin.mpg.de/PISA/pdfs/CCCdt.pdf [15.06.2012]

Baumgartner, P.; Bauer, R. (2012). *Schaufenster des Lernens: Eine Sammlung von Mustern zur Arbeit mit E-Portfolios*. Münster: Waxmann.

Baumgartner, P.; Zauchner, S.; Bauer, R. (Hrsg., 2010). *The Potential of E-Portfolios in Higher Education.* Innsbruck: StudienVerlag.

Becker, R.; Lauterbach, W. (2008). *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit.* 3. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bernau, V. (2012). Sie machen, was sie wollen. Datenschutz bei Google und Facebook. *In: Süddeutsche.de,* 01.02.2012. Online verfügbar: http://www.sueddeutsche.de/digital/datenschutz-bei-google-und-facebook-sie-machen-was-sie-wollen-1.1272375 [15.06.2012]

Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Krekel, R. (Hrsg.). *Soziale Ungleichheiten*. Sonderband 2 der Zeitschrift Soziale Welt, S.183-198.

Brüggen, S.; Brosziewski, A. & Keller, K. (2009). Portfolio als Medium der Selbststeuerung in den Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: *Journal für LehrerInnenbildung: Selbstgesteuert zum Lehrberuf? 9* (2), S. 16-23.

Denzin, K. (1970). *The Research Act; A Theoretical Introduction to Social Methods.* New Jersey: Prentice-Hall.

Dubs, R. (1996). Selbstorganisiertes Lernen: Entsteht ein neues Dogma? In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 92* (1), S. 1-5.

DUW (2011). Studie zu Kompetenz- und Talentmanagement. Berlin: Deutsche Hochschule für Weiterbildung (DUW). Online verfügbar: http://www.duw-berlin.de/de/presse/duw-studien/studie-zum-kompetenz-und-talentmanagement/studienergebnisse.html [30.5.2012]

Eckert, T. (Hrsg., 2007). *Übergänge im Bildungswesen.* Münster: Waxmann.

Encarnação, J. L.; Leidhold, W. & Reutner, A. (2000). Szenario: Die Universität im Jahre 2005. In: Bertelsmann Stiftung, Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.). *Studium Online.* Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Engvall, R. P. (2003). *Academic Identity: Place, Race, and Gender in Academia.* New York, NY: Hampton Press.

Erpenbeck, J. (1997). Selbstgesteuertes, selbstorganisiertes Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management QUEM (Hrsg.). *Kompetenzentwicklung '97,* S. 310-316. Münster: Waxmann.

Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (2007). *Handbuch Kompetenzmessung.* 2. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Faßauer, G. (2008). *Arbeitsleistung, Identität und Markt. Eine Analyse marktförmiger Leistungssteuerung in Arbeitsorganisationen.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Freitag, C. (2005). Die Portfolio-Methode in der Lehrerbildung: Mögliche Reformen im Anschluss an eine aktuelle Diskussion. In: Fiegert, M. & Kunze, I. (Hrsg.). *Zwischen Lehrerbildung und Lehrerausbildung,* S. 173-180. Münster: LIT.

Frick, U. (2004). *Triangulation. Eine Einführung.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Friedewald, M.; Lindner, R. (2007). Datenschutz, Privatsphäre und Identität in intelligenten Umgebungen: Eine Szenarioanalyse. In: F. Mattern (Hrsg.). *Die Informatisierung des Alltags. Leben in smarten Umgebungen* (S. 207–231). Heidelberg: Springer.

Furger, M. (2012). Globales Wettrüsten um den Rohstoff Bildung. *NZZ am Sonntag* vom 27.5.2012.

Gann, F. M. (2011). Groundwork. A Practitioner's Guide to Building Alternative Education Programs. Bloomington, IN: iUniverse.

Gapski, H. (2001). *Medienkompetenz. Eine Bestandsaufnahme und Vorüberlegungen zu einem systemorientierten Rahmenkonzept.* Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Gerhardt, V. (1995). Selbstbestimmung. In J. Ritter & K. Gründer (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Band 9* (S. 335–346). Basel: Schwabe.

Geuer, E. (2007). *Digitale Identität 2.0 – Möglichkeiten und Grenzen der Identifizierung von Nutzern im World Wide Web.* München: Grin.

Graf, S. (2009). *Identity Management und E-Portfolios.* Boizenburg: Werner Hülsbusch.

Greiling, M. & Dudek, M. (2009). *Schnittstellenmanagement in der Integrierten Versorgung. Eine Analyse der Informations- und Dokumentationsabläufe.* Stuttgart: Kohlhammer.

Groeben, N. & Hurrelmann, B. (Hrsg., 2002). *Medienkompetenz. Voraussetzungen, Dimensionen, Funktionen.* Weinheim: Juventa.

Grünig, B. et al. (1999). *Leistung und Kontrolle. Die Entwicklung von Zensurengebung und Leistungsmessung in der Schule.* Weinheim: Juventa.

Gruner, A. (2010). *Methoden zur Innovationsbewertung von Bildungsprojekten. Innovation im Rahmen des Europäischen Sozialfonds.* Hamburg: Diplomica.

Gumm, H.-P. & Sommer, M. (2006). *Einführung in die Informatik*. 7. Aufl., München: Oldenbourg.

Häcker, T. (2007). *Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen.* 2. Aufl., Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Hamer, W. & Bornand, J. (2012*). Überfachliche Kompetenzen. Techniken und Strategien zur Förderung der Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz.* Zürich: Compendio Bildungsmedien.

Hansen, M. & Meissner, S. (Hrsg., 2007). *Verkettung digitaler Identitäten.* Morrisville, NC: Lulu.

Haug, V. (Hrsg., 2009). *Das Hochschulrecht in Baden-Württemberg. Systematische Darstellung.* 2. Aufl., Heidelberg: C. F. Müller.

Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts.* Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Henkel, M. (2005). Academic identity and autonomy in a changing policy environment. *Higher Education, 49* (1–2), S. 155–176.

Henkel, M. & Vabø, A. (2006). Academic Identities. *Higher Education Dynamics, 13,* pp. 127–159.

Hentze, J. & Kammel, A. (2001). *Personalwirtschaftslehre*. 7. Aufl., Bern: Haupt [UTB].

Hilton, M. (2008): *Research on Future Skill Demands. A Workshop Summary. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. National Research Council.* Washington: The National Academies Press. Online verfügbar: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12066 [15.6.2012]

Himpsl-Gutermann, K. (2012). *E-Portfolios in der universitären Weiterbildung. Studierende im Spannungsfeld von Reflexivem Lernen und Digital Career Identity.* Boizenburg: Werner Hülsbusch.

Holzkamp, K. (1993). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung.* Frankfurt/ Main: Campus.

Hopmann, S. T., Brinek, G. & Retzl, M. (Hrsg., 2007). *PISA zufolge PISA – PISA According PISA.* Wien: LIT.

Hotter, M. (2011). *Privatsphäre. Der Wandel eines liberalen Rechts im Zeitalter des Internets.* Frankfurt am Main: Campus.

Krause, K. (2007). *Studienführer Pflege- und Gesundheitswissenschaften*. 7. Aufl., Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft.

Ingenkamp, K. (Hrsg., 1971). *Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung.* Weinheim: Beltz.

Jachmann, M. (2003). *Noten oder Berichte? Die schulische Beurteilungspraxis aus der Sicht von Schülern, Lehrern und Eltern*. Opladen: Leske + Budrich.

Jahnke, T. & Meyerhöfer, W. (Hrsg., 2008). *Pisa & Co. Kritik eines Programms.* Hildesheim: Franzbecker.

Johansson, F. (2006). *The Medici Effect: What Elephants & Epidemic Can Teach Us About Innovation.* Boston: Harvard Business School Publishing.

Jürgens, E. (2005). *Leistung und Beurteilung in der Schule. Eine Einführung in Leistungs- und Bewertungsfragen aus pädagogischer Sicht*. 6. Aufl., Sankt Augustin: Academia.

Keely, B. (2008). *Humankapital. Wie Wissen unser Leben bestimmt.* OECD Insights; OECD Library.

Kelle, U. (2007). Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Klaus, H. (2008). Employability und Studium. In P. Speck (Hrsg.), *Employability – Herausforderungen für die strategische Personalentwicklung*, S. 139–158. 3. Aufl., Wiesbaden: Gabler.

Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise.* Berlin: BMBF.

Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik,* S. 11–29. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften [Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 8].

Kronig, W. (2007). *Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs. Theoretische Erklärungen und empirische Untersuchungen zur Lernentwicklung und zur Leistungsbewertung in unterschiedlichen Schulklassen.* Bern: Haupt.

Ladenthin, V. (2011). *Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit.* Profil, Mitgliederzeitung des Deutschen Philologenverbandes, 9. Online verfügbar: http://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/kompetenzorientierung-als-indiz-padagogischer-orientierungslosigkeit.html [15.6.2012].

Levy, F. & Murnane, F. (2005). *How Computer Work and Globalization Shape Human Skill Demands.* Paper prepared for Planning Meeting for 21st Century Skills, National Academy of the Sciences.

Mertens, D. (1974). Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 7*. Stuttgart: Kohlhammer. Online verfügbar: http://doku.iab.de/mittab/1974/1974_1_MittAB_Mertens.pdf [15.6.2012].

Meyer, M. A. (2012). Kultur, Kompetenz und Lehrerbildung aus der Perspektive der Bildungsgangforschung. In C. Kraler, H. Schnabel-Schüle, M. Schratz & B. Eyand (Hrsg.), *Kulturen der Lehrerbildung: Professionalisierung eines Berufsstands im Wandel*, S. 155–176. Münster: Waxmann.

Miller, D. (2009). *E-Learning.* In S. Andresen, R. Casale, T. Gabriel, R. Horlacher, S. Larcher Klee & J. Oelkers (Hrsg.), *Handwörterbuch Erziehungswissenschaft*, S. 209–222. Weinheim: Beltz.

Moser, H. (2010). *Einführung in die Medienpädagogik. Aufwachsen im Medienzeitalter*. 5. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Neuenschwander, M. & Malti, T. (2009). Selektionsprozesse beim Übergang in die Sekundarstufe I und II. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,* 2, S. 216–232.

Oelkers, J. (2010). *Bildung heute und morgen: Chancengleichheit, Integration und Schule.* Vortrag auf der Fünften Hanse-Tagung am 21. Oktober 2010 in Hamburg. Online verfügbar: http://www.ife.uzh.ch/research/ap/vortraegeprofoelkers/vortraege2010/HamburgHanse.pdf [15.6.2012].

Puhle, H.-J. & Weiler, H. N. (2001). *Career Centers. Eine hochschulpolitische Herausforderung.* Hamburg: Edition Körber-Stiftung.

Reese, M. & Levy, R. (2009). *Assessing the Future: E-Portfolio Trends, Uses, and Options in Higher Education.* Baltimore: John Hopkins University. Online verfügbar: https://jscholarship.library.jhu.edu/bitstream/handle/1774.2/33329/ECAR-RB_Eportfolios.pdf?sequence=1 [15.6.2012].

Reichenbach, R. (2007). Soft skills: destruktive Potenziale des Kompetenzdenkens. In L. Pongratz, R. Reichenbach & M. Wimmer (Hrsg.), *Bildung – Wissen – Kompetenz*, S. 64–81. Bielefeld: Janus Presse.

Reinhold, T. (2008). Einen McBachelor, bitte. BA-Studium bei McDonald's. *FAZ.NET* vom 29.11.2008. Verfügbar unter: www.faz.net/-gyq-yiwd [15.6.2012].

Roters, B. (2012). *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung.* Münster: Waxmann.

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Eds.) (2005). *Defining and Selecting Key Competencies.* Göttingen: Hogrefe.

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Eds., 2003). *Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society.* Göttingen: Hogrefe & Huber.

Sacher, W. (2009). *Leistungen entwickeln, überprüfen und beurteilen: Bewährte und neue Wege für die Primar- und Sekundarstufe*. 5. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Salvisberg, A. (2010). *Soft Skills auf dem Arbeitsmarkt. Bedeutung und Wandel.* Zürich: Seismo.

Schelske, A. (2007). *Soziologie vernetzter Medien. Grundlagen computervermittelter Vergesellschaftung.* München: Oldenbourg.

Schneider, G., Geiger, I. K. & Scheuring, J. (2008). *Prozess- und Qualitätsmanagement. Grundlagen der Prozessgestaltung und Qualitätsverbesserung mit zahlreichen Beispielen, Repetitionsfragen und Antworten.* Zürich: Compendio Bildungsmedien.

Schröder, H. (2001). *Didaktisches Wörterbuch.* München: Oldenbourg.

Schulmeister, R. (2010). Ein Bildungswesen im Umbruch. In S. Mandel, M. Rutishauser & E. Seiler Schiedt (Hrsg.), *Digitale Medien für Lehre und Forschung*, S. 20–24. Münster: Waxmann.

Seufert, S. & Miller, D. (2003). Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Von der Pionierphase zur nachhaltigen Implementierung. *Medienpädagogik, medienpaed.com.* Online verfügbar: http://www.medienpaed.com/03-2/seufert1.pdf [16.8.2012]

Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research. Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences.* Thousand Oaks, CA.: Sage.

Volk, B. (Ed.) (2010). eCompetence for Lecturers and Academic Staff. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning* (IJCEELL), 20 (3/4/5). Online verfügbar: http://www.inderscience.com/info/inarticletoc.php?jcode=ijceell&year=2010&vol=20&issue=3/4/5 [16.8.2012]

Wacks, R. (2010). *Privacy. A Very Short Introduction.* Oxford, NY: Oxford University Press.

Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D. & Sechrest, L. (2000). *Unobtrusive Measures* (rev. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Wehr, S. & Ertel, H. (2007). *Aufbruch in der Hochschullehre – Kompetenzen und Lernende im Zentrum. Beiträge aus der hochschuldidaktischen Praxis.* Bern: Haupt.

Weinert, F. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. In D. Rychen & L. Salganik (Eds.), *Defining and Selecting Key Competencies,* pp. 45–66. Seattle: Hogrefe and Huber.

Windley, P. J. (2005). *Digital Identity.* Sebastopol, CA: O'Reilly.

Winter, F. (2006). Die Leistungsbeurteilung als Gestaltungsaufgabe. Sieben kritische Fragen zu einem schwierigen Thema. *Informationen zur Deutschdidaktik, 30* (4), S. 19–31.

Witchurch, C. & Gordon, G. (Eds., 2009). *Academic and Professional Identities in Higher Education. The Challenges of a Diversifying Workforce.* New York: Routledge.

Woodhall, M. (1987). Human Capital Conzepts. In G. Psacharopoulos (Ed.), *Economics of Education Research and Studies,* S. 21–24. Oxford: Pergamon Press.

Zeitlinger, E. (2006). Leistungsbeurteilung im Brennpunkt von Gesellschaft und Bildungspolitik. *Informationen zur Deutschdidaktik, 30* (4), S. 5–9.

Zum Aufbau der Publikation

Der einleitende Beitrag hat deutlich gemacht, wie komplex die Schnittstelle zwischen den Systemen Hochschule und Berufsfeld ist. Ein überwiegender Anteil dieser Komplexität lässt sich damit erklären, dass an dieser Schnittstelle verschiedene Interessengruppen partizipieren. Eine Primary-Stakeholder-Analyse führte zur Identifikation der Personengruppen, die dann in Form von Beiträgen an der Publikation beteiligt wurden. Diese Art der Analyse fragt nach den unmittelbar betroffenen Personen – *Beneficiaries* werden nicht einbezogen. Eine Gruppe von Primary-Stakeholdern wurde absichtlich nicht explizit zu Wort gebeten: die einzelnen Berufsfelder. Da die beruflichen Einsatzgebiete von Hochschulabsolventinnen und -absolventen so vielgestaltig sind, konnten diese Anspruchsgruppen aus Gründen der Übersichtlichkeit und der thematischen Fokussierung nicht berücksichtigt werden. Stellvertretend setzen sich aber Personen aus Organisationen zur Stellenvermittlung und Career Centers mit der Bedeutung von E-Portfolios auseinander.

In Anlehnung an die Stakeholder-Analyse sind auch die Beiträge in der Publikation gegliedert, wobei die Reihenfolge nach Plausibilitätsüberlegungen gewählt wurde und keine Wertigkeit ausdrückt. Klassischerweise wird zuerst nach den *Grundlagen* gefragt, den Rahmenbedingungen, Merkmalen und Kompetenzen, die vorausgesetzt werden, wenn ein E-Portfolio unter Berücksichtigung der Schnittstelle Studium und Beruf geführt wird. Im darauffolgenden Abschnitt geht es um die Frage, welche Funktion die *Nutzung von E-Portfolios* erfüllt und welchen *pädagogisch-didaktischen (Mehr-)Wert* man damit generieren will. In der Einleitung haben wir den Begriff Lehr-Lern-Arrangement verwendet und damit betont, dass wir Lehren und Lernen als gleichwertige Aktivitäten und Verantwortungen verstehen. So stellen wir auch die Frage, was die *Studierenden* von der Nutzung eines E-Portfolios halten, welche Erfahrungen sie damit machen und was sie sich davon versprechen. Die Sicht der *Lehrenden* wird insofern eingeholt, als auch gefragt wird, welchen Zweck ein Lehrportfolio erfüllen kann – im Wissen darum, dass didaktisch-methodische Kompetenzen in einer Hochschulkarriere noch keine ausgewiesene akademische Währung darstellen. Der *Übergang zwischen Hochschule und Berufsleben* fokussiert die eigentliche Schnittstelle. Ihre substanzielle Dimension alimentiert sich aus den Prozessen und Inhalten der Hochschule und der außerhochschulischen Aktivitäten der Studierenden und aus den Anforderungen vonseiten der abnehmenden Systeme. Der letzte Abschnitt beschäftigt sich, *last but not least,* mit *den technischen Tools und Services,* die elektronische Versionen eines Portfolios erst ermöglichen.

1 Grundlagen

Nach Gabi Reinmann und Silvia Hartung ist die Einführung von E-Portfolios dann erfolgreich, wenn Studierende ihre Potenziale über die Hochschule hinaus z.B. als Methode des persönlichen Wissensmanagements und die damit verbundenen Gewinne für die Berufstätigkeit erkennen und bewusst erweitern. Es bedarf eines langfristigen Lernprozesses, um mit dem individuellen Wissen systematisch und verantwortungsbewusst umzugehen, und dies betrifft alle Formen der Wissensarbeit.

Kerstin Mayrberger benennt die wesentlichen Problemfelder, die einem erfolgreichen und breiten Einsatz von E-Portfolios an Hochschulen bislang verhindern. Dabei sind vor allem organisationale Aspekte sowie Personen und ihre Rollen in der akademischen Lehre entscheidend. An Hochschulen existieren weder die formalen Freiheitsgrade noch neue Rollenbilder von Dozierenden und Studierenden, die für ein partizipatives Lernen mit einen hohen Grad an Autonomie, für neue Formen der Zusammenarbeit sowie zur Mit- und Selbstbestimmung an Lehr-, Lern- und Prüfungsprozessen notwendig wären.

Thomas Häcker und Jan Seemann vertreten den Standpunkt, dass Portfolios in einem dialogischen Prozess entstehen. Dabei wird eine weitgehende Partizipation vorausgesetzt. Webbasierte Portfolios sind allenfalls Werkzeuge nicht aber Garanten für die Realisierung übergeordneter Bildungsziele. Entscheidungen für oder gegen Portfolioarbeit insbesondere E-Portfolioarbeit ergeben sich aus den Bildungs-, Lern- und Erziehungszielen. Die Wahl von E-Portfolios aufgrund technischer Ambitionen, läuft pädagogisch-didaktischen Zielsetzungen zuwider.

Gemäss Peter Baumgartner und Reinhard Bauer werden anhand von E-Portfolios Lernprozesse sowie -ergebnisse in formellen und informellen Lernsettings dokumentiert. Da das E-Portfolio über längere Zeit, in verschiedenen Lernkontexten und über die Studienzeit hinaus genutzt werden kann, bedarf es einer Mustersprache, die geeignet ist, die verschiedenen Dimensionen von Lernprozessen und Leistungen zugänglich zu machen.

Ramón Reichert beschäftigt sich mit Kommunikations- und Identitätskonzepten im WWW. Die Partizipation im World Wide Web verlangt nach Formen kommunikativer Selbstthematisierung. Das E-Portfolio bewegt sich in einer eigentümlichen Zone von Subjektivierung und Entsubjektivierung. Es oszilliert im Spannungsfeld zwischen Selbst- und Fremdführung, zwischen Unterordnung und Ermächtigung und zwischen Freiheit und Regulierung.

2 Funktion in der Hochschullehre

Andrea Christen und Martin Hofmann stellen die Nutzung des Reflexions-E-Portfolios an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen vor. Mit der Führung des E-Portfolios lernen die Studierenden eine technische Variante kennen, um Leistungen sichtbar zu machen und sie Kindern, Eltern, Kolleginnen und Kollegen zugänglich zu machen. Die Erfahrungen zeigen, dass eine hohe Standardisierung der Darstellungsformate zu Einschränkungen führt, die wenig geschätzt werden.

Christine Smith und Chrissi Nerantzi beschreiben in Form einer Fallstudie ihre Erfahrungen mit den Einsatz eines E-Portfolios im Rahmen des hochschuldidaktischen Kurses „Postgraduate Certificate in Academic Practice“ (PGCAP) an der University of Salford, UK. E-Portfolios werden in diesem Kontext vor allem als Reflexionsportfolios genutzt, um den persönlichen Lern- und Entwicklungsprozess abzubilden. Zudem wird durch kontinuierliche Selbstreflexionen, Peer-Reviews und die Rückmeldungen durch die Trainer ein Instrument zur Begutachtung und Beurteilung zu einem wesentlichen Faktor im Lernprozess. E-Portfolios haben demnach das Potenzial, neue Lernformen durch Assessments zu entwickeln, die gerade im Rahmen von Weiterbildungen zu lernförderlichen Prozessen führen.

Marianne Schärli wertet das E-Portfolio als eine moderne Möglichkeit, Lernprozesse zeit- und ortsungebunden sowie unabhängig von der Anwesenheit von physischen Dokumenten zu begleiten. Die Qualität der E-Portfolios variiert mit der medialen Kompetenz der Studierenden und deren Begleitpersonen bei den Lernprozessen. Die Einführung muss sorgfältig geplant erfolgen. Die Grundlage dafür bilden ein Ausbildungsbegleitungskonzept sowie klar definierte Richtlinien für die Führung des E-Portfolios.

Walter Bächtold und Damian Miller berichten von den Erfahrungen beim Einsatz von E-Portfolios im Studiengang Sek I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG). Das E-Portfolio dient der Reflexion zur beruflichen Qualifikation. Im Zentrum der Arbeit steht die Auseinandersetzung mit den zehn Professionsstandards der Pädagogischen Hochschule Thurgau. Im Beitrag werden sowohl die inhaltlichen als auch die technischen Herausforderungen angesprochen wie auch die Schritte zur Lösung der Probleme.

Jörg Stratmann, Thomas Wiedenhorn und Markus Janssen beschreiben die Neukonzeption des Orientierungs- und Einführungspraktikums an der Pädagogischen Hochschule Weingarten. Das E-Portfolio dient dabei zur Dokumentation der Kompetenzentwicklung, zur Reflexion von Lernaktivitäten und einem kontinuierlichen Peer-Assessment. Es ergänzt die Einführungs- und Begleitveranstaltung sowie die Arbeit in der Selbstlernumgebung, wird aber vor allem zur Begleitung der persönlichen Praktika der Studierenden eingesetzt.

Den Abschluss des Abschnittes über die Bedeutung von E-Portfolios in der Hochschule bildet der Bericht über das Führen von Lerntagebüchern mit der Funktion, das eigene Lernen zu reflektieren. Dabei wird eine webbasierte Lösung vorgestellt, die auch in anderen Schulstufen eingesetzt werden kann. Dominik Petko wertet Lerntagebücher als einen bewährten Ansatz zur Förderung von Lernstrategien und Metakognition. Weblogs sind geeignet, die traditionellen Potenziale von Lerntagebüchern mit den spezifischen Möglichkeiten digitaler Medien zu erweitern. Die theoretischen Grundlagen zur Gestaltung von Online-Lerntagebüchern werden im Beitrag diskutiert und der praktische Ansatz des Projektes lerntagebuch.ch vorgestellt.

3 Sicht der Studierenden

Ina Ertner, Eva Opitz, Verena Ott, Sarah Rohrer, Sandra Hofhues und Thomas Sporer berichten über das Augsburger Begleitstudium. Studierende können in diesem Rahmen an Projekten außerhalb des eigenen Fachstudiums teilnehmen. Die in der Regel mehrere Semester umspannende Projektarbeit wird dabei durch Portfolioarbeit ergänzt. In den E-Portfolios dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihre Arbeit. In diesem Beitrag erörtern die Projektmentorin Sandra Hofhues und der Projektkoordinator Thomas Sporer mit den Studentinnen das für „Für“ und „Wider“ des Einsatzes von E-Portfolios im Begleitstudium.

Im Beitrag von Andrea Christen und Martin Hofmann schreiben die sechs Studierenden Karin Ackermann, Tanja Stronski, Mara Fey, Silas Kutschman, Tirzah Zimmerer und Selina Domeisen von der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG) über ihre Erfahrungen über die Arbeit mit der E-Portfolio-Plattform Mahara. Sie wägen die Vor- und Nachteile der Arbeit mit einem elektronischen Portfolio ab und formulieren Wünsche zur Weiterentwicklung von Mahara.

Die Studentin Marina Ehrmann beschreibt die Erfahrungen einer Studentin des Studiengangs Sekundarstufe I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG). Es wird einerseits auf die inhaltliche Dimension des E-Portfolios im Rahmen des Lehramtsstudiums eingegangen und andererseits werden die technischen Möglichkeiten, Tücken sowie Desiderate benannt.

4 Sicht der Lehrenden

Benno Volk, Anja Pawelleck und Pamela Alean-Kirkpatrick illustrieren in ihrem Beitrag die wesentlichen Komponenten von Teaching Portfolios (Lehrportfolios) für das akademische Lehrpersonal und thematisieren deren Bedeutung für das Kompetenzmanagement von Hochschullehrenden. Zudem zeigen Sie beispielhaft anhand des hochschuldidaktischen Qualifikationsprogramms „Teaching Skills“

an der Universität Zürich, welche Auswirkungen bei der Einführung der digitalen Variante in Form von E-Lehrportfolios zu beobachten sind.

Paul Savory und Amy Goodburn zeigen die Parallelen bei der Nutzung von E-Portfolios als akademische Lehrportfolios („faculty course portfolio“) mit dem Vorgehen bei wissenschaftlichen Forschungsarbeiten auf. Bei beiden Szenarien sind eine zielorientierte Fragestellung, Analyse und Dokumentation sowie die Selbst- und Fremdreflexion von Ergebnissen durch Peers entscheidende Prozessfaktoren. Anhand verschiedener Typen von Portfolios wird die Umsetzbarkeit des „Scholarship of Teaching and Learning“ diskutiert.

Der Beitrag von Marianne Merkt beschreibt die Erfahrungen mit der Einbettung der E-Portfolio-Arbeit in das Curriculum und in die Studienpraxis des hochschuldidaktischen „Master of Higher Education“ der Universität Hamburg. Eine wesentliche Herausforderung besteht darin, die Balance zwischen den vorgegebenen, lehrorientierten Strukturen an den Hochschulen und der Selbstbestimmung der Studierenden zu halten. Die Ergebnisse eines Teilprojekts von ProfiLe Dortmund zeigen, dass die Anforderungen an Hochschullehrende im Verlauf der Berufsbiografie komplexer werden. Der Beitrag mündet in ein Plädoyer, die aufgeworfenen Fragen und Probleme der Hochschullehre wissenschaftlich fundiert anzugehen.

5 Übergang von der Hochschule zum Beruf

Der Personalentwickler René Melliger berichtet aus seiner langjährigen Berufspraxis in der Rekrutierung von Fachkräften im medizinischen Bereich. In seinen Beispielen wird augenscheinlich, dass die Sichtbarkeit von fachlichen sowie überfachlichen Kompetenzen die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Stellenbesetzung erhöht. Je besser das Kompetenzprofil der Stellenbewerberinnen und -bewerbern dokumentiert ist, umso besser kann die Passung zwischen Kompetenzen und Anforderungsprofil der zu besetzenden Stelle gelingen. Dazu kann die Nutzung eines E-Portfolios ein hilfreiches Mittel sein.

Benno Volk, Cindy Eggs, Alexander Salvisberg und Damian Läge geben Einblick in die Anschlussfähigkeit von E-Portfolios für die Nahtstelle vom Studium zum Beruf. Anhand der Verbindung eines „Soft Skills Competency Profiler“ mit Orientierungskarten, werden die Stellenanforderungen mit den Kompetenzprofilen der Studierenden verglichen und graphisch dargestellt. Beide Instrumente werden verknüpft und die entstehenden persönlichen Orientierungskarten werden in einem E-Portfolio zur Kommunikation von Hochschulabsolvierenden über die Berufswahl sowie die Berufsfähigkeit (Employability) genutzt. Die so erreichte zielorientierte Integration eines E-Portfolios kann als Ansatz dafür dienen, wie die organisationale Einbindung von E-Portfolios an Hochschulen gefördert werden kann.

Im Beitrag von Cornel Müller wird das Konzept von Career Portfolios vorgestellt und anhand eines online Arbeitsmarkt-Portals gezeigt, wie sich mit einem Career E-Portfolio in Kombination mit einer semantischen Jobsuchmaschine ein besseres Matching von Stellenangeboten und -suchenden herstellen lässt. Zudem wird die veränderte Rolle des Career Portfolios aus Sicht moderner Personalabteilungen beleuchtet, indem ausgegangen werden, dass die Bewerbung in Papierform der Vergangenheit angehören wird und die relevanten Bewerbungsinformationen in naher Zukunft mit einem Klick direkt an die Rekrutierungsabteilungen übertragen werden.

Reinhard Schmid ist als Berufs- und Laufbahnberater mit den Schwierigkeiten und Problemen bei der Berufs- und Studienwahl von Jugendlichen sowie mit der Entwicklung und Erhaltung der Arbeitsmarktfähigkeit bei Erwachsenen bestens vertraut. Durch seine langjährige Praxiserfahrung in diesem Bereich verdeutlicht er anschaulich, welche Vorteile sich durch die Nutzung von E-Portfolios als Berufswahl- und Laufbahn-Portfolios ergeben. In diesem Beitrag wird zudem die Entwicklung des Berufswahl-Portfolios für die Berufs- und Studienwahl dargestellt und sowohl der inhaltliche als auch der technische Wandel der letzten Jahre aufgezeigt.

Der Beitrag der Lehrpersonen und Lernenden André Frey, Andreas Sägesser, Davud Evren, Anouscha Boner und Michel Geiter beschreibt die Erfahrungen mit E-Portfoliosystemen an der Technischen Berufsschule Zürich. Er zeigt, wie die Kompetenzentwicklung von Berufslernenden an der Schnittstelle zu Schule und Beruf durch geeignete unterrichtliche Massnahmen erfolgreich unterstützt werden kann. Dabei werden Potentiale und Hürden verschiedener offener und geschlossener E-Portfoliosysteme aufgezeigt. Einzelne Erfahrungsberichte von Berufslernenden illustrieren den kreativen und selbstverantwortlichen Umgang mit einer neuen Technik.

Andreas Schmidbauer stellt in seinem Beitrag anhand einer Fallstudie vor, wie E-Portfolios als selbstgeführte „Showcase Portfolios“ im Bankenbereich eingesetzt werden, um innerhalb eines Unternehmens die unterschiedlichen Kenntnisse und Kompetenzen der Angestellten abzubilden und für das Unternehmen nutzbar zu machen. Dabei werden motivationale Aspekte der Angestellten zur Entwicklung Pflege eines eignen Showcase Portfolios identifiziert sowie ein geeigneter Aufbau und die Rolle dieser Form von E-Portfolios beleuchtet.

6 Tools und Services

Im Beitrag von Florian Gnägi, Kirsten Scherer Auberson und Roland Streule wird in Form eines Erfahrungsberichts dargestellt, wie sich die Ideenfindungs-,

Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse bei der Integration eines E-Portfolios im Learning Management System (LMS) OLAT gestaltet und welche Aspekte sich als praxisrelevant erwiesen haben. Hierdurch wird aus Sicht von Bildungssoftwareentwicklern deutlich, welches Potenzial E-Portfolios in einer Lernplattform für die Hochschullehre beinhaltet.

Matthias Kunkel, Oliver Lang und Ulrike Wilkens stellen in ihrem Beitrag dar, wie sich die Entwicklung und Umsetzung zur Integration von E-Portfolio-Funktionalitäten im Learning Management System (LMS) ILIAS gestaltet und zeigen eindrücklich die Herausforderungen und Chancen auf, die sich aus der Begegnung von Hochschuldidaktik und Softwareentwicklung ergeben. Neben der Vergleichbarkeit mit dem vorhergehenden Beitrag bietet der Artikel Einblicke in die Nutzung des E-Portfolios an Hochschulen.

In ihrem Beitrag gibt Kristina D.C. Höppner einen Einblick in die E-Portfolio-Sofware „Mahara", deren Entwicklung und die Möglichkeiten dieses sehr verbreiteten Open Source Systems. Neben unterschiedlichen Portfoliotypen werden Anwendungsspiele und Einsatzszenarien beschrieben, die mit Mahara realisiert werden können. Insgesamt wird im Artikel der Einfluss der User-Community auf die Weiterentwicklung des Systems deutlich, was zeigt, dass nicht nur die Entwicklung der digitalen Technologien auf die Entwicklung von Bildung einwirkt, sondern durchaus auch umgekehrt.

Geoff Leigh stellt als Chefentwickler des E-Portfolio-Service „Foliotek" die technische Entwicklung der Dienstleistung dieses Anbieters, die unterstützten Portfoliotypen und Beispiele für den Einsatz vor. Dieser Artikel verdeutlicht somit beispielhaft, dass bereits eine grosse Nachfrage und ein internationaler Markt für E-Portfolio-Angebote existiert.

Athanasios Siaperas, Philippe Tissot und Ernesto Villalba sind am „European Centre for the Development of Vocational Training" (Cedefop) tätig und beschäftigen sich mit der Weiterentwicklung des Europass. In ihrem Beitrag thematisieren sie die Entwicklung und den Aufbau der Portfolio-Initiative der EU und stellen Daten über die Nutzung vor.

Im Beitrag von Thomas Schmidt und Katja Liebigt wird die Weiterentwicklung der ProfilPASS-Initiative des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vorgestellt. Durch die Entwicklung eines E-Portfolios steht zeit- und ortunabhängig ein Instrument zur Kompetenzfeststellung von informell erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen bereit.

Im letzten Beitrag des Buches stellt Anita E. Calonder Gerster das „E-Portfolio CH-Q" vor, durch das ein individuelles Kompetenzmanagement und eine individuelle Laufbahngestaltung mithilfe des elektronischen Begleitinstruments ermöglicht wird. Anhand eines Beispiels wird die Integration dieses Dienstes in die Schweizer Bildungslandschaft thematisiert.

Gabi Reinmann, Silvia Hartung

E-Portfolios und persönliches Wissensmanagement

Zusammenfassung

Erfolgreich ist die Einführung von E-Portfolios dann, wenn Studierende deren Potenziale auch über die Hochschule hinaus z.B. als Methode des persönlichen Wissensmanagements und die damit verbundenen Gewinne für die Berufstätigkeit erkennen. Die Reflexion des eigenen Lernens ist zentral und gleichzeitig ein potenzieller Punkt des Scheiterns bei der E-Portfolio-Arbeit im Studium. Es bedarf eines langfristigen Lernprozesses, um mit dem individuellen Wissen systematisch und verantwortungsbewusst umzugehen, und das betrifft alle Formen der Wissensarbeit. Zudem kommt es darauf an, dafür zu sorgen, dass die E-Portfolio-Arbeit nicht im Prüfungs- und Klausurmodus verharrt und in der Folge für das persönliche Wissensmanagement unbrauchbar wird. Im Zentrum steht die Aufgabe, die Studierenden dazu anzuregen, sich langfristig mit ihrem Lernprozess und den erworbenen Kompetenzen auseinanderzusetzen.

Einführung: Das Hochschulstudium als Vorbereitung auf Wissensarbeit

Ein Hochschulstudium befähigt in der Regel zu einem akademischen Beruf. Akademische Berufe zeichnen sich in allen Branchen dadurch aus, dass der Wissensanteil und damit die Ausbildungsanforderungen wie auch der Anspruch an lebensbegleitendes Lernen vergleichsweise hoch sind. In diesem Zusammenhang wird häufig von *Wissensarbeit* als einer besonderen Kategorie von Arbeitstätigkeiten gesprochen. Das Konzept der Wissensarbeit ist einerseits umstritten und schwierig, weil auch der Wissensbegriff vieldeutig ist und unterschiedlich definiert wird. Andererseits ist das Konzept der Wissensarbeit gerade für den Übergang zwischen Hochschule und Beruf durchaus fruchtbar, weil es als eine Art Klammer zwischen zwei Systemen dienen kann. Wir möchten das Konzept der Wissensarbeit im vorliegenden Beitrag dazu nutzen, das persönliche Wissensmanagement als relevanten Ansatz auch für das Hochschulstudium einzuführen und E-Portfolios in diesem Zusammenhang als *eine* Methode zu thematisieren.

Betrachtet man das Hochschulstudium als Vorbereitung auf Berufe, die zu einem grossen Teil in die Kategorie der Wissensarbeit gehören, ist es naheliegend, studienbegleitend auf einer überfachlichen Ebene darauf vorzubereiten.

Eine mögliche Vorbereitung bestünde darin, ein grundlegendes Verständnis und Methoden zu vermitteln, um – im weitesten Sinne – mit Wissen effizient und verantwortungsbewusst umzugehen. Genau dies lässt sich mit dem Ansatz des persönlichen Wissensmanagements theoretisch fassen. So gesehen sind Wissen und Können zum persönlichen Wissensmanagement Schlüsselkompetenzen, die man im Hochschulstudium anregen kann. E-Portfolio-Arbeit wird bislang wenig als explizite Methode zum persönlichen Wissensmanagement eingesetzt. Man verwendet E-Portfolios eher als Dokumentations-, Reflexions- und/oder Prüfungsinstrument im Rahmen des formalen Lernens. Wir wollen im Folgenden zeigen, dass und wie E-Portfolios auch als Methode des persönlichen Wissensmanagements Potenziale haben, die speziell den Übergang von der Hochschule zum Beruf erleichtern könnten. Dieses Potenzial liegt unserer Ansicht nach vor allem darin, in einem E-Portfolio den eigenen Wissensweg festzuhalten und zu planen.

Der Beitrag liefert einen Rahmen für die Diskussion von E-Portfolios als Methode des persönlichen Wissensmanagements. Zunächst (Punkt 1) gehen wir auf das Konzept der Wissensarbeit als Anker für persönliches Wissensmanagement an der Hochschule ein und formulieren eine Arbeitsdefinition für die weiteren Ausführungen. Anschließend (Punkt 2) beschäftigen wir uns mit dem Ansatz des persönlichen Wissensmanagements und schlagen auch hier für die weitere Arbeit ein konkretes Modell vor. Dieses eröffnet eine vorrangig psychologische Sicht auf den individuellen Umgang mit Wissen und macht besonders auf die mentalen Prozesse beim persönlichen Wissensmanagement aufmerksam. Zur Ordnung der zahlreichen möglichen Methoden für das persönliche Wissensmanagement skizzieren wir dann (Punkt 3) ein Raster zur Anforderungsanalyse. Dabei zeigt sich, dass es im persönlichen Wissensmanagement bereits Methoden gibt, die dem E-Portfolio zumindest ähnlich sind. Daran anknüpfend (Punkt 4) wollen wir herausarbeiten, wie sich die E-Portfolio-Arbeit in den Ansatz des persönlichen Wissensmanagements einordnen lässt. E-Portfolios – so unsere Argumentation – sind eine Methode, die keineswegs alle, aber einige spezifische Prozesse des persönlichen Wissensmanagements unterstützen kann. Am Ende des Beitrags (Punkt 5) wollen wir reflektieren, was man tun kann, um die Einführung von E-Portfolios an Hochschulen zu unterstützen, denn: Nur wenn Studierende verstehen lernen, welchen überfachlichen Mehrwert die E-Portfolio-Arbeit auch für die spätere Berufstätigkeit und im Besonderen für die Wissensanteile in zahlreichen akademischen Berufen hat, kann diese auch ihr Potenzial entfalten.

1 Wissensarbeit als Rahmen für das persönliche Wissensmanagement

Das Konzept der Wissensarbeit ist nicht neu (vgl. Machlup, 1962; Drucker, 1968). Man hat vielmehr schon vor Jahrzehnten damit begonnen, den Wandel der Wirtschaft hin zu einer als immateriell geltenden Ökonomie zu beschreiben. Die dahinter stehende Logik der Entmaterialisierung hat Einfluss auf *alle* Wirtschaftssektoren und verändert die Organisation von Arbeit (Schönberger & Springer, 2003; Böhle, 2004) – so die gängige Argumentation in der Literatur zum Thema Wissensarbeit. Nun ist kaum zu bestreiten, dass Wissen schon immer sowohl für die Ökonomie als auch für die Arbeit eine wichtige Rolle gespielt hat, denn: Jede menschliche Tätigkeit ist in gewisser Weise wissensbasiert, findet sie doch auf der Grundlage von Erfahrung, Kenntnissen und Fähigkeiten statt. Folglich muss man zunächst genauer klären, welches *Wissen* ein eigenes Konzept von Wissensarbeit rechtfertigen könnte. Häufig betont wird, dass es bei der Wissensarbeit einerseits um *wissenschaftliches* Wissen als Grundlage für Innovationen und andererseits um *Erfahrungswissen* von Experten geht. Wissenschaftlich, so Schauer und Wolff (2009), ist Wissen dann, (a) wenn man zu dessen Handhabung fachlich besonders befähigte Personen benötigt, (b) wenn das Wissen einen gewissen Geltungsanspruch hat und wiederverwendet werden kann, und (c) wenn es sich prinzipiell begründen lässt. Als Experten gelten in der Expertise-Forschung Personen, die neben umfangreichem Wissen in einer Domäne reichhaltige und langjährige Erfahrung haben sowie dauerhaft herausragende Leistungen zeigen (z.B. Gruber, 1999). Das Erfahrungswissen von Experten in diesem Sinne erlaubt ihnen, Probleme relativ rasch und sicher zu lösen.

Neben der Art des Wissens sind es auch die Arbeitssituationen und deren *Anforderungen* an das Wissen, die zur Charakterisierung von Wissensarbeit herangezogen werden: So gelten keineswegs alle Tätigen, auch nicht alle klassischen Kopfarbeiter (versus Handarbeiter) als Wissensarbeitende, sondern nur die, deren Tätigkeiten komplex und wenig planbar sind, immer wieder neue Herausforderungen mit sich bringen und einen hohen Grad an Informiertheit, Koordination und Kooperation, aber auch Entwicklung und andere kreative Leistungen erfordern (vgl. Hube, 2005). Ein weiteres Merkmal der Wissensarbeit sehen andere Autoren in sogenannten vollständigen Handlungen. Dies sind Handlungen, die Zielsetzung, Umsetzung, Kontrolle und rückblickende Bewertung gleichermaßen umfassen (Reglin, 2004). In der Wissensarbeit begreift man Wissen in der Regel als einen Prozess, der niemals abgeschlossen ist, der kontinuierlich erneuert werden muss und dabei weniger als Wahrheit, sondern eher als Ressource gilt (Willke, 2001). Wissensarbeitende kann man folglich nicht *einmal* ausbilden; sie leben gewissermaßen vom lebensbegleitenden Lernen (Hasler Roumois, 2007).

Wissensarbeit kann man auf der einen Seite als große *Chance* für den arbeitenden Menschen sehen: Sie fordert und fördert Selbständigkeit, Autonomieerleben, Motivation und Kreativität. Kommunikation und Lernen werden zu Bestandteilen von Arbeit, schützen vor Routine und Eintönigkeit und ermöglichen die persönliche Entwicklung von Kompetenzen. Als *Risiko* der Wissensarbeit aber gilt, dass sie auch überfordern und Stress verursachen kann (vgl. Hube, 2005). Dies kann an räumlichen, zeitlichen oder organisatorischen Rahmenbedingungen der Wissensarbeit liegen und/oder daran, dass sich der Einzelne unter Druck gesetzt fühlt, über keine geeigneten Methoden zur Lösung von Problemen in der Wissensarbeit verfügt oder mit den zahlreichen Entgrenzungsprozessen nicht zurechtkommt, die mit der Wissensarbeit einhergehen können (z.B. Böhle, 2004). Persönliches Wissensmanagement ist *eine* Möglichkeit, hier Einfluss zu nehmen: Mit dem Ansatz lassen sich Methoden für einen effektiven Umgang mit Wissen bereitstellen wie auch erlernen und auf diesem Wege die Chancen der Wissensarbeit für den Einzelnen erhöhen und deren Risiken mindern.

2 Der Ansatz des persönlichen Wissensmanagements

Es gibt verschiedene Auffassungen zum persönlichen Wissensmanagement. Die meisten aber laufen darauf hinaus, Konzepte, Methoden und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, mit denen der Einzelne systematisch auf Information und Wissen zugreifen, handlungsrelevante Informationen auswählen, reflektieren, in das eigene Wissen integrieren und das persönliche Wissen weiterentwickeln kann. Hierzu muss man nicht alles neu erfinden: Erkenntnisse, welche die Metakognitions-, die Lern- und die Problemlöseforschung liefern, fließen in vielfältiger Form in das persönliche Wissensmanagement ein (Reinmann & Eppler, 2008). Dennoch benötigt man eine Modellvorstellung, um die möglichen „Zuflüsse“ an psychologischen Erkenntnissen auf das persönliche Wissensmanagement hin ausrichten zu können.

2.1 Ein Modellvorschlag zum persönlichen Wissensmanagement

Ein aktueller Modellvorschlag geht davon aus, dass eine Reihe grundlegender Unterscheidungen dabei helfen, sich im persönlichen Wissensmanagement zu orientieren (Reinmann & Eppler, 2008). Eine erste Unterscheidung ist die zwischen Innen und Außen im persönlichen *Erleben* der Person. Menschen unterscheiden in der Regel deutlich zwischen dem Ich (Innen) und den Anderen/Gegenständen (Außen) *und* setzen sich gleichzeitig mit der Wissensumwelt aktiv auseinander. Eine zweite Unterscheidung betrifft die *Wissensumwelt*: Es gibt hier Personen (Wissensträger/Subjekte) und Gegenstände (Wissensobjekte/Artefakte), mit denen man interagieren kann. Die *Aktivität* der Person im Austausch mit der

Wissensumwelt kann eher rezeptiv sein (z.B. Text-, Bild- oder Audiodokumente recherchieren, lesen/hören und verstehen) oder eher produktiv (z.B. einen Artikel schreiben oder einen Podcast erstellen) – mit allen Übergängen, die hier möglich sind. Dazu kommen mentale Basisprinzipien, die die Grundlage dafür bilden, dass eine Person zu all diesen Austausch- und Transformationsprozessen überhaupt in der Lage ist (siehe Abschnitt 2.2). Die Abbildung 1 visualisiert noch einmal die genannten grundlegenden Unterscheidungen.

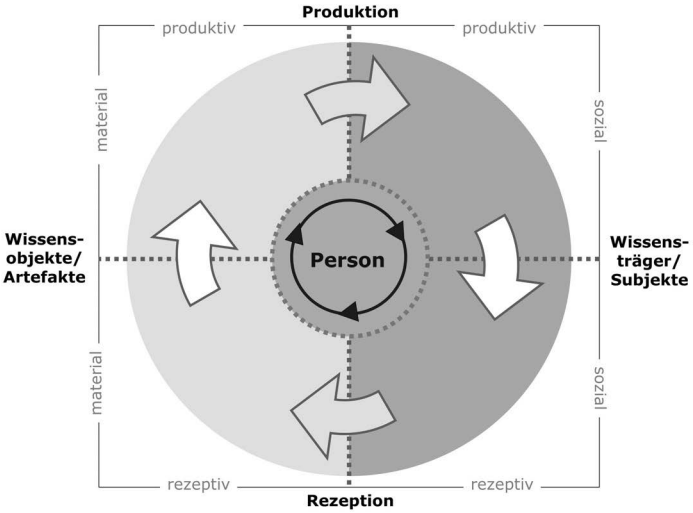


Abb. 1: Modell zum persönlichen Wissensmanagement (Reinmann & Eppler, 2008)

In diesem Modell muss der Wissensbegriff derart sein, dass sowohl von außen zugängliches Wissen als auch Wissen einbezogen ist, zu dem nur die Person selbst einen (inneren) Zugang hat. Erfüllt wird ein solches breites Verständnis vom *strukturgenetischen Wissensbegriff* (Seiler & Reinmann, 2004): Nach dieser Auffassung konstruiert sich die Person als erkennendes Subjekt ihr Wissen selbst, verändert dies durch Handeln in der Umwelt und kann es auch materialisieren und auf diesem Wege (oder über gemeinsames Handeln) mit anderen teilen.

Wissen ist entsprechend vielfältigen Transformationsprozessen ausgesetzt, sodass es sinnvoll erscheint, verschiedene Wissensformen zu unterscheiden. Insbesondere ist das *personale* Wissen vom *öffentlichen* Wissen zu unterscheiden. Öffentliches Wissen ist in irgendeiner Form materialisiert und damit prinzipiell zugänglich; man kann es auch als Information bezeichnen. Personales Wissen dagegen ist (zunächst) nur der Person selbst zugänglich: Es kann als begriffliches Wissen vorliegen, das man vergleichsweise leicht über die Sprache artiku-

lieren kann, als bildhaftes Wissen, das eher vorbegrifflich und in Vorstellungen verankert ist, sowie als enaktives Wissen, das nur in Verbindung mit konkretem Handeln existiert. Um den möglichen Transformationsprozessen näher zu kommen, muss man sich den anzunehmenden mentalen Prozessen genauer widmen.

2.2 Mentale Prozesse beim persönlichen Wissensmanagement

Aus psychologischer Sicht ist es naheliegend, die für das persönliche Wissensmanagement relevanten mentalen Prozesse danach zu unterteilen, ob sie kognitiv, metakognitiv oder emotional-motivational sind. Da diese letztlich nicht im Einzelnen bekannt und je nach Granulierungsgrad sehr zahlreich werden können, werden im Folgenden einige „Basisprinzipien" vorgestellt, für die sich in der Literatur Belege finden lassen (vgl. Reinmann & Eppler, 2008).

Kognitive Basisprinzipien
Während eine Person ihr *begriffliches Wissen* gut dokumentieren und anderen leicht mitteilen kann, ist es nicht immer einfach, dieses in konkreten Situationen handelnd zu nutzen. Umgekehrt verhält es sich mit *enaktivem Wissen*: Diesen Teil des personalen Wissens scheint es überhaupt nur zu geben, wenn eine Person ihn nutzt und damit handelt. Wenn eine Person das Gefühl hat, etwas intuitiv zu wissen und danach handeln zu können, dürfte *bildhaftes Wissen* im Spiel sein. Verschiedene Wissensinhalte sind weder automatisch oder gar für immer enaktiv, bildhaft oder begrifflich, noch bleibt das Wissen in seiner Menge, Vernetzung und Ordnung gleich. Vielmehr finden quantitative und qualitative Transformationsprozesse statt.

Mentale Prozesse, die Veränderungen im Repräsentationsmodus (begrifflich, bildhaft, enaktiv) bewirken, führen unter anderem dazu, dass das personale Wissen flexibler wird, weshalb man vom Prinzip der *Flexibilisierung* sprechen kann. Ein anderes Prinzip liegt mentalen Prozessen zugrunde, mit denen neues Wissen in bestehende kognitive Strukturen neben-, ein- oder untergeordnet wird, sodass bestehendes Wissen vor allem erweitert bzw. elaboriert wird (Prinzip der *Elaboration*). Nimmt eine Person neues Wissen oder ein aktuelles Problem zum Anlass, bestehende kognitive Strukturen zu ändern (wozu auch die Dekonstruktion von Strukturen gehört), weil sich das Neue oder Ungewohnte in die alten Strukturen nicht einordnen lässt, kann man von *(Re-)Strukturierung* sprechen. Allerdings haben mentale Transformationsprozesse vielfältige Wirkungen, sodass es auch „Nebeneffekte" gibt. Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Eigenschaften kognitiver Basisprinzipien noch einmal zusammen.

Tab. 1: Kognitive Basisprinzipien

	Zielrichtung	Prozesse	Nebeneffekte
Prinzip der **Elaboration**	erweitert/vertieft bestehendes Wissen	Verknüpfen, assoziieren, subsumieren etc.	Wissen ändert die Struktur
Prinzip der **(Re-)Strukturierung**	organisiert bestehendes Wissen neu	kategorisieren, vernetzen, umordnen etc.	Wissen wird mehr oder „kompakter“
Prinzip der **Flexibilisierung**	verändert den Modus der Wissensrepräsentation	verbalisieren, visualisieren, mental simulieren	Wissen wird „reichhaltiger“ und/oder ändert die Struktur

Metakognitive Basisprinzipien

Persönliches Wissensmanagement kann man *nicht* beiläufig oder implizit praktizieren. Vielmehr ist es nötig, dass man Situationen, in denen Methoden des persönlichen Wissensmanagements hilfreich sein könnten, als solche erkennt (Ist-Zustand), sich bewusst für passende Vorgehensweisen entscheidet und ein klares Ziel hat, das man damit erreichen will (Soll-Zustand). Ohne *Planung* führt der Griff in die Methoden- und Werkzeugkiste des persönlichen Wissensmanagements ins Leere. Des Weiteren muss man den Prozess vom Ist zum Soll im Auge haben: Wie gut funktionieren die gewählten Methoden und welche positiven oder negativen Effekte kann ich beobachten? Eine gewisse Form von *(Selbst-)Überwachung* ist also nötig. Schließlich muss man den Punkt erkennen, an dem ein Ziel erreicht ist, was eine *Bewertung* und damit Bewertungsmaßstäbe voraussetzt. Falls sich ein Ziel nicht erreichen lässt, muss man sich umorientieren, im Bedarfsfall neu beginnen und/oder den eingeschlagenen Weg ändern, also *(Selbst-)Regulation* betreiben (siehe Tab. 2).

Tab. 2: Metakognitive Basisprinzipien

	Was ist gemeint?	beispiele
Prinzip der **Planung**	Ausgangs- und Zielzustand bestimmen	Ziele setzen; Vorwissen analysieren; Interessen berücksichtigen
Prinzip der **Überwachung**	Prozess vom Ist zum Soll beobachten	Ressourcen (z. B. Zeit) im Blick haben; Ziele und Wege austarieren
Prinzip der **Bewertung**	Ergebnis mit dem Soll vergleichen	Ergebnisqualität beurteilen; vergleichen
Prinzip der **(Selbst-)Regulation**	Entscheidung über weiteres Vorgehen fällen	Vorgehen wiederholen oder modifizieren; „Neustart“, neue Ziele

Emotional-motivationale Basisprinzipien

Gefühle und Stimmungen (Emotion) sowie der Wille und Interessen (Motivation) beeinflussen kognitive wie auch metakognitive Prozesse, denn: Wie wir mit Wissen umgehen, ist eng daran gekoppelt, ob wir Angst und Wut oder Freude und Glück verspüren, ob uns ein bestimmtes Wissensgebiet attraktiv erscheint oder abstößt, ob wir angeregt oder gestresst sind etc. Vor allem Letzteres spielt im Arbeitsalltag eine wichtige Rolle: Stress – oft gekoppelt mit Angst – verengt das Denken, schränkt kreative Prozesse ein, bedingt schlechtere Lernergebnisse und hat entsprechend ungünstige Auswirkungen auf das Lösen von Problemen (Dörner, 2004). Akute, durch bestimmte Situationen hervorgerufene *Gefühle* sind zu unterscheiden von *Stimmungen*, die eher diffus und situationsübergreifend sind und nicht immer einem bestimmten Auslöser zugeordnet werden können. Zu differenzieren ist auch zwischen dem Zustand der Motivation und Interessen: *Motiviert* zu sein bedeutet, dass man in einer konkreten Situation etwas tun möchte, unter *Interessen* versteht man dagegen längerfristige Beziehungen einer Person zu bestimmten Inhalten, Gegenständen und Tätigkeiten (Krapp, 1998). Motivation und Emotion lassen sich noch weniger als kognitive und metakognitive Phänomene steuern und berechnen. Auch der persönliche Wille entzieht sich in aller Regel der exakten Planung und Kontrolle. Gefühle, Stimmungen, Motivation und Interessen sind nur exemplarische, aber wichtige grundlegende Phänomene. Es erscheint daher sinnvoll, diese als Basisprinzipien im Kontext mentaler Prozesse beim persönlichen Wissensmanagement mit aufzunehmen, auch wenn sich dafür keine Methoden mit Erfolgsgarantie empfehlen lassen (siehe Tab. 3).

Tab. 3: Emotional-motivationale Phänomene bzw. Basisprinzipien

	Was ist gemeint?	**Möglichkeiten des Umgangs**
Gefühle	Situationsbezogen positive und negative Gefühle empfinden	Negative Gefühle kontrollieren und/ oder positive gezielt nutzen
Stimmungen	Generelle positive oder negative Gefühlslagen erleben	Eigene Stimmungsschwankungen berücksichtigen und/oder verändern
Motivation	Etwas wollen, Antrieb haben, sich zum Handeln entscheiden	Sich selbst belohnen und/oder nach externen Anreizen suchen
Interessen	Etwas attraktiv finden und sich länger damit auseinandersetzen	Neugier entwickeln und/oder Interessen pflegen

3 Methoden für das persönliche Wissensmanagement

Wann genau die geschilderten mentalen Basisprinzipien im Zuge des persönlichen Wissensmanagements relevant sind, hängt von den Kontextbedingungen des zu lösenden Problems und der Zielsetzung ab, die eine Person verfolgt. Um passende Methoden für das jeweilige Problem zu finden, ist eine systematische Analyse der Anforderungssituation unerlässlich. Der oben skizzierte Modellvorschlag zum persönlichen Wissensmanagement mit seinen zentralen Unterscheidungen (vgl. Abschnitt 2.1) wird daher mit einem Rastervorschlag verknüpft, der eine solche Anforderungsanalyse erlaubt (Reinmann & Eppler, 2008).

3.1 Ein Raster zur Anforderungsanalyse

Dieses Raster zur Anforderungsanalyse geht zunächst einmal davon aus, dass ein großer Unterschied darin besteht, ob ein akutes Problem gelöst werden soll oder ob es darum geht, langfristig nutzbare Problemlösefähigkeiten aufzubauen. Im ersten Fall steht man vor einem *operativen* Ziel, das in eine unmittelbare Leistung bzw. *Performanz* mündet; im zweiten Fall hat man es mit einem *strategischen* Ziel zu tun, nämlich mit *Kompetenz*entwicklung. Des Weiteren kann man zwischen Anforderungen differenzieren, die in gewisser Weise kalkulier-

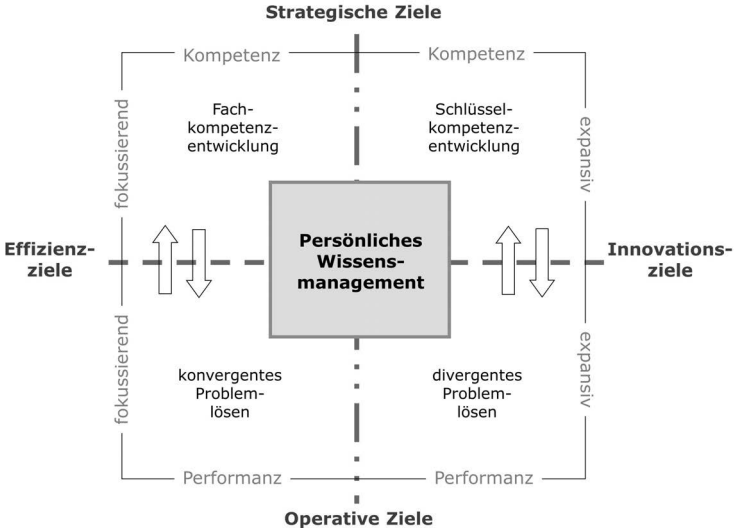


Abb. 2: Anforderungsraster für das persönliche Wissensmanagement (Reinmann & Eppler, 2008)

bar sind und *effiziente* Lösungen ermöglichen, und solchen, die sich erst noch aktuell und wenig vorhersehbar entwickeln und nach *innovativen* Lösungen verlangen. Ersteres erfordert eine gezielte bzw. konvergente Problemlösung oder aber – im Falle der Kompetenzentwicklung – eine klar definierbare Entwicklung fachlicher Kenntnisse und Fähigkeiten. Das zweitgenannte spricht für divergentes Problemlösen bzw. für den Aufbau von Schlüsselkompetenzen. Das resultierende Vier-Felder-Schema (siehe Abb. 2) kann als eine Entscheidungshilfe dienen.

Es gibt viele Methoden für das persönliche Wissensmanagement, deren Beschreibung an dieser Stelle den Rahmen sprengen würde (siehe Reinmann & Eppler, 2008): Für operative Ziele etwa eignet sich das *Perspektivendiagramm*, mit dem man den eigenen Wissensstand in Bezug auf ein Thema klären kann; die *Eisenhower-Matrix* zur raschen Selektion eingehender Informationen; das *Information Mapping*, um Anweisungen effizient und systematisch zu verfassen; die *Toulminkarte*, um Argumente und deren Grundannahmen explizit darzustellen; *Fokusmetaphern*, um Inhalte kognitiv und kommunikativ überzeugend aufzubereiten etc. Für strategische Ziele sind z.B. das *Kontaktnetz* zur Erweiterung der eigenen Wissensquellen, oder die *Synergy Map* zur besseren Koordination und Abstimmung von Zielen interessant.

Methoden braucht man, um die oben skizzierten mentalen Basisprinzipien weiter zu konkretisieren und in beobachtbare Verhaltensweisen zu transformieren; sie definieren ein schrittweises, strukturiertes Vorgehen zur Bewältigung von situativen Anforderungen. *Werkzeuge* schließlich sind unmittelbar einsetzbare Hilfsmittel, um eine Methode umzusetzen. Am einfachsten lässt sich dieser Zusammenhang zwischen Prinzipien, Methoden und Werkzeugen an einem *Beispiel* zeigen: Bei den mentalen Basisprinzipien spielt z.B. das kognitive Prinzip der (Re-)Strukturierung von Wissen eine wichtige Rolle. Es besteht darin, einzelne Konzepte zu einem komplexen Thema (neu) miteinander zu verknüpfen, um es besser zu verstehen. Eine Methode, dies zu tun, ist das Concept Mapping, das einem Schritte vorgibt, wie man ein Thema systematisch grafisch darstellen kann. Werkzeuge zum Concept Mapping können schlicht Papier und Bleistift oder aber spezielle Software-Anwendungen (z.B. Cmaps) sein.

3.2 Methoden für die Dokumentation und Planung des eigenen Wissensweges

Wie einleitend erwähnt, werden E-Portfolios bisher nur sporadisch als Methode zum persönlichen Wissensmanagement thematisiert. Man setzt sie dagegen intensiv in formalen Bildungsinstitutionen wie Schule und Hochschule ein (vgl. Meyer, Mayrberger, Münte-Goussar & Schwalbe, 2011). Mithilfe einer

Software sammelt eine Person bei der E-Portfolio-Arbeit Artefakte und kommentiert sie, was voraussetzt, dass sie über diese bezogen auf bestimmte Ziele und Zwecke entsprechend nachdenkt. Alle weiteren Spezifizierungen führen zu verschiedenen Portfolio-Typen. So unterscheiden Baumgartner, Himpsl und Zauchner (2009) etwa zwischen dem Reflexionsportfolio, welches gleichzeitig Lern- und Beurteilungsprozesse verbessern soll, dem Entwicklungsportfolio, in dem längerfristig die eigene Entwicklung dokumentiert wird, und dem Präsentationsportfolio, das allein der Außendarstellung dient. Ein E-Portfolio führt man in der Regel über einen längeren Zeitraum, im Idealfall sogar lebensbegleitend (Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007).

Als lebensbegleitendes Instrument dienen E-Portfolios in gewisser Weise dazu, den eigenen „Wissensweg“[1] im Sinne der vor allem langfristigen Kompetenzentwicklung zu dokumentieren und zu planen. Umso erstaunlicher ist es, dass E-Portfolios noch kein fester und besonders bekannter Bestandteil im Methodenrepertoire des persönlichen Wissensmanagements sind, wie das bei anderen Methoden der Fall ist. Allerdings gibt es einige „klassische“ persönliche Wissensmanagement-Methoden (operative wie strategische), die bei der Dokumentation und Planung des eigenen Wissensweges bereits hilfreich sind und gewisse Überlappungen zu E-Portfolios aufweisen. Dies soll an drei Beispielen gezeigt werden:

- *Mikroartikel* sind ein Hybrid aus einer Karteikarte und einem (z.B. wissenschaftlichen oder journalistischen) Artikel. Für die Erstellung von Mikroartikeln gibt es Vorlagen, die dabei helfen, vor allem den Kontext und die Erfahrungen zu einem Erlebnis festzuhalten (Willke, 2001). Mit einem *Mikroartikel* dokumentiert man also ähnlich wie in einem E-Portfolio Erfahrungswissen. Erstellt man im Laufe der Zeit eine Sammlung solcher Mikroartikel, kann dies sehr hilfreich sein, um den eigenen Wissensstand zu dokumentieren, zu reflektieren und die nächsten Schritte auf dem Wissensweg zu planen.
- *Kompetenz-Portfolios*[2] sind Visualisierungen zur Bewertung des eigenen Wissens, z.B. im Hinblick darauf, welche Wissensvorteile man gegenüber anderen besitzt, oder im Hinblick darauf, wie effektiv bestehendes Wissen in verschiedenen Anwendungssituationen genutzt werden kann (Probst, Deussen, Eppler & Raub, 2000). Mit einem Kompetenz-Portfolio schätzt

1 An dieser Stelle ist das in Abschnitt 1.1 eingeführte strukturgenetische Wissensverständnis zu berücksichtigen, das sehr breit angelegt ist und einen engen Bezug zum Handeln und damit auch zu Kompetenzen herstellt. Das strukturgenetische Wissensverständnis könnte auf den Kompetenzbegriff eigentlich verzichten, weil das Wissen immer in Bezug auf Handeln, inklusive emotional-motivationaler Aspekte, gesehen wird. Im vorliegenden Text aber wird der Kompetenzbegriff aufgrund seiner weiten Verbreitung (auch im Kontext des persönlichen Wissensmanagements) dennoch verwendet.

2 Die Namensgleichheit „Portfolio“ ist hier etwas ungünstig, denn gemeint ist beim Kompetenz-Portfolio eine visualisierte Wissensbewertung.

man systematisch das eigene Wissen (und Können) anhand vorgegebener Kriterien ein, wodurch neue Tätigkeitsfelder oder ein Entwicklungsbedarf deutlich werden können. Diese Bewertungs- und damit verbundenen Reflexionsprozesse können für die Planung des weiteren Weges besonders relevant sein.

- Unter der Bezeichnung *Lifeline* gibt es eine Methode, die eine Übersicht über das Wissen und Können einer Person auf einer zeitlichen Achse (Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft) anleitet und dabei ebenfalls auf Vorlagen zur Visualisierung setzt (Eppler, 1999). Mit der Anfertigung einer Lifeline macht man sich vor allem Wissensprozesse und Veränderungen bewusst und erhält eine einfache Möglichkeit, begründete Pläne für die Zukunft aufzustellen. Der Vorteil für die Planung des eigenen Wissensweges liegt hier auf der Hand.

4 E-Portfolios als Methode des persönlichen Wissensmanagements

4.1 E-Portfolios an Hochschulen

E-Portfolios werden mittlerweile an vielen Hochschulen eingesetzt, allerdings eher *nicht* aus dem Motiv heraus, auf die Aufgaben der Wissensarbeit vorzubereiten. Vielmehr verspricht man sich davon eine Verbesserung des Lernens und Prüfens. Im Zentrum des Interesses stehen der Wandel von der reinen Wissensvermittlung hin zur Kompetenzentwicklung (Stratmann, Preußler & Kerres, 2009) sowie das Assessment von Kompetenzen (Schaffert, Hornung-Prähauser, Hilzensauer & Wieden-Bischof, 2007; Häcker, 2005). Vor allem letzteres belegt die E-Portfolio-Arbeit mit einer Reihe von Zwängen sowohl für Lehrende wie auch für Lernende (vgl. Meyer, Mayrberger, Münte-Goussar & Schwalbe, 2011). Sollen mittels des E-Portfolios Kompetenzen diagnostiziert werden, ist es für Lehrende unumgänglich, Erwartungen an die E-Portfolio-Arbeit z.B. in Form von Leitfragen und Bewertungskriterien zu konkretisieren. Studierende reagieren darauf nicht selten mit einer starken Anpassung an diese Vorgaben oder scheuen sich angesichts einer Benotung, ihre Schwächen und Schwierigkeiten im E-Portfolio zu thematisieren und zu reflektieren (vgl. Reinmann & Sippel, 2011). Vor diesem Hintergrund fordert z.B. Häcker (2011) eine Rückbesinnung auf das Herzstück der Portfolio-Arbeit: die Selbstreflexion, also „die Rückbiegung des Denkens auf das eigene Lernen, die eigene Leistung, die eigene Entwicklung, die eigene Person“ (Häcker, 2011, S. 177).

Würden E-Portfolios in der Hochschule als Methode des persönlichen Wissensmanagements eingesetzt, so könnte vor allem eine Stärkung der Selbstreflexionskomponente erreicht werden. Studierende könnten die Aufgabe erhal-

ten, ihr Studium im E-Portfolio durch eine Sammlung aller für sie relevanten Artefakte zu dokumentieren und den eigenen Lernweg dadurch zu reflektieren und zu planen. Gerade am Übergang zwischen Hochschulstudium und Berufseinstieg könnte sich dieses Vorgehen als besonders sinnvoll erweisen, denn:

Zum einen könnten Studierende auf Basis ihrer dokumentierten Kompetenzen und Erfahrungen ihre Berufswahl begründeter treffen. Zum anderen würde die Wahrscheinlichkeit steigen, dass Studierende ihr E-Portfolio über das Studium hinaus im Sinne des persönlichen Wissensmanagements weiter nutzen, um den eigenen Wissensweg – z.B. berufliche Veränderungen und Weiterbildungen – systematisch zu dokumentieren wie auch zu planen.

4.2 Einordnung von E-Portfolios in das persönliche Wissensmanagement

Bis hierher sollte bereits deutlich geworden sein, dass E-Portfolios eine Methode darstellen, die sich dazu eignet, Kompetenzen sichtbar zu machen, diese selbst zu bewerten und zu reflektieren und damit auch Anker für die weitere Kompetenzentwicklung zu finden und aufzugreifen. Aus der Perspektive des persönlichen Wissensmanagements werden damit wenig vorhersehbare (versus kalkulierbare) Anforderungen aufgegriffen, die vor allem mit strategischen (versus operativen) Zielen einhergehen (vgl. Abschnitt 3.1). Wollte man also E-Portfolios im Anforderungsraster des persönlichen Wissensmanagements (vgl. Abb. 2) verorten, so kann man dies im *rechten oberen Quadranten* tun. In einem E-Portfolio sammelt eine Person Artefakte, denkt darüber nach und tut dies in der Regel schriftlich und damit sichtbar für sich und (je nach Freigabe des E-Portfolios) für andere. Diese Aktivitäten im Umgang mit Wissen lassen sich als produktiv (versus rezeptiv) bezeichnen. Diese produktive Aktivität findet allem voran in der Auseinandersetzung mit der materialen (versus sozialen) Wissensumwelt, in der Regel nämlich mit den eigenen Wissensprodukten, statt (vgl. Abschnitt 2.1). Wollte man also E-Portfolios auch im hier vorgeschlagenen Wissensmanagement-Modell einordnen, so kann man dies im *linken oberen Quadranten* tun (vgl. Abb. 1).

Von besonderer Bedeutung ist aus unserer Sicht die Frage, welche für das persönliche Wissensmanagement relevanten *mentalen Prozesse* in der E-Portfolio-Arbeit potenziell tangiert werden (vgl. Abschnitt 2.2). Dies ist unter anderem deshalb interessant, weil sich auf diesem Wege konkrete Ansatzpunkte für empirische Studien anbieten, mit denen man die Tauglichkeit von E-Portfolios für das persönliche Wissensmanagement untersuchen könnte.

- *Kognitive Basisprinzipien*: Wenn Studierende in einem E-Portfolio Erfahrungen, Lernprozesse und konkrete Ergebnisse bzw. Wissensprodukte festhalten und reflektieren, wird bestehendes Wissen sowohl erweitert als auch vertieft (Prinzip der *Elaboration*). Im besten Fall werden Wissensfragmente auch verknüpft und entsprechende Zusammenhänge hergestellt; damit ändert das Wissen auch seine Struktur (Prinzip der *Re-Strukturierung*).
- *Metakognitive Basisprinzipien*: Das Führen eines E-Portfolios fordert von Studierenden, dass sie sich eigene Ziele setzen, mindestens aber Ziele, die vorgegeben werden, übernehmen oder anpassen (Prinzip der *Planung*). Reflexionsprozesse bei der E-Portfolio-Arbeit sind eng damit verbunden, Erfahrungen und Ergebnisse z.B. auf ihre Relevanz oder ihren Erfolg hin einzuschätzen (Prinzip der *Bewertung*). Idealerweise hilft die E-Portfolio-Arbeit dabei, sich selbst auf dem eigenen Wissensweg zu beobachten (Prinzip der *Überwachung*) und im Bedarfsfall den eingeschlagenen Pfad zu korrigieren, etwas im eigenen Handeln zu verändern oder auch Ziele anzupassen (Prinzip der *Selbstregulation*).
- *Emotional-motivationale Basisprinzipien*: Da man mit der E-Portfolio-Arbeit die persönlichen Erfahrungen und Artefakte im Blick hat, besteht eine gute Möglichkeit, damit auch emotional-motivationale Aspekte einzubeziehen. Studierende können in E-Portfolios z.B. *Interessen* entdecken (und dann auch pflegen), die bis dahin eventuell nur implizit waren. Negative *Gefühle* und *Stimmungen* können im Idealfall durch die Artikulation und Reflexion in E-Portfolios transparenter und auf diesem Wege leichter beeinflusst werden. Sowohl in der E-Portfolio- als auch in der persönlichen Wissensmanagement-Diskussion spielt der emotional-motivationale Aspekt im Vergleich zum (meta-)kognitiven Aspekt allerdings (und erstaunlicherweise) eine untergeordnete Rolle.

Die theoretische Analyse zeigt, dass E-Portfolios relativ gut mit den hier vertretenen Modellvorstellungen zum persönlichen Wissensmanagement vereinbar sind. Damit könnten E-Portfolios Studierenden als „Brückenmethode“ dabei helfen, die formalen Lernanforderungen im Studium mit den oftmals informellen Wissensanforderungen im Beruf zu verbinden. Dies setzt allerdings voraus, dass E-Portfolios an Hochschulen auch erfolgreich eingeführt werden.

5 Ausblick: Einführung von E-Portfolios an Hochschulen

Erfolgreich ist die Einführung von E-Portfolios aus unserer Sicht dann, wenn Studierende deren Potenziale gerade auch über die Hochschule hinaus z.B. als Methode des persönlichen Wissensmanagements und die damit verbundenen Potenziale für die Berufstätigkeit erkennen. Dies setzt jedoch voraus, dass Studierende mehr als nur eine Einführung in das verwendete technische

System erhalten, und dass sie mit den vielfältigen Varianten von E-Portfolios vertraut werden – auch über den Einsatz in einer konkreten Veranstaltung (z.B. als Instruments des Assessments) hinaus. Je nach Typus des E-Portfolios (vgl. Abschnitt 3.2) kann dieses nämlich unterschiedliche Bezüge zur Wissensarbeit haben. Speziell der Reflexion kommt in verschiedenen E-Portfolio-Typen ein jeweils unterschiedlicher Stellenwert zu.

Die Reflexion bzw. Selbstreflexion ist auch aus der Erfahrung vieler Praktiker heraus zentral und gleichzeitig ein potenzieller Punkt des Scheiterns in der E-Portfolio-Arbeit an Hochschulen. Damit sich Studierende mit den Grundsätzen, Anforderungen und möglichen Vorzügen der E-Portfolio-Arbeit vertraut machen können, empfiehlt es sich, der eigentlichen E-Portfolio-Arbeit eine Erprobungsphase vorzuschalten. Es spricht einiges dafür, eine solche Erprobungsphase spielerisch zu gestalten, also so aufzuziehen, dass sich die Studierenden mit E-Portfolios zunächst einmal losgelöst von der eigenen Person beschäftigen können. Möglich ist dies z.B. über ein Rollenspiel, in dem die Studierenden die erste Begegnung mit der E-Portfolio-Arbeit in einer anderen Rolle erleben. Aufbauend auf dieser Grundidee wird an der Universität der Bundeswehr München aktuell in einem hochschulübergreifenden Projekt[3] ein sechswöchiges E-Learning-Angebot entwickelt. Unter dem Titel „E-Portfolios: Einführung in die Dokumentation und Selbstbeurteilung von Lernprozessen" wird dieses ab dem Wintersemester 2011/2012 über die Virtuelle Hochschule Bayern bayernweit zur Verfügung stehen (Sippel, Kamper & Florian, in Vorbereitung).

Zu lernen, wie man systematisch und verantwortungsbewusst mit dem eigenen Wissen umgeht, ist ein langfristiger Prozess mit hoher Bedeutung für alle Formen der Wissensarbeit. Umso wichtiger ist es, diesen Lernprozess bereits an Hochschulen zu ermöglichen und dort sorgfältig einzuführen. Dies bedeutet auch, dass man Zeit und Ideen für eine erfolgreiche Einführung investiert. Des Weiteren kommt es darauf an, dafür zu sorgen, dass die E-Portfolio-Arbeit an Hochschulen nicht im Prüfen stecken bleibt und in der Folge für das persönliche Wissensmanagement unbrauchbar wird. Vielmehr gilt es, Studierende dazu anzuregen, sich langfristig mit ihrem eigenen Lernprozess auseinanderzusetzen. Anlässe zum Führen eines E-Portfolios im Sinne des persönlichen Wissensmanagements und damit als Vorbereitung auf die zukünftige Wissensarbeit bieten sich im Studium zur Genüge. Es liegt an den Hochschulen, die Studierenden dafür zu sensibilisieren, sowie an den Studierenden, sich darauf einzulassen.

3 Kooperationspartner sind neben der Universität der Bundeswehr München die Hochschule München, die Universität Erlangen-Nürnberg und die Universität Bamberg.

Literatur

Alby, T. (2007). *Web 2.0. Konzepte, Anwendungen, Technologien.* München: Hanser.

Böhle, F. (2004). Die Bewältigung des Unplanbaren als neue Herausforderung in der Arbeitswelt – Die Unplanbarkeit betrieblicher Prozesse und erfahrungsgeleitetes Arbeiten. In F. Böhle, S. Pfeiffer & N. Sevesay-Tegethoff (Hrsg.), *Die Bewältigung des Unplanbaren* (S. 12-54). Wiesbaden: VS Verlag.

Dörner, D. (2004). Emotion und Wissen. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden* (S. 117-132). Göttingen: Hogrefe.

Drucker, P.F. (1968). *The age of discontinuity. Guidelines to our changing society.* New York: Harper & Row.

Eppler, M. (1999). *Informative action: An analysis of management and the information overload.* Geneva: University of Geneva.

Gruber, H. (1999). *Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns*. Bern: Huber.

Häcker, T. (2011). Portfolio revisited – über Grenzen und Möglichkeiten eines viel versprechenden Konzepts. In Meyer, T., Mayrberger, K., Münte-Goussar, S. & Schwalbe C. (Hrsg.)*, Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 161-183). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Häcker, T. (2005). Portfolio als Instrument der Kompetenzdarstellung und reflexiven Lernprozesssteuerung. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 8. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe8/haecker_bwpat8.pdf

Hasler Roumois, U. (2007). *Studienbuch Wissensmanagement.* Zürich: Orrell Füssli.

Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W., & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. Salzburg.

Hube, G. (2005). *Beitrag zur Analyse und Beschreibung der Wissensarbeit.* Heimsheim: Jost Jetter.

Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht,* 45, 186-203.

Machlup, F. (1962). *The production and distribution of knowledge in the United States.* Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Meyer, T., Mayrberger, K, Münte-Goussar, S. & Schwalbe, C. (Hrsg.) (2011). *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen.* Wiesbaden: VS-Verlag.

Probst, G., Deussen, A., Eppler, M. J. & Raub, S. (2000). *Kompetenz-Management – Wie Individuen und Organisationen Kompetenzen entwickeln.* Wiesbaden: Gabler.

Reglin, T. (2004). Welche Infrastruktur benötigt eLearning? In K. Hahne & G. Zinke (Hrsg.), *E-Learning: Virtuelle Kompetenzzentren und Online-Communities zur Unterstützung arbeitsplatznahen Lernens* (S. 125-142). Bielefeld: Bertelsmann.

Reinmann, G. (2008). Lehren als Wissensarbeit? Persönliches Wissensmanagement mit Weblogs. *Information Wissenschaft & Praxis,* 59, 9–57.

Reinmann, G. & Eppler, M. (2008). *Wissenswege. Methoden für das persönliche Wissensmanagement.* Bern: Huber.

Reinmann, G. & Sippel, S. (2011). Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 185-202). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schaffert, S., Hornung-Prähauser, V., Hilzensauer, W. & Wieden-Bischof, D. (2007). E-Portfolio-Einsatz an Hochschulen: Möglichkeiten und Herausforderungen. In T. Brahm & S. Seufert (Hrsg.), *Next Generation Learning. E-Assessment und E-Portfolio: Halten sie, was sie versprechen?* (S. 75-90) SCIL-Arbeitsbericht 13. St. Gallen: Swiss Centre for Innovations in Learning. URL: http://www.scil.ch/fileadmin/Container/Leistungen/Veroeffentlichungen/2007-03-brahm-seufert-next-generation-learning.pdf

Schauer, H. & Wolff, F. (2009). *Kriterien guter Wissensarbeit. Ein Vorschlag aus dem Blickwinkel der Wissenschaftstheorie (Langfassung)*. ICB Research Report 30. Universität Duisburg-Essen: Essen. URL: http://www.icb.uni-due.de/fileadmin/ICB/research/research_reports/ICBReport30.pdf

Schönberger, K. & Springer, S. (2003). *Subjektivierte Arbeit. Mensch – Technik – Organisation in einer entgrenzten Arbeitswelt.* Frankfurt/Main: Campus.

Seiler, Th. B. & Reinmann, G. (2004). Der Wissensbegriff im Wissensmanagement: Eine strukturgenetische Sicht. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden* (S. 11–23). Göttingen: Hogrefe.

Sippel, S., Kamper, M. & Florian, A. (in Vorbereitung). *Studierende zur E-Portfolio-Arbeit befähigen: Erfordernis einer Einführung in Theorie und Praxis.*

Stratmann, J., Preussler, A. & Kerres, M. (2009). Lernerfolg und Kompetenz bewerten: Didaktische Potenziale von Portfolios in Lehr-/Lernkontexten. *MedienPädagogik*, 18. URL: http://www.medienpaed.com/18/stratmann0912.pdf

Willke, H. (2001). *Systemisches Wissensmanagement.* Stuttgart: Lucius und Lucius.

Kerstin Mayrberger

E-Portfolios in der Hochschule – zwischen Ideal und Realität

1 Zum Stellenwert von E-Portfolios in der Hochschule

Es scheint nicht übertrieben, eingangs festzuhalten, dass die Auseinandersetzung mit dem Konzept der Arbeit mit elektronischen Portfolios oder kurz der E-Portfolio-Arbeit für die akademische Lehre trotz sich deutlich abzeichnender Skepsis bis heute „en vogue" ist (u.a. Meyer, Mayrberger, Münte-Goussar & Schwalbe, 2011; Arnold, 2011; Czerwionka & de Witt, 2010; Baumgartner, Zauchner & Bauer, 2009; Richter, 2008; Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007; Brahm & Seufert, 2007)[1]. Das lässt sich besonders an zwei Passungen zwischen hochschulpolitischen Forderungen und hochschuldidaktischen Überzeugungen deutlich machen, die eng mit dem sogenannten Bologna-Prozess korrespondieren: Dazu zählt einmal für die Gestaltung von Lernumgebungen die Neuausrichtung an einer am Kompetenzerwerb der Studierenden orientierten Lehre (*Outcomeorientierung*), was sich pointiert in der Formel „Shift from Teaching to Learning" für Lehrende und Lernende ausdrückt (vgl. u.a. Wildt, 2006). Dabei erhält das Lehren und die Lehrkompetenz eine neue Bedeutung: „Lehren wird neu kontextuiert und neu durch das Lernen hindurch gedacht. Aufgabe der Lehrenden ist es, Lehren auf Lernen zu beziehen, d.h. ‚lernförderlich zu gestalten'" (ebd., S. 3). Dieser ‚Shift' kann allerdings nur funktionieren, wenn er sich auch auf Ebene der Organisation und der strukturellen Rahmenbedingungen widerspiegelt, die eine solche Form der Lehre und des Lernens beispielsweise auch im Rahmen von Prüfungsordnungen, durch angemessene Ressourcen für die Betreuung oder realistischen Curricularnormwerten möglich machen. Und hier sei auf den zweiten Aspekt verwiesen, der im Rahmen von Bologna stark gemachten *Studierendenorientierung*, wie sie explizit in Deutschland bildungspolitisch hervorgehoben wird: „‚Gute' Lehre besteht darin, das eigenständige Lernen der Studierenden zu ermöglichen und zu unterstützen. In diesem Sinne ist gute Lehre heute studierendenzentriert" (HRK, 2006, S. 3). Darunter wird die Ermöglichung eines Lernens verstanden, das den Studierenden mehr Eigenverantwortung, Selbstständigkeit, Kooperation und Kommunikation ermöglicht und zugleich abverlangt. Ganz im Sinne einer konstruktivistisch orientierten Auffassung vom Lernen werden hier das Subjekt und dessen Aktivitäten beim individuellen und gemeinschaftlichen Lernprozess ins Zentrum der (gemeinsamen) Gestaltung von Lernumgebungen gerückt. Als

1 Vgl. dazu die Ausführungen zur Entwicklung der Portfolioarbeit seit den 1970er Jahren bei Häcker (2008).

besonders relevant wird hier das Feedback herausgestellt: „Systematisches und regelmäßiges Feedback für Studierende über ihre Studienleistungen ist heute der Schlüssel zur Unterstützung eines aktiven selbständigen Lernens. Regelmäßige Rückmeldungen über Lernfortschritte wie Probleme der Studierenden sind nicht nur eine wesentliche Aufgabe von Prüfungen sondern auch laufender Lehrveranstaltungen“ (HRK, 2008, S. 4). Mit Blick auf die Bereiche der Kompetenzorientierung und der Fokussierung auf studierendenzentrierte Lern- und Rückmeldeprozesse, wird deutlich, dass das Konzept und die Methode der (E-)Portfolio-Arbeit diesen Anspruch in besonderer Weise erfüllen kann. Wie so häufig, bei potenziellen didaktischen Innovationen, die zu einem Wandel der Lehr- und Lernkultur beitragen könn(t)en, gehen vor allem Hoffnungen auf ein verändertes Lernen, Lehren und Prüfen (auch) mit der Einführung der Alternative E-Portfolio einher. Dass es sich hierbei auch um einen Prozess handelt, der Hürden zu nehmen hat und Schwierigkeiten mit sich bringen kann, wird zumeist nachrangig behandelt. Dieses mag damit in Zusammenhang stehen, dass es bei der Einführung von Varianten des E-Learning oder technologieunterstützen Lernens zunächst meist Kritik von außen zu relativieren gilt und es daher angebracht scheint, die didaktischen Chancen, die mit technologischen Neuerungen einhergehen im Rahmen hochschul- und mediendidaktischer Überlegungen vorerst herauszustellen. Insofern könnte man es auch als positives Zeichen für die Tendenz einer Verstetigung der E-Portfolio-Arbeit in der Hochschule werten, wenn die Debatte um die Integration von E-Portfolios mit ihrem spezifischen Mehrwert zunehmend auch aus den eigenen Reihen kritisch betrachtet (u.a. Meyer et al., 2011) und dem Hype sogar schon das „Tal der Enttäuschung“ attestiert wird (Hilzensauer & Schaffert, 2011).

Dieser Beitrag betrachtet vor diesem Hintergrund das Thema der E-Portfolio-Arbeit im deutschsprachigen Hochschulkontext und nimmt Stellung dazu, inwiefern der E-Portfolioeinsatz nach einigen Jahren der Erprobung und anfänglichen Etablierung an den Hochschulen mittlerweile sein konzeptionelles Potenzial ausschöpft bzw. ausschöpfen kann und damit (k)einen Beitrag zu einer partizipationsfördernden oder sogar partizipativen Lernkultur leistet. Schon Brahm und Seufert (2007) hinterfragten im Kontext von E-Assessment und einem „Ne(x)t Generation Learning“ inwiefern E-Portfolios hielten, was sie versprächen. Und Reinmann & Sippel (2011) betrachteten die E-Portfolio-Arbeit kritisch als „Königsweg oder Sackgasse“ für das forschende Lernen. Dieser Beitrag geht davon aus, dass *die Arbeit mit E-Portfolios in der Hochschule heute ihren konzeptionellen Ansprüchen und damit den an sie gestellten Erwartungen in der alltäglichen akademischen Lehre nicht gerecht werden kann.* Zugleich versucht dieser Beitrag, konstruktive Lösungswege aufzuzeigen. Dafür werden im dritten Abschnitt systematisch ausgewählte Chancen und Barrieren für die nachhaltige und effektive Integration von E-Portfolios als eine wesentliche Methode einer partizipativen Lernkultur angesprochen. Zuvor nimmt der folgende zweite

Abschnitt einige grundlegende Klärungen zum Einsatz von E-Portfolios in der Hochschullehre vor.

2 Einsatz von E-Portfolios in der akademischen Lehre

Unter einem elektronischen Portfolio oder kurz E-Portfolio wird in diesem Beitrag unabhängig von bestimmten medientechnischen Entwicklungen eine individuelle, bewusste und zielgerichtete Sammlung von Artefakten in digitaler Form verstanden. Diese Artefakte werden mit Hilfe einer webbasierten Software von den Lernenden online[2] selbst gestaltet und organisiert. Kernelement der E-Portfolio-Arbeit ist das (lern-)kontextabhängige, reflektierte Auswählen und Präsentieren bestimmter Artefakte durch die Lernenden. Je nach Typ des E-Portfolios stellt es die individuelle (Kompetenz-)Entwicklung, die Erkenntnisfortschritte und die reflexiven Leistungen der Lernenden und/oder ein Lernprodukt dar. Das Führen eines E-Portfolios erfolgt je nach Typus über eine bestimmte Zeitspanne und zu einem bestimmten Zweck. Das E-Portfolio ist Teil einer persönlichen, webbasierten Lernumgebung. Dieses ermöglicht ein zeit- und ortsunabhängiges Bearbeiten durch die Lernenden und Rückmelden durch die Co-Lernenden und/oder Lehrenden. Bei der E-Portfolio-Arbeit im formalen Bildungskontext wie der Hochschule handelt es sich sowohl um eine alternative Lernmethode oder Methode der Leistungsbewertung als auch um ein umfassendes (medien-)didaktisches Konzept zur Förderung einer veränderten Lehr-, Lern- und Prüfungskultur mit digitalen Medien.

Entsprechend ist der Einsatz von E-Portfolios in der akademischen Lehre mit unterschiedlichen Zielsetzungen verbunden, die jeweils eine passende Software und Implementierungsstrategie erfordern (vgl. Baumgartner & Himpsl-Gutermann, 2011). Baumgartner (2009) unterscheidet in seiner Taxonomie, die hier exemplarisch herangezogen werden soll, drei Grundtypen: das Reflexions- oder Bildungsportfolio, das Entwicklungsportfolio und das Präsentationsportfolio. Besonders vielversprechend für die ‚gute' Hochschullehre ist das Reflexions- und Bildungsportfolio. Dieses unterteilt Baumgartner in einer Taxonomie analytisch in personenorientierte „Lernportfolios" und organisationsorientierte „Beurteilungsportfolios". Lernportfolios dienen der *Aneignung* von Wissen und Kompetenzen in Form eines summativen „Lernproduktportfolios" oder formativen „Lernprozessportfolios" wogegen „Beurteilungsportfolios" zur *Beurteilung* von Wissen und Kompetenzen in Form eines summativen

2 Das Führen eines E-Portfolios kann als technisch vereinfachte Variante auch offline mit Hilfe von Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Präsentationsprogramm) erfolgen. Hier wird aber von der erweiterten, webbasierten Variante eines E-Portfolio (z.B. in Form eines Blogs oder spezieller Portfoliosoftware) im Sinne einer Form des E-Learning bzw. Blended Learnings ausgegangen, da sie potenziell die Zeit-, Raum-, Analog-Digital- sowie Normenschranke überwindenden kann (Schulmeister 2006).

„Prüfungsportfolio-Assessement“ oder eines formativen „Curriculums- oder Lernbegleitungsportfolios“ eingesetzt werden. *Lernportfolios* stehen für den Idealtypus des selbstbestimmt, überwiegend intrinsisch geführten E-Portfolios, *Beurteilungsportfolios* dagegen für den Typus des fremdbestimmten Werkzeugs als alternative Assessmentform vonseiten der Institution. Davon ausgehend, dass sich in der formalen, akademischen Lehrpraxis mit E-Portfolios Phasen des Lernens und Beurteilens abwechseln bzw. ergänzen (sollten), wird in diesem Beitrag übergreifend vom Bildungsportfolio gesprochen, wenn solche elektronischen Portfolios gemeint sind, die fremd- sowie eher selbstbestimmte Lern- und Beurteilungsprozesse unterstützen und von der Lehrperson im Rahmen eines didaktischen Szenarios geplant werden. Diese Unterscheidung stellt nochmals heraus, wie relevant es ist, das jeweilige Verständnis der E-Portfolio-Arbeit vor der Einführung in einer Lehrveranstaltung oder einen Studiengang zu klären. Es macht beispielsweise für alle Beteiligten einen grundlegenden Unterschied, ob phasenweise eher der Lern- und Reflexionsprozess oder das abschließende Produkt im Vordergrund steht und ob die Bewertung und das Feedback durch die Lehrenden und/oder die Peers vorgenommen werden. Barret (2009) spricht hier sehr treffend von den „two faces“ der E-Portfolio-Arbeit.

Der E-Portfolio-Arbeit als pädagogisches Konzept und zugleich Assessment-Methode kommt insofern eine Brückenfunktion zwischen Lehr-, Lern- und Beurteilungsprozessen zu. Zugleich bringt sie die Lehrenden und Lernenden (virtuell) näher und kann damit die traditionellen Hierarchien im Lehr-, Lern- und Prüfungsprozess vermindern. Entsprechend hoch sind die allgemeinen Erwartungen an die Arbeit mit E-Portfolios. So wird heute davon ausgegangen, dass die E-Portfolio-Arbeit Lernende grundsätzlich darin fördert, ihre jeweiligen fachlichen und metakognitiven Kompetenzen wie das selbstgesteuerte Lernen (Weinert, 1982) (weiter) zu entwickeln. Die Bindung des E-Portfolios, in der Regel an einen Lernenden, erfordert eine stärkere Individualisierung von Lern- und damit auch Beurteilungsprozessen.

Zugleich steht das Konzept der E-Portfolio-Arbeit für eine Ambivalenz im Umgang mit der (Fremd-)Kontrolle und Selbstkontrolle der Lern- und Entwicklungsprozesse (Meyer et al., 2011), die gerade aus pädagogischer Perspektive nicht ausgeblendet werden darf. So wird die Problematik der tatsächlichen Selbststeuerungs- und -bestimmungsräume in formalen Lernkontexten ebenso kritisch gesehen (u.a. Häcker, 2007) wie die faktischen Grenzen der stark idealisierten Idee einer Selbstorganisation mit Hilfe digitaler Medien (u.a. Reinmann, 2010). Aus einer bildungstheoretischen Perspektive wird darüber hinaus kritisiert, dass das E-Portfolio-Konzept mit seiner starken Orientierung an den selbstwirksamen Kräften des Subjekts aktuelle neoliberale Argumentationsmuster bediene und statt zu einer Subjektivierung zu einer Entsubjektivierung und Selbstökonomisierung beitrage (vgl. u.a. Häcker, 2007; Münte-Goussar, 2011; Reichert, 2011).

Zusammenfassend können der Stellenwert und der Einsatz der E-Portfolio-Arbeit in der Hochschule *aus konzeptioneller Sicht* als bedeutsam für die Veränderung von Lehren, Lernen und Prüfen mit digitalen Medien in dieser Organisationsform festgehalten werden. Zentral ist hierbei das Konzept der *Studierendenorientierung*[3] aus didaktischer Sicht, wie es heute für die Gestaltung einer veränderten, akademischen Lehre neben anderen leitend ist. Für die E-Portfolio-Arbeit als Konzept zur Ermöglichung von Studierendenorientierung in der akademischen Lehre spielen die rahmenden Faktoren der Lehr- und Prüfungsorganisation von Seiten der *Organisation* ebenso eine Rolle wie die Kompetenzen, Haltungen und Einstellungen zum Lehren und Lernen der beteiligten *Personen*. Die Ebene der *technischen Infrastruktur* ist für die Realisierung von E-Portfolios ebenfalls relevant. Sie kann aber auf Grund des Angebots an kommerziellen wie freien webbasierten Softwareangeboten, die sich für die Realisierung der E-Portfolio-Arbeit eignen, mittlerweile als vernachlässigbar angesehen werden. Es kann ebenso davon ausgegangen werden, dass ein regelmäßiger Zugang zum Internet in den Hochschulen gegeben ist und es für Studierende heute selbstverständlicher wird, ihr Studium mit Unterstützung von zumeist privaten mobilen, netzfähigen Endgeräten wie Netbooks, Laptops oder Smartphones zu absolvieren. Hinsichtlich der Frage, welche Bedeutung die jeweiligen *Inhalte* für den Einsatz der E-Portfolio-Arbeit spielen, lassen sich unterschiedliche Positionen vertreten, die vom jeweiligen didaktischen Konzept abhängen. Einerseits scheint grundsätzlich jeder Inhalt mit Hilfe eines E-Portfolios bearbeitbar und überprüfbar zu sein, da hierbei unterschiedliche Wissensformen zum Gegen-stand der Reflexion und Bearbeitung im Rahmen einzelner Artefakte werden können, es aber im Besonderen möglich wird, Theorie und Praxis miteinander zu koppeln. Im Bereich des Assessment lässt sich behaupten, dass E-Portfolio-Arbeit als Assessmentmethode grundsätzlich für jedes Thema ebenso geeignet ist, wie sich grundsätzlich über jedes Thema eine Klausur oder Hausarbeit schreiben ließe. Es kommt hier vor allem auf das didaktische Verständnis der Lehrenden und die entsprechenden Kenntnisse über und Interesse hinsichtlich der Wahl angemessener Methoden an. Ergebnisse einer qualitativ orientierten Einzelfallstudie, bei der das Lernen und Prüfen mit E-Portfolios aus Sicht der Studierenden untersucht wurde (Mayrberger, 2011), weisen darauf hin, dass Studierende sich nicht bei jedem Thema auf die als relativ aufwändig eingeschätzte reflexive E-Portfolio-Arbeit einlassen würden – besonders, wenn der Aufwand für sie nicht nachvollziehbar ist.

Insofern hängt das Gelingen der Arbeit mit E-Portfolios in der Hochschule als ein zentrales Element zur Realisierung einer Studierendenorientierung (nicht

3 Vgl. kritisch zum Begriff der Studierendenorientierung Reinmann & Jenert (2011), die u.a. die Relevanz betonen, zwischen den unterschiedlichen Verständnissen dieses Leitkonzepts u.a. aus didaktischer (Teilnehmer- und Lernerorientierung) und (hochschul-)organistorischer Perspektive (Bürger- und Kundenorientierung) zu differenzieren. Sie schlagen vor, alternativ von einer „Bildungsorientierung“ zu sprechen.

nur) im Sinne der Bologna-Reform, sondern auch als grundlegendes Element einer partizipationsfördernden Lernkultur, im Idealfall vom Wechselspiel zwischen den angeführten fünf Komponenten ab (Abb. 1):

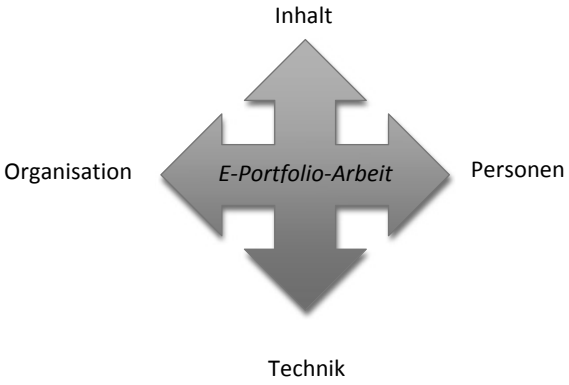


Abb. 1: Interdependenzmodell der E-Portfolio-Arbeit in Bildungsorganisationen

3 E-Portfolio-Arbeit zwischen Organisation und Personen

Im folgenden Abschnitt werden nun die Perspektiven der *Organisation* und *Personen* sowie die rahmende *Studierendenorientierung* als Teil einer partizipationsfördernden Lernkultur erörtert. Besonders bei letzterem Punkt ist eine erziehungswissenschaftliche bzw. mediendidaktische Perspektive leitend.

Beim Etablieren von E-Learning in der akademischen Lehre, wozu auch die Arbeit mit E-Portfolios zu zählen ist, spielt die Hochschule als *Bildungsorganisation* eine besondere Rolle. Sie kann hier beispielsweise durch die (de-)zentrale Bereitstellung einer zuverlässigen Infrastruktur, die den Bedarfen der Lehrenden und Lernenden im Bereich (Hochschul-)Didaktik einschließlich E-Learning *und* IT-Service gerecht wird, sehr förderlich wirken (vgl. u.a. Stratmann & Kerres, 2008; Keil, Kerres & Schulmeister 2007) – oder diese Entwicklung mangels Unterstützung bremsen. Die Arbeit mit E-Portfolios in formalen Kontexten wie der Hochschule ist zudem dem sogenannten E-Learning 2.0 zuzuordnen. Unter dem Schlagwort ‚E-Learning 2.0' ist hier die didaktisch intendierte Einbindung von Social Software in formale Bildungskontexte gemeint (u.a. in Anlehnung an Downes, 2005), wozu beispielsweise die Umsetzung von E-Portfolios mit Hilfe eines Blogs oder Wikis zählt. Die Integration von Social Software in die Lehre bringt einerseits vielfältige methodische Potenziale für ein selbstgesteuertes, kooperatives, aktives und vor allem studierendenorientiertes Lernen im (sozial-)konstruktivistisch ori-

entierten Sinne mit sich (vgl. u.a. Dubs 1995; Terhart 2002). Für E-Learning 2.0, wie auch für die Arbeit mit E-Portfolios gilt aber, um dies nochmals zu betonen, dass es voraussetzungsreich ist, da nicht jede/r Lernende mit offenen Lernformen oder gar selbstorganisiertem Lernen gleichermaßen zurecht kommt bzw. kommen will (Reinmann, 2010). Dass trotz augenscheinlicher Nähe des Bologna-Prozesses und der Potenziale offener, technologiegestützter Lernformen zur Studierendenorientierung nur unter bestimmten Bedingungen auf der Struktur- und Prozessebene passen können, haben Reinmann, Sporer & Vohle (2007) schon recht früh diskutiert. Sie identifizieren hier vor allem das System der Credit-Points als wichtige Steuerungsgröße und damit einhergehend das (E-)Assessment (z.B. in Form von E-Portfolios) als Ausgangspunkt für eine Gestaltung passender Prozesse zwischen Bologna-Anspruch und technischen (Bildungs-)Möglichkeiten. Hier sei zu unterscheiden zwischen Credit Points als formalem Anreiz für die Studierenden mit dem Ziel der Zertifizierung und dem überfachlichen Engagement in Lerngemeinschaften (eher formales Lernen), das mit sozialer Anerkennung und Wertschätzung honoriert werde (eher informelles Lernen). Reinmann et al. schlagen daher vor, eine „multiple Währung" (2007, S. 276) zu finden, die beide Aspekte für die Studierenden beispielsweise für die spätere Berufswelt nutzbar mache. Dieser Vorschlag ist bis heute nachvollziehbar und beinhaltet besonders für die Arbeit mit offenen Lernformen wie der E-Portfolio-Arbeit, die darauf setzt, fachliche wie überfachliche Kompetenzen zu fördern, eine grundlegende Ausrichtung. Für die Gestaltung von (noch so innovativ intendierter) akademischer Lehre gilt wie auch für herkömmliche Lehrveranstaltungen folgendes: Was nicht in den Prüfungsanforderungen steht und verbindlich in Credit-Points, die später in die Gesamtnote einfließen, geregelt ist, wird heute tendenziell nicht von allen Studierenden mit dem notwendigem Engagement und einer hinreichenden intrinsischen Motivation erledigt. Es zeigt sich hier verstärkt, dass die wesentliche Barriere für die qualifizierte Arbeit mit E-Portfolios auf Seiten der Organisation und der sich entwickelnden Studiengänge und damit auf der fachlichen Seite liegt.[4] Allen voran sind hier (Rahmen-)Prüfungsordnungen und damit einhergehend die spezifischen Modulhandbücher zu nennen, die stellenweise elektronische Prüfungsformate (noch) nicht vorsehen, so dass beispielsweise trotz Medienbruchs häufig eine archivierbare papierbasierte Leistungsvariante des E-Portfolios erstellt werden muss. In den Prüfungsordnungen der BA-/MA-Studiengänge, die vermehrt (und stellenweise auch berechtigt) Teilleistungen untersagen, wird es zudem zu einer Herausforderung, prozesshafte, mitunter auch komplexe E-Learning-Szenarien mit Methoden wie der E-Portfolio-Arbeit im regulären Studienbetrieb transparent zu kommunizieren sowie formal gesichert aufrecht zu erhalten – außer

4 Hinzu kommt für die E-Portfolio-Integration, dass es sich um eine spezifische Variante des E-Learning handelt und sich daher zusätzlich auch mit allen grundlegenden Herausforderungen des E-Learning in Hochschulen auseinandersetzen muss (vgl. u.a. Dittler, Krameritsch, Nistor, Schwarz & Thillosen, 2009; Schulmeister, 2006)

man bedient sich einer „gewissen didaktischen Kreativität" in der Vergabe von Credit Points für derartige Methoden und den damit einhergehender Leistungen. Eine solche pragmatische Herangehensweise gehört allerdings abgewogen, da sie eher zur Verfestigung der aktuellen Strukturen für die Organisation von Studiengängen führt und nicht zur formalen Öffnung für Veränderungen in der Lehre mit digitalen Medien beiträgt. Insgesamt zeigt die beschriebene Problematik am zentralen Element des E-Assessments – das zugleich das innovative Herzstück der E-Portfolio-Arbeit darstellt – dass heute *der E-Portfolio-Arbeit auf Ebene der Organisation klare Grenzen gesetzt sind.* Die wesentlichen konzeptionellen Elemente von Bildungsportfolios, die nicht nur ein individuelles Produkt im Blick haben, sind tatsächlich kaum für *alle Studierenden*[5] zu realisieren. Besonders die (noch eher) starren Studienverlaufspläne und Modulhandbücher laden dazu ein, „wenig vom Kurs" abzuweichen, d.h. innovative didaktische Szenarien eher zu meiden, um die jeweils angegebenen Credit Points transparent und klar zugeordnet vergeben zu können und ein effizientes Studieren zu ermöglichen – auch mit Blick auf die rechtlichen Rahmenbedingungen, deren Verbindlichkeit besonders die Lehr-, Lern- und Prüfungskultur in deutschen Lehramtsstudiengängen prägt. Dieses käme eher einer Studierendenorientierung gleich, die Reinmann & Jenert (2011) als „Kundenorientierung" betiteln.

Schaut man nun vor dem Hintergrund dieser organisatorischen Rahmung auf die eher normative Ebene der beteiligten *Personen*, wozu die Lernenden wie die Lehrenden zu zählen sind, ergeben sich in ähnlicher Weise Chancen wie Herausforderungen, die bis heute nicht gelöst sind. Aus pädagogischer wie didaktischer Perspektive liegt eine wesentliche Chance der E-Portfolio-Arbeit auf konzeptioneller Ebene im stetigen Reflexions- und Entwicklungsprozess bezüglich eines selbst gewählten Lerngegenstands sowie dem gemeinschaftlich begleiteten Fortschritt der Entstehung des (Zwischen-)Ergebnisses. Gerade aus medienpädagogischer Sicht lassen sich bei der Arbeit mit E-Portfolios beispielsweise in Form von Blogs und im Sinne des E-Learning 2.0 einige zentrale Chancen für die Lernenden ausmachen, die zumeist mit (neuen) Herausforderungen einhergehen. So eröffnet die Vielfalt der technisch niedrigschwelligen Softwareanwendungen das Internet für alle Lernenden als einen neuen Erfahrungs-, Lern- und Bildungsraum, der zugleich zur Überforderung für Einzelne führen kann. Der viel diskutierte Wandel der Rollen von Lehrenden und Lernenden kann im Rahmen von E-Learning 2.0 nur dann rea-

5 An dieser Stelle ist zwar die Erkenntnis aufbauend, dass von motivierten Studierenden bei der E-Portfolio-Arbeit die fremdbezogenen Kontrollmechanismen gesehen, akzeptiert und nachvollzogen werden, soweit ein gewisses Maß an Freiheit zur Selbstbestimmung damit einhergeht und der Erwerb des Leistungsnachweises als ein Ziel neben überfachlichen Kompetenzen darstellt (Mayrberger, 2011).Doch dieses Ergebnis muss noch auf breiter Basis überprüft werden, wenn die E-Portfolio-Arbeit verpflichtender statt optionaler Leistungsnachweis neben anderen ist.

lisiert werden, wenn der Einsatz von Social Software mit subjektorientierten, zumeist in Form von projekt- und problemorientierten Ansätzen des Lehrens und Lernens einhergeht, wie es bei der E-Portfolio-Arbeit ein wichtiges Element ist. In einem didaktischen Arrangement dieser Art sind auch die Möglichkeiten zur stärkeren Individualisierung und Berücksichtigung der Diversität der Lernenden gegeben und mitunter vielfältig. Zugleich bedürfen tendenziell offene Lernumgebungen in der Regel mehr Ressourcen, allen voran mehr Zeit über das Semester und die Bereitschaft von Lehrenden wie Lernenden, ihren Teil zum Gelingen eines Lernens beizutragen. Dieses gesteht den Lernenden mehr Autonomie im Lernprozess zu, verlangt ihnen aber auch mehr Verantwortung ab. Diese Art des Wandels kann nur adäquat erfolgen, wenn er von beiden Seiten authentisch gelebt wird, so dass er nicht zu einer verordneten Autonomie und damit erzwungenen Partizipation der Lernenden führt. Eine solche Stimmigkeit ist von Lehrenden eher herzustellen, wenn sie über eine erweiterte mediendidaktische Kompetenz (Mayrberger, 2012, in Druck) verfügen. Die Studierendenorientierung wäre hier im Sinne eines partizipativen Lernens[6] zu verstehen, das die Mitgestaltung(-smacht) der Lernenden auf Mikroebene bei den konkreten Lehr-, Lern- und Prüfungsprozessen fokussiert. Partizipatives Lernen kann sich hierbei in Varianten der Mitwirkung, Mitbestimmung und Selbstbestimmung ausdrücken.[7] Hierfür ist das jeweilige Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden relevant, d.h. der konkrete Grad der Verantwortungsabgabe und -übernahme für den Lernprozess.

Wesentlicher Punkt beim partizipativen Lernen ist demnach, dass die Lehrenden (phasenweise) *mit* den Lernenden zusammen das gemeinsame Lehren und Lernen planen, umsetzen und evaluieren. Gerade die konsequente Umsetzung der E-Portfolio-Idee, die die Lernenden geradezu auffordert, eigene Impulse für den individuellen und gemeinsamen Lernprozess in der jeweiligen Lehrveranstaltung zu geben, kann diese Voraussetzungen in besonderem Maße erfüllen. Ein solches Lernhandeln muss allerdings erlernt werden. So gilt auch hier, dass allein die Realisierung offener Lernumgebungen unter Verwendung von E-Portfolios, die ein partizipatives Lernen als Ziel neben anderen haben, im formalen Bildungskontext für alle Beteiligten nicht einfach umzusetzen ist. Nimmt man noch die Komponente der digitalen Medien hinzu, wie es bei der E-Portfolio-Arbeit zentral ist, erhöht sich die Komplexität nochmals. Auch ein Lernen mit Medien muss stellenweise noch erlernt werden. Partizipation mit digitalen Medien in der akademischen Lehre beginnt insofern (nicht nur) mit dem Umdenken der Lehrenden, sondern auch mit dem Umdenken der Lernenden als weitere Akteure in diesem Prozess. Hier stellt die Diversität der Lernenden

6 Reinmann & Jenert (2011) differenzieren hier aus didaktischer Sicht nochmals in Lerner- und Teilnehmerorientierung. Diese Unterscheidung ist beim Ansatz des partizipativen Lernens mit seinen Stufen in anderer Weise impliziert.

7 Vgl. ausführlicher zum Stufenmodell eines partizipativen Lernens in formalen Bildungskontexten Mayrberger (2011, in Druck).

mit ihren (durchaus berechtigten) unterschiedlichen Voraussetzungen für sowie Ansprüchen und Zielsetzungen an ihr Studium eine wesentliche Barriere für die flächendeckende Integration eines eher innovativen und komplexen Konzepts wie der E-Portfolio-Arbeit im Vergleich zum Bekannten wie der standardisierten Klausur dar. Somit sind *der E-Portfolio-Arbeit auch auf Ebene der Personen klare Grenzen gesetzt.*

4 E-Portfolios für den akademischen „Regelbetrieb" – Fazit und Ausblick

Insgesamt zeigt das nicht ausgereifte Zusammenspiel der Komponenten *Person* und *Organisation* gut das pädagogische und (hochschul-)didaktische Problem der Integration von E-Portfolio-Arbeit auf: Demnach gibt es in formalen Bildungsorganisationen qua Strukturen keine formale Rahmung, die für Lernende eine völlige Autonomie, Emanzipation und Mündigkeit im Sinne einer Partizipation am Lehr-, Lern- und Prüfungsprozess zulässt – auch nicht durch die Etablierung der E- Portfoliomethode. Zudem spricht die Verschiedenheit der Lernenden und auch Lehrenden mit ihren individuellen Voraussetzungen und Zielsetzungen gegen die Umsetzung des E-Portfolio-Konzepts in seiner konzeptionellen Reinform, wenn die Folge eine rein erzwungene E-Portfolio-Arbeit ist.

Es kann also zur Zeit lediglich darum gehen, eine adäquate Balance zwischen selbst- und fremdgesteuerten Phasen des Lernens und Bewertens auf Ebene der Lehrveranstaltung, aber auch des Studiengangs mit seinen Modulen im Kontext der jeweiligen Fachbereiche zu schaffen, die sowohl der notwendigen Vergabe und Erlangung von Credit Points wie auch dem didaktischen Ideal gerecht wird. Eine Möglichkeit auf *Ebene der Veranstaltungen* ist beispielsweise das Verfolgen einer (inneren) Differenzierung bei der Studierendenorientierung, die versucht, formal allen Typen gerecht zu werden. Dieses kann sich beispielsweise in der Arbeit mit Mindeststandards ausdrücken, d.h. für den Erwerb der zertifizierten Leistung gibt es in der Lehrveranstaltung klare Minimalleistungen zu erfüllen, um zu bestehen. Darüber hinaus wird das mögliche Leistungsspektrum für diejenigen erweitert, die den eröffneten Partizipationsraum selbstständig für sich und mit anderen nutzen wollen. Ihnen wird eine weitergehende Betreuung angeboten. Dieses impliziert dann eine spezifische medienbezogene oder überfachliche Kompetenzförderung. In einem solchen Konstrukt würde dann die neue, zweite Währung neben Credit Points Betreuungsintensität heißen. Dieser Ansatz ließe sich auf *Ebene der Module im Studiengang* weiter denken, bis hin zu einem studiengangsbegleitenden Konzept. Bei Letzterem ginge es darum, (ausgewählte) Lehrveranstaltungen vom ersten Semester an über ein E-Portfolio zu vernetzen. Besonders solche Veranstaltungen, die den Studierenden selbstständiges und projektorientiertes Arbeit oder ein forschendes Lernen abverlan-

gen, könnten bei angemessenem Betreuungskonzept dazu beitragen, dass sich die Studierenden von Beginn an – mit allen Umwegen – einen eigenen roten Faden durch ihr Studium spinnen, der sie am Schluss zu einem für sie bedeutsamen Thema für ihre Abschlussarbeit führt. Innerhalb von Modulen ließe sich dieses Prinzip auf alle oder ausgewählte Veranstaltungen anwenden. Die Ermöglichung eines solchen vernetzten, prozessorientierten Studierens bzw. Studienanteils innerhalb eines Studiengangs bedarf allerdings nicht nur einer Akzeptanz bei den Studierenden, sondern zuvorderst einer Akzeptanz unter den beteiligten Lehrenden. Dieses geht vor allem mit der Bereitschaft zu vermehrten Absprachen und einem Austausch über Lehre einher sowie einer Prüfungsordnung, die dieses Vorgehen formal möglich macht. Gerade bei einem studiengangsbezogenen Szenario wäre zu überprüfen, inwieweit die Studierenden

Wie bei jeder Planung einer „guten" Lehrveranstaltung gilt es auch bei der Integration von E-Portfolios zu überlegen, inwiefern sich die gewählte Methode oder das Gesamtszenario im Spannungsfeld zwischen Technik und Inhalten, besonders aber zwischen den beteiligten Personen und der Organisation didaktisch sinnvoll realisieren lässt. Hierbei sollte es auch eine Option bleiben, unter bestimmten Umständen Abstand von der E-Portfolio-Arbeit zu nehmen, denn sie unter deutlichem Zwang für alle Beteiligten einzuführen (vgl. u.a. Häcker & Winter, 2008).

Insofern kann für die momentane Situation festgehalten werden, *dass E-Portfolios zur Zeit (immer noch) nicht einhalten (können), was sie konzeptionell versprechen*.

Literatur

Arnold, P. (2011). E-Portfolios – Kompetenzorientierung beim Lernen, Lehren und Prüfen?. *Zeitschrift für e-learning*, 3/2011, S. 4-7.

Barrett, H. C. (2009). *Balancing the Two Faces of E-Portfolios*. Verfügbar unter: http://electronicportfolios.org/balance/index.html [13.10.2011]

Baumgartner P., Zauchner, S. & Bauer, R. (Eds.) (2009). *The Potential of E-Portfolios in Higher Education.* Innsbruck: StudienVerlag.

Brahm T. & Seufert S. (2007). *Ne(x)t Generation Learning E-Assessment und e-Portfolio: halten sie, was sie versprechen?* Themenreihe II zur Workshop-Serie. St. Gallen: scil.

Brunner, I., Häcker, T. & Winter F. (Hrsg.) (2008). *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (2. Aufl.). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Czerwionka, T. & de Witt, C. (2010). Neue Medien und individuelle Leistungsdarstellung – Möglichkeiten und Grenzen von ePortfolios und eAssessments.

Editorial. *Zeitschrift für Medienpädagogik*, 18/2010, Verfügbar unter: http://www.medienpaed.com/zs/content/view/205/72/ [13.10.2011]

Dittler, U., Krameritsch, J., Nistor, N., Schwarz C. & Thillosen, A. (2009) (Hrsg.). E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs. Münster [u.a.]: Waxmann.

Downes, S. (2005). E-learning 2.0. *eLearnMagazine*, 10/2005. Verfügbar unter: http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1 [13.10.2011]

Dubs, R. (1995). Konstruktivismus: Einige Überlegungen aus der Sicht der Unterrichtsgestaltung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41 (6), 889-903.

Häcker, T. (2008). Wurzeln der E-Portfolio-Arbeit. Woraus das Konzept erwachsen ist. In I. Brunner, T. Häcker, & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (S. 27-32). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer, 2. Aufl.

Häcker, T., & Winter, F. (2008). Portfolio – nicht um jeden Preis! Bedingungen und Voraussetzungen der Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. In I. Brunner, T. Häcker, & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (S. 227–233). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2007). Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen. Verfügbar unter: http://edumedia.salzburgresearch.at/images/stories/e-portfolio_studie_srfg_fnma.pdf [13.10.11]

HRK – Hochschulrektorenkonferenz. (2008). *Für eine Reform der Lehre in den Hochschulen.* 3. Mitgliederversammlung der HRK am 22.04.2008. Verfügbar unter: http://www.hrk.de/de/download/dateien/Reform_in_der_Lehre_-_Beschluss_22-4-08.pdf [13.10.2011]

Keil R., Kerres M. & Schulmeister R. (Hrsg.) (2007). *eUniversity – Update Bologna*. Münster [u.a.]: Waxmann.

Mayrberger, K. (2011, in Druck). Partizipatives Lernen mit dem Social Web in formalen Bildungskontexten gestalten – Zum Widerspruch einer verordneten Partizipation. Erscheint in Mayrberger, K. & Moser, H. (Hrsg.), *Partizipationschancen im Kulturraum Internet nutzen und gestalten – Das Beispiel Web 2.0. [Themenheft]*. Online-Zeitschrift *Medienpädagogik*. Zeitschrift für Praxis und Theorie der Medienbildung, Heft 20 (1/2011).

Mayrberger, K. (2011). Lernen und Prüfen mit E-Portfolios – Eine explorative Studie zur Perspektive der Studierenden auf die Ambivalenz von Fremd- und Selbstkontrolle (S. 251-280). In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von ePortfolios in Bildungsprozessen.* Wiesbaden: VS-Verlag.

Mayrberger, K. (2012, in Druck). Medienpädagogische Kompetenz im Wandel – Vorschlag zur Gestaltung des Übergangs in der Lehrerbildung am Beispiel mediendidaktischer Kompetenz. Erscheint in R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto & P. Grell (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik*, 9. Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Reinmann G. & Jenert, T. (2011). Studierendenorientierung: Wege und Irrwege eines Begriffs mit vielen Facetten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6 (2), 106-122.

Reinmann, G & Sippel S. (2011). Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen (S. 185-202). In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von ePortfolios in Bildungsprozessen.* Wiesbaden: VS-Verlag.

Reinmann, G. (2010). Selbstorganisation auf dem Prüfstand: Das Web 2.0 und seine Grenzen(losigkeit). In K.-U. Hugger & M. Walber (Hrsg.), *Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven* (S. 75-89). Wiesbaden: VS Verlag.

Reinmann, G., Sporer, T. & Vohle, F. (2007). Bologna und Web 2.0: Wie zusammenbringen, was nicht zusammenpasst? In R. Keil, M. Kerres & R. Schulmeister (Hrsg.)*, eUniversity – Update Bologna* (S. 263-278). Münster [u.a.]: Waxmann.

Richter, Annette (2008): Portfolios im universitären Kontext: wann, wo wie? Eine andere Bewertungsgrundlage im Seminarraum. In I. Brunner, T. Häcker, & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (S. 234-241). Seelze-Velber: Klett/ Kallmeyer, 2. Aufl.

Schulmeister, R. (2006). *eLearning: Einsichten und Aussichten*. München [u.a.]: Oldenbourg.

Stratmann J. & Kerres M. (Hrsg.) (2008). *E-Strategy. Strategisches Informationsmanagement für Forschung und Lehre* (S. 133–154). Münster [u.a.]: Waxmann.

Terhart, Ewald (2002). *Konstruktivismus und Unterricht. Eine Auseinandersetzung mit theoretischen Hintergründen, Ausprägungsformen und Problemen konstruktivistischer Didaktik.* Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung.

Weinert, F.E. (1982). Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. *Unterrichtswissenschaft, 10* (2)*,* 99-110.

Wildt, J. (2006). Vom Lehren zum Lernen. Zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In: B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre (NHHL),* Griffmarke A 3.1, (14 Seiten). Berlin: Raabe-Fachverlag.

Thomas Häcker, Jan Seemann

Von analogen Portfolios für die Entwicklung von digitalen E-Portfolios lernen

„Was webbasierte Portfolios können,
erfährt man in den Workshops,
was sie nicht können, in den Kaffeepausen."
(Teilnehmer einer E-Portfolio-Tagung 2007)

Zusammenfassung

Die Darstellung, Planung, Rekonstruktion, Reflexion und Einschätzung eigener Lernprozesse dienen dazu, die (Lern-)Entwicklung zu unterstützen. Die Arbeit am Portfolio ist ein kooperativ-dialogischer Prozess und sieht eine weitreichende Partizipation vor. Lernende werden bei der Portfolioarbeit veranlasst, ihr Lernen und seine Ergebnisse zu reflektieren und zu beurteilen. Die Erfahrungen führten bei den Autoren zu der Einsicht, dass webbasierte Portfolios, allenfalls Werkzeuge nicht aber Garanten für die Realisierung übergeordneter Bildungsziele sein können. Entscheidet man sich für die Arbeit mit Portfolios, so bedarf es klar definierter Bildungsziele. Eine unbedachte, gegebenenfalls technologiefixierte Einführung von E-Portfolios verfehlt den Mehrwert der Portfolio- und insbesondere der E-Portfolioarbeit.

1 Einleitung

Das von den Herausgebern gestellte Thema *Von analogen Portfolios für die Entwicklung von digitalen E-Portfolios lernen* regt zum Nachdenken an. Bei der darin enthaltenen Unterscheidung zwischen *analog* und *digital* bleibt nämlich erstens offen, worin das Analoge an „analogen Portfolios" und worin das Digitale an „digitalen E-Portfolios" gegebenenfalls besteht. So kann man fragen, in welcher Hinsicht es sich beispielsweise bei einem Ringordner, der ausschließlich handschriftliche Aufzeichnungen enthält, um ein analoges Portfolio handelt und bei einer Sammlung von Dateien auf einem Server, die beispielsweise nur selbst erstellte Bilder enthalten, um ein digitales. Die in der Formulierung des Themas zweitens enthaltene Annahme, dass „analoge Portfolios" bei der Entwicklung „digitaler E-Portfolios" Pate stehen können, lässt offen, in welcher Hinsicht sie Beispiel geben.

Der in der Themenstellung enthaltene Begriff des Analogen bietet auch die Möglichkeit, etwas zu verdeutlichen, denn der Begriff „Portfolio“ wurde bei seiner Übertragung in Bildungskontexte mit Bedacht gewählt. Transportiert er doch die hinter einem in der Kunst und der Architektur bereits seit Jahrhunderten gepflegten Brauch liegende Idee, in einer Mappe Zeugnisse des eigenen handwerklichen bzw. Kunstschaffens mit sich zu führen, um diese als Nachweise des eigenen Könnens jederzeit vorzeigen zu können. Portfolios enthalten demnach gezielt ausgewählte authentische Leistungsprodukte ihrer Autor/inn/en. Hinter der Portfolioarbeit, wie sie sich im Bildungsbereich herausgebildet hat, verbirgt sich ein Kernkonzept, das an dieser Idee anknüpft und in der Praxis je nach Ziel- und Zwecksetzung sehr unterschiedlich umgesetzt werden kann.

Wir werden die oben genannten Offenheiten der Themenstellung im Folgenden etwas konkretisieren und von *papierbasierten* Portfolios einerseits und von *webbasierten* Portfolios andererseits sprechen. Das Thema lautet dann: *Von papierbasierten Portfolios für die Entwicklung von webbasierten Portfolios lernen*. Bei so genannten E-Portfolios handelt es sich um elektronisch digitalisierte Portfolios. Diese vollständige Digitalisierung ist Voraussetzung dafür, die Portfolioidee in einer webbasierten Lernumgebung umzusetzen und die mit der Portfolioarbeit verbundenen Kommunikationsprozesse online durchführen und gestalten zu können.

In institutionellen Lehr-Lern-Kontexten stellen beide Formen jeweils Umsetzungen der oben angedeuteten Idee bzw. des Kernkonzeptes dar, wobei davon ausgegangen werden kann, dass im deutschen Sprachraum derzeit quantitativ weitaus mehr dokumentierte Erfahrungen mit papierbasierten Portfolios vorliegen als mit webbasierten.[1] Sofern papier- wie webbasierten Formen der Portfolioarbeit also ein gemeinsames Kernkonzept zugrundeliegt, können einige Erfahrungen mit papierbasierten Portfolios in die Entwicklung webbasierter Portfolios einfließen. Allerdings beruhen technische Lösungen, wie der Medien- und Kommunikationswissenschaftler Theo Röhle betont, immer zu einem bestimmten Grad auf Formalisierung. Daher ist bei webbasierten Portfolios beispielsweise neben einer unbestreitbaren zeitlichen und räumlichen Flexibilisierung einerseits auch mit einer starken „Verdatung des Lernprozesses“

1 Dieser Eindruck zwingt sich jedenfalls auf, wenn man beispielsweise die derzeit noch stark unterschiedlichen Quantitäten im Bereich pädagogischer Veröffentlichungen zu papier- und webbasierten Portfolios betrachtet. Das Fachinformationssystem Bildung (FIS) unterscheidet z.B. bislang auf der Ebene der Schlagwörter noch nicht zwischen Portfolio (845 Treffer am 07.01.2012) und E-Portfolio (als Schlagwort nicht vorhanden). Vergleicht man dort hingegen Veröffentlichungen, die die Begriffe Portfolio (395 Treffer am 07.01.2012) bzw. E-Portfolio (14 Treffer am 07.01.2012) im Titel führen, zeigt sich eine erhebliche Diskrepanz. Allerdings weisen Hilzensauer und Schaffert – ohne die offensichtliche Diskrepanz jedoch zu dementieren - darauf hin, dass offenbar „nur ein kleiner Teil der deutschsprachigen Literatur zu (E-)Portfolio im FIS Bildung registriert zu sein scheint“ (Hilzensauer & Schaffert, 2011, S. 285).

(Röhle), einer distanzierenden Virtualisierung von Kommunikation andererseits und mithin mit einer Ausweitung von Überwachungs- und Kontrollmöglichkeiten zu rechnen (vgl. Röhle in Häcker et al., 2011, S. 50).

Im Folgenden werden zunächst das Kernkonzept der Portfolioarbeit und seine Ziele dargestellt. Im Anschluss daran werden einige Gesichtspunkte der Portfolioarbeit genannt, die auf der Basis jahrelanger Portfoliopraxis vom Internationalen Netzwerk Portfolioarbeit (INP) als Orientierungshilfe für qualitätsvolle Portfolioarbeit zusammengestellt wurden. Dann werden einige Erfahrungen des wohl ersten in der deutschsprachigen Portfolioliteratur dokumentierten Versuchs webbasierte Portfolios in hessischen Schulen einzusetzen, referiert und kommentiert. Dem Fazit der Begleitforschung folgen einige zusammenfassende Hinweise, die – über die Orientierungspunkte des INP hinaus – Anhaltspunkte dafür liefern, was bei der Implementation von webbasierten Portfolios u.E. beachtet und bedacht werden sollte.

2 Was ist und worauf zielt Portfolioarbeit?

Aus didaktischer Sicht besteht die Arbeit mit Portfolios im Bildungsbereich aus einem Ensemble verschiedener (methodischer) Elemente und Techniken, die unter Einhaltung bestimmter Prinzipien (Reflexion, Leistungsdarstellung, Kommunikation, Transparenz und Partizipation) zum Einsatz kommen (vgl. Häcker, 2007, S. 108ff.). Portfolios können eine *materiale Grundlage*, die Arbeit mit ihnen einen *Rahmen* schaffen für die Darstellung eigener Leistungen (sowie Kompetenzen, Interessen, usw.), die Planung und die Rekonstruktion des dahin führenden Lern- und Arbeitsprozesses sowie die begleitende und abschließende Reflexion und Einschätzung des eigenen Lernens und seiner Ergebnisse. So betrachtet steht der Portfolioansatz für einen bestimmen Lern-, Denk- und Arbeitsstil.

Die Darstellung, Planung, Rekonstruktion, Reflexion und Einschätzung eigener Lernprozesse sollen die (Lern-)Entwicklung der Lernsubjekte unterstützen. Sie stellen anspruchsvolle Tätigkeiten dar, und verweisen – weil sie kaum individuell zu bewältigen sind – die Lernenden und Lehrenden entsprechend auf Kommunikation. Die so als *dialogischer Prozess* konzeptualisierte Portfolioarbeit setzt auf *Kooperation* aller Akteure und sieht eine weitreichende *Partizipation* vor – z.B. bei der Festlegung und Anwendung von Beurteilungskriterien. Portfolioarbeit wird in der Praxis häufig dazu genutzt, vor allem offene Lehr-Lern-Arrangements zu rahmen. Vor diesem Hintergrund erscheint es plausibel, dass portfoliobasierte Lernumgebungen – papier- oder webbasiert – mit übergeordneten Bildungszielen (etwa Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs-, Solidaritätsfähigkeit und Kompetenzentwicklung) in Verbindung gebracht werden.

Neben den Produkten des Lernens (assessment *of* learning) wird auch der Prozess ihrer Entstehung in den Blick genommen, um das weitere Lernen zu unterstützen. Damit wird authentisches, diagnostisch relevantes Material gesichert, auf dessen Grundlage eine inhaltlich gehaltvolle individuelle Lernberatung erfolgen kann (assessment *for* learning).

Lernende werden darüber hinaus bei der Portfolioarbeit veranlasst, das eigene Lernen und seine Ergebnisse zu reflektieren und zu beurteilen. Hinter der Beteiligung der Lernenden am gesamten Beurteilungsprozess werden zwei Ideen erkennbar: Die Portfolioarbeit basiert erstens auf der Idee, dass nur die Lernenden und Lehrenden gemeinsam eine Lernleistung angemessen beurteilen können. Zweitens stellt die Beurteilung der eigenen Leistungen ein bedeutendes Kompetenzziel dar, das nur in Realsituationen verfolgt werden kann. Der Einbezug der Lernenden in die Erstellung der Kriterien zur Beurteilung von Lernleistungen und -prozessen erfordert eine verständigungsorientierte Kommunikation über Leistung. Dabei kann gleichzeitig die notwendige Transparenz bezüglich der Leistungsanforderungen entstehen.

Betrachtet man Veröffentlichungen ab den frühen 1990er Jahren zur Portfolioarbeit mit einer groben Optik, dann lassen sich sowohl zwei Rezeptionsschwerpunkte des Ansatzes als auch eine sehr grundlegende Kritik erkennen: Die einen betrachteten das Portfolio vor allem als ein Lehr- und Lernmedium und verbanden mit ihm große Hoffnungen auf eine Unterrichtsreform (in Richtung auf einen Unterricht, der der Individualität der Lernenden mehr Rechnung trägt: weite Fassung) (vgl. etwa Porter & Cleland, 1995; Hebert, 2001), die anderen hingegen sahen darin von Anfang an vor allem ein alternatives Beurteilungsinstrument, das eine umfassende und authentische Beurteilung von Kompetenzen ermöglicht (enge Fassung) (vgl. etwa Rivera, 1993; Mabry, 1999). Portfolios wurden also einerseits stärker als *Methoden* betrachtet und andererseits stärker als *Lernumgebungen* (vgl. Paulson & Paulson, 1994, S. 7), innerhalb derer Lernende sich kooperativ und selbstreflexiv mit den Ergebnissen ihres Lernens und mit ihren Lernprozessen auseinandersetzen (vgl. Paulson et. al, 1991; Jones, 1994). Die meisten Protagonist/inn/en betrachten übereinstimmend die Reflexion als Herzstück der Portfolioarbeit. Reflexion meint hier die Rückbiegung des Denkens auf die eigene Leistung, das eigene Lernen – und, je nach Portfolioverständnis – die eigene Entwicklung bzw. die eigene Person (vgl. Häcker, 2011, S. 177). Skeptiker/innen haben demgegenüber von Anfang an die unzureichende Objektivität, Reliabilität und Validität von Portfolios kritisiert, die insbesondere im Blick auf Zertifizierungen und die Erteilung von Berechtigungen als problematisch betrachtet wurde (vgl. etwa Wilkerson, Lang, 2003). Kritisiert wurde aber auch eine oft schnell einsetzende normierende und weitgehend konformistische Handhabung sowie die damit möglicherweise verbundene Zurichtung auf fragwürdige gesellschaftliche Ideale (vgl. Häcker, 2007,

S. 114f.), sowie in jüngster Zeit die Gefahr ihrer Vereinnahmung für neoliberale Orientierungen (Rabenstein, 2007; Häcker, 2010; 2011).

Hinter dem Begriff Portfolioarbeit steht also ein Kernkonzept, dessen Umsetzung in unterschiedlichen Modi erfolgen kann. Dies hängt vor allem mit ihren jeweils unterschiedlichen Zweck- und Zielsetzungen[2] zusammen, die stärker formativ-diagnostisch, d.h. auf Lernförderung, oder summativ-bilanzierend, d.h. auf abschließende Beurteilungen, ausgerichtet sein können.

Unabhängig davon, ob das Portfolio als alternatives Beurteilungsinstrument oder als Lernumgebung betrachtet wird, ist die Umsetzung der oben genannten Portfolioprinzipien an zahlreiche Voraussetzungen gebunden: Sie stellen erstens hohe Anforderungen an die didaktischen, organisatorischen und kooperativen Kompetenzen der Lehrpersonen. Darüber hinaus ist die strukturell-organisatorische Absicherung der Prozessmomente zweitens mit einem erheblichen Aufwand an personellen, zeitlichen und materiellen Ressourcen verbunden (vgl. Barton & Collins, 1993, S. 200) und bedarf drittens eines hohen Maßes an Zusammenarbeit unter den Lehrenden.

Dass sich durch die Möglichkeiten der Digitalisierung und der Erweiterung webbasierter Kommunikationsmöglichkeiten im Zuge des Aufkommens von Web 2.0 die Frage nach Online-Varianten von Portfolios aufdrängt, ist folgerichtig. Dem staatlichen Bildungs- und Erziehungsauftrag entsprechend muss der Einsatz von Portfolioarbeit in schulischen Lehr-Lern-Prozessen, ob papierbasiert oder webbasiert, wie jede andere Methode bzw. Lernumgebung immer auch bildungs- und lerntheoretisch sowie didaktisch begründet sein.

3 Worauf ist bei der Portfolioarbeit zu achten?

Erfahrungen mit der Portfolioarbeit in Deutschland, Österreich und der Schweiz haben das Internationale Netzwerk Portfolioarbeit (INP) dazu veranlasst, geeignete Qualitätskriterien zu formulieren, die bei der Planung, Analyse und Evaluation vieler Formen der Portfolioarbeit eine Orientierung geben können (vgl. Winter, 2007a; 2007b). Hintergrund war die Erfahrung, dass Portfolios oftmals nicht nur sehr schnell und unvermittelt eingeführt werden, weil sie z.B. als Allheilmittel für alles und jedes betrachtet werden, sondern ebenso schnell

2 Unabhängig davon, ob Portfolios als Methoden oder als Lernumgebungen betrachtet werden, ist die Entscheidung für oder gegen den Einsatz von Portfolios immer eine didaktische. Portfolioarbeit ist kein Selbstzweck. Portfolios sind Mittel zu bestimmten Zwecken. Wer Portfolios einsetzt, muss dies entsprechend begründen können, das heißt, muss darüber Auskunft geben können, welche übergeordneten Lern- und Bildungsziele durch den Einsatz von Portfolios adressiert bzw. realisiert werden sollen.

auch wieder enttäuscht fallen gelassen werden[3]. Die Qualitätskriterien zielen darauf, neuralgische Punkte der (zumeist papierbasierten) Arbeit mit Portfolios kenntlich zu machen. Den 13 Gesichtspunkten bzw. Fragen der Liste (vgl. Abb. 1) ist gemeinsam, dass es sich in unterschiedlichen Graden negativ auf den portfoliogestützten Lernprozess auswirken kann, wenn sie nicht hinreichend bedacht bzw. nicht positiv beantwortet werden können. Sie lassen sich übergreifend drei Ebenen zuordnen (vgl. Winter, 2007b, S. 374ff.): erstens der *Planung und Kontextdefinition*, zweitens der *Kommunikation* und drittens der *Organisation*. Als Fragen formuliert, können sie der Analyse und Evaluation von Portfolioarbeit dienen, als Aussagen bzw. Anforderungen formuliert, können sie Anhaltspunkte für die Planung eines Portfolioprozesses liefern. In der Summe konkretisieren sie das unter Abschnitt 2 skizzierte Portfolioverständnis.

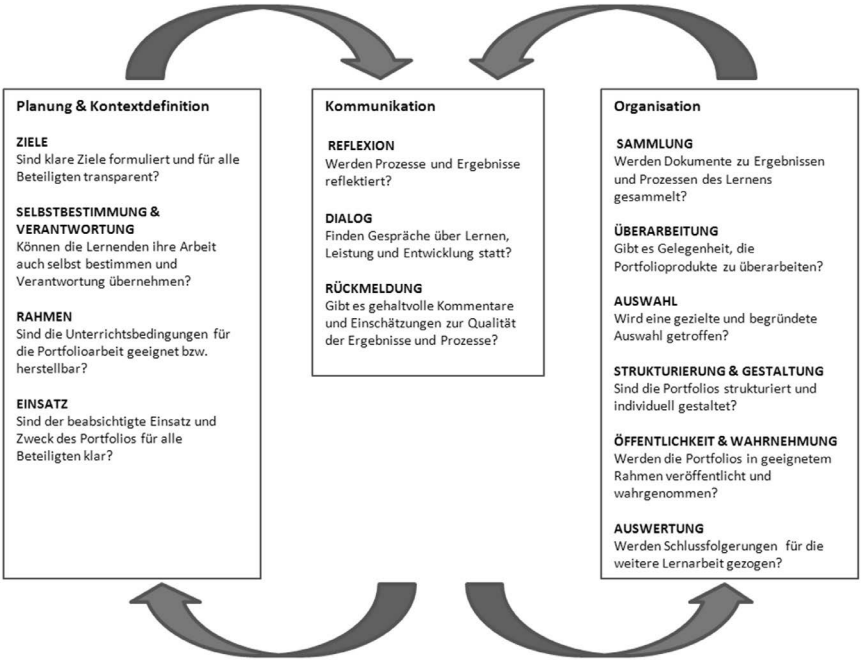


Abb. 1: Merkmalskategorien zur Orientierung und Evaluation der Portfolioarbeit (aus Winter, 2007b, S. 374)

3 Portfolios werden oftmals mit hypertrophen Erwartungen überfrachtet. Entsprechend äußern sich Lehrpersonen mitunter enttäuscht darüber, dass von der Arbeit mit Portfolios nicht die erwartete Motivation für das institutionalisierte Lernen ausgeht, die sie sich davon erhofft haben.

Die in Abbildung 1 als Fragen formulierten Gesichtspunkte dienen der Orientierung bei der Planung und Analyse (Evaluation) von Portfolioarbeit. Sie bewegen sich auf einer Abstraktionsebene, die es gestattet, sie gleichermaßen auf papier- wie auch webbasierte Portfolioumgebungen anzuwenden.

4 „Schulentwicklungsprojekt ePortfolio" – ein kommentiertes Praxisbeispiel für webbasierte Portfolios

Im Folgenden werden einige Erfahrungen referiert, die Fink, Gänger und andere in dem hessischen „Schulentwicklungsprojekt ePortfolio" (Fink, 2006b) gesammelt und in einigen Veröffentlichungen zugänglich gemacht haben. Dieses Projekt wurde exemplarisch ausgewählt, weil es sich erstens um den wohl ersten in der deutschsprachigen Portfolioliteratur breit dokumentierten Versuch der Umsetzung webbasierter Portfolios im schulischen Kontext handelt (Fink, 2006a; 2006b; 2007; 2008; Fink & Gänger, 2008a; 2008b; Fink, 2010; 2011) und zweitens, weil sich das in diesem Projekt zugrundegelegte Portfolioverständnis[4] – trotz einer definitorischen Verengung auf die Leistungsentwicklung (vgl. Fink, 2010, S. 52) – stark an Veröffentlichungen von Autor/inn/en orientiert, die im oben genannten INP organisiert sind. Da diese Gruppe von Autor/inn/en gemeinsam und erfahrungsbasiert die zuvor genannten Orientierungspunkte und Indikatoren formuliert hat, scheint es legitim, die in dem Projekt gemachten Erfahrungen auf der Folie einiger dieser Orientierungspunkte zu reflektieren.

4.1 Vorteile von webbasierten Portfolios – die Beschränkungen der Überbietung

Bei dem „Schulentwicklungsprojekt ePortfolio" handelt es sich um ein im Schuljahr 2006/2007 in Hessen durchgeführtes Projekt. Das Erkenntnisinteresse dieses inhaltlich und wissenschaftlich vom Institut für Schulpädagogik und Didaktik der Sozialwissenschaften der Justus-Liebig-Universität Gießen geleiteten und begleiteten Projekts (vgl. Fink, 2010, S. 15) richtete sich auf die Bedingungen, unter denen es (aus der Sicht der Lehrpersonen[5]) gelingt, „das

4 Die Autoren sprechen in Bezug auf das hessische „Schulentwicklungsprojekt ePortfolio" von einer weiten Fassung des E-Portfoliobegriffs in dem Sinne, dass es in Lernumwelten eingebunden ist und selbstbestimmtes Lernen ermöglichen soll (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 39).

5 Die Zielgruppe, 30 Lehrkräfte aus sieben hessischen Gesamtschulen, wurden in Teams von 3-5 Lehrkräften in 10 Veranstaltungen (dreimal ganz- und siebenmal halbtägig) fortgebildet und erhielten begleitende Coachings. Sie arbeiteten auf der Sekundarstufe I mit 12-16-jährigen Schüler/innen der 7. und 8. Klassen. Die Untersuchung wurde letztlich in sechs ausgewählten Schulklassen durchgeführt (vgl. Fink, 2010, S. 15).

E-Portfolio als Werkzeug zum selbstbestimmten Lernen im Unterricht zu etablieren“ (Fink & Gänger, 2008a, S. 42). Dabei wird von der These ausgegangen, dass die webbasierte Form des Portfolios das Potenzial von papiergebundenen Portfolios in Bezug auf die Begleitung und Unterstützung des Lernprozesses deutlich verstärkt und darüber hinaus die didaktische Idee der Portfoliomethode durch Aspekte der Medienerziehung erweitert (vgl. Fink & Gänger, 2008b, S. 15). In Anlehnung an Schaffert et al. (vgl. 2007, S. 78) werden dabei folgende fünf Vorteile von webbasierten gegenüber papierbasierten Portfolios reklamiert: Sie ermöglichen erstens eine orts- und zeitunabhängige Nutzung, sie erweitern zweitens die Möglichkeiten der Kommunikation über Lernprodukte, sie intensivieren drittens durch die leichtere Zugänglichkeit die Rückmeldungen, sie gestatten viertens die Integration multimedialer Produkte und sie erleichtern fünftens die Dokumentation von Entwicklungsschritten (vgl. Fink & Gänger, 2008b, S. 14).

Um nur zwei Aspekte der hier genannten Vorteile aufzugreifen: Das Erkenntnisinteresse und die These der Arbeitsgruppe umfassen zwei übergeordnete Bildungsziele (Selbstbestimmung, Medienkompetenz), die mittels der Methode Portfolioarbeit und der Neuen Medien: Computer und Internet anvisiert werden sollen. Welche konkreten Anforderungen ein derart anspruchsvolles Ensemble von Zielen, Methoden und Medien an die Lehrpersonen stellt, lässt sich nur vor dem Hintergrund ihrer bereits vorliegenden Erfahrungen im Bereich des selbstbestimmten Lernens, des Umgangs mit Portfolios und mit webbasierten Medien bestimmen.

Die These der Arbeitsgruppe stellt eine Überbietungshypothese dar, d.h. sie unterstellt, dass webbasierte Portfolios in Bezug auf Unterstützung und Begleitung des Lernprozesses nicht nur das leisten, was papierbasierte leisten, sondern darüber hinaus noch weit mehr ‚zu bieten‘ haben. Diese These abstrahiert von den möglichen Unterschieden, positioniert sich damit indifferent gegenüber den jeweiligen Möglichkeiten und Grenzen der beiden Formen und nennt bereits im Vorfeld einige Vorteile webbasierter Portfolios, ohne deren offensichtliche Formierungen und Beschränkungen des Lehrens und Lernens parallel zu diskutieren.

4.2 Räumlich-zeitliche Entgrenzung – vom Nachteil des Vorteils

Obwohl aus Finks Sicht Veröffentlichungen über Erfahrungen mit webbasierten Portfolios in Bildungsinstitutionen europaweit unüberschaubar geworden sind, geht er davon aus, dass diese Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland erst am Anfang steht und es an Forschungen hierzu insbesondere im schulischen Raum noch mangelt (vgl. Fink, 2010, S. 13 u. 282). Mit dem bislang noch nicht einheitlich definierten Begriff des elektronischen Portfolios (vgl.

Fink, 2010, S. 49), so versucht Fink zu klären, ist gegenwärtig nicht etwa die elektronische Variante papiergebundener Portfolios gemeint, die es bereits seit den frühen 1990er Jahren parallel zur Verbreitung des PC immer schon gegeben hat (kaum ein papiergebundenes Portfolio entsteht ohne Zuhilfenahme eines PC) (vgl. Fink, 2010, S. 52). Elektronische Portfolios, so Fink, nutzen vielmehr die Portfolio-Idee und führen sie in einer digitalen Form weiter. Darüber hinaus wird die Portfolio-Idee in eine webbasierte Lernumgebung implementiert, welche die Speicherung, Präsentation und die Zusammenarbeit an einer Vielzahl von Dokumenten ermöglicht. Ein E-Portfolio stellt dann eine Sammlung digitalisierter Arbeiten dar, die aus medialen Produkten bestehen können (Texte, Bilder, Audio, Video usw.). Ein E-Portfolio[6], so Fink weiter, existiert in den meisten Fällen auf einer Online-Plattform (vgl. Fink, 2010, S. 12). Die entstandenen Arbeiten lassen sich dann von jedem Ort aus einsehen, der über einen onlinefähigen Computer und eine Internetverbindung verfügt (vgl. Fink, 2010, S. 49). Die für das hessische Projekt selbst entwickelte E-Portfolio-Plattform[7] „bietet Möglichkeiten zur Speicherung, Dokumentation und Präsentation von Schülerarbeiten, zum Austausch und zur Zusammenarbeit, zur Selbstreflexion und zum Feedback. Dazu besitzt jeder Schüler einen Zugang zu seinem personalisierten E-Portfolio, das wiederum im Rahmen der Klassengemeinschaft öffentlich zugänglich ist“ (Fink & Gänger, 2008a, S. 39f.).

Die hier vertretene Behauptung der leichteren Zugänglichkeit und raum-zeitlichen Entgrenzung ist u.E. einseitig, denn sie verdeckt die damit verbundenen Reduktionen sowie neuen Abhängigkeiten, die durch die Einbettung der Portfolioarbeit in eine Online-Plattform entstehen: Verloren gehen Kontext- und Dialogqualitäten der face-to-face-Kommunikation. Darüber hinaus sind beide, sowohl Autor/in als auch Leser/in für sämtliche Aktivitäten und kommunikativen Handlungen von einem onlinefähigen Computer mit Internetzugang abhängig beziehungsweise daran gebunden. Offen bleiben damit Fragen zu potentiell limitierenden Faktoren wie der Bereitstellung, der Verfügbarkeit und der Zugänglichkeit.

Etwas allgemeiner lässt sich zusammenfassend sagen, dass jeder Zugewinn an Freiheitsgraden in der Regel um den Preis von Verlusten oder neuer

6 Um begriffliche Unschärfen, wie sie z.T. auch bei Fink auftreten (er schreibt zwar E-Portfolio, meint aber meist die webbasierte Arbeit mit ihnen), zu vermeiden, wird hier, wie eingangs bereits festgelegt, von webbasierten Portfolios gesprochen.

7 Im Folgenden wird nicht auf die Definitionen, Entwicklung, Verbreitung, nationale Strategien für den Einsatz von E-Portfolios, Rezeption oder Struktur und mögliche Formen zwischen eigenständigen E-Portfolio-Softwareprodukten (OSP, Mahara, PebblePAD, Fronter, eLGG u.ä.), Lernmanagementsystemen mit E-Portfolio-Funktionalitäten (Moodle oder Blackboard mit Portfolio-Modul, Stud.IP mit E-Portfolio-Plugin) oder auf Social Software, Web 2.0 und Social Networking Tools (etwa Wikis, Blogs u.ä.) eingegangen. Dies ist an anderen Stellen geschehen (vgl. hierzu etwa Fink 2010, S. 48-70).

Abhängigkeiten erkauft wird. Aus dieser Perspektive erscheint es problematisch, den Blick einseitig auf Möglichkeiten und Potentiale und damit auf die Vorteile neuer Technologien zu richten, ohne die Frage nach den damit immer zugleich verbundenen Kosten und Einschränkungen zu stellen.

4.3 Praktische Einführung webbasierter Portfolios – die Umkehrung didaktischer Logik

Die Lehrpersonen im hessischen Projekt wurden im Rahmen der Fortbildungen zunächst technisch-organisatorisch in die E-Portfolio-Plattform eingeführt (vgl. Fink, 2006a) und dann mit den didaktischen Anforderungen an die Portfolioarbeit im Unterricht und den Anforderungen und Möglichkeiten des selbstbestimmten Lernens vertraut gemacht (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 41; 2008b, S. 14). Konkret sollten die selbstständigen und eigenaktiven Lernphasen der Lernenden durch Beratung und Feedback von außen angeregt werden, um so deren Lern- und Arbeitsfähigkeit zu erhöhen. Um das selbstständige Lernen in den Unterrichtsplanungen der Lehrenden zu verankern, wurde ein achtstufiges Kreismodell entwickelt, das eine schrittweise Planung und Erarbeitung einer Schülerarbeit im webbasierten Portfolio unterstützen sollte. Nach der zweiten und dritten Unterrichtseinheit erhielten die Lehrer/innen/teams Coachings, bei denen Lern- und Arbeitsprozesse auf der Plattform besprochen und Möglichkeiten zur Weiterarbeit entwickelt wurden. Die einzelnen Schritte des selbstbestimmten E-Portfolio-Kreislaufs, so berichten Fink und Gänger, wurden bei den bis zu vier E-Portfolio-Einheiten in diesem Schuljahr in unterschiedlicher Intensität und Qualität verfolgt und realisiert (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 41).

Bei dem geschilderten Ablauf des Fortbildungsprogramms fällt auf, dass hier die Hierarchie didaktischer Entscheidungen chronologisch umgekehrt wird: Zuerst wird in die technische Handhabung der Plattform eingeführt, dann in die Methode und schließlich wird die didaktische Umsetzung des übergeordneten Bildungszieles *Selbstbestimmung* zum Thema. Die Entscheidung *für* die Nutzung einer webbasierten Lernumgebung wird in dem Projektbericht u.E. nicht plausibel, d.h. aus einer sachlichen Notwendigkeit heraus begründet, sie erfüllt allenfalls mediendidaktische Zwecke und wird damit aus der Perspektive des inhaltlichen Lernprozesses zum Selbstzweck. Wenn keine sachliche Notwendigkeit für die Einführung von Portfolios – ob papier- oder webbasiert – besteht, was der Fall ist, wenn diese Entscheidung losgelöst von den Bildungszielen und der bestehenden Lernkultur getroffen wird, und in der Folge den Lernenden der Sinn der Portfolioarbeit nicht erkennbar wird, ist nicht erwartbar, dass sie die Portfolioarbeit motiviert betreiben werden.

5 „Schulentwicklungsprojekt ePortfolio" – Fazit der Begleitforschung

In einem ihrer Berichte referieren Fink und Gänger Ergebnisse der Begleitforschung zu diesem Projekt. Die übergeordnete Frage, „unter welchen Bedingungen es im Verlauf des Schulentwicklungsprojekts gelungen ist, das E-Portfolio als Werkzeug zum selbstbestimmten Lernen im Unterricht zu etablieren" wird anhand dreier Fallstudien[8] über Lehrpersonen beschrieben, wobei thematisch die Einstellungen und Vorerfahrungen zum selbstbestimmten Lernen, die Nutzung und die Veränderung der Nutzung des E-Portfolios im Unterricht im Verlauf des Schuljahres sowie die Einschätzungen der Lehrpersonen[9] darüber, wie sich die Arbeit mit dem E-Portfolio auf ihren Unterricht ausgewirkt hat, miteinander vergleichen werden (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 42-50).

Welches Fazit ziehen die Autoren aus dem einjährigen Projekt mit webbasierten Portfolios in der Schule? Aus ihrer Sicht unterstreichen zwei der drei dargestellten Fallbeispiele, „dass sich die Nutzung einer E-Portfolio-Plattform im Unterricht produktiv mit selbstbestimmten und offenen Unterrichtsformen verbinden lässt" (ebd. S. 48). Es zeige sich, dass intensive Vorerfahrungen mit offenen Formen des Unterrichts, mit Feedback und Rückmeldung „eine gute Grundlage darstellen, für die eher selbstbestimmte und schülerzentrierte Arbeit mit einer E-Portfolio-Plattform", allerdings sei dann das E-Portfolio „kein Instrument zur Entwicklung einer „neuen selbstbestimmten Unterrichtskultur", sondern eher ein neues Werkzeug, das die bestehende Unterrichtkultur weiter ausdifferenziert" (ebd.). Mit Blick auf die systematische Fortbildung der Lehrpersonen habe sich gezeigt, dass die Anregung und Beratung von außen einen erheblichen Einfluss auf die erzielten Lernprozesse und -ergebnisse habe. An einem Fall lasse sich allerdings deutlich zeigen, „dass die Nutzung einer strukturierten E-Portfolio-Plattform nicht der Garant dafür ist, dass sich Unterricht in Richtung Selbstbestimmung und Individualisierung entwickelt" (ebd.). Aus der Sicht von Fink und Gänger lässt sich an diesem Fall zeigen, dass eine eher medienzentrierte Erwartungshaltung den Computer und das Internet stärker in den Mittelpunkt rückt und damit die Selbstbestimmung im Lernen schnell aus dem Blick gerät (vgl. ebd.).

Über alle Fälle hinweg stellen die Autoren fest, dass sich Lehrende, die ein webbasiertes Portfolio in ihrem Unterricht erfolgreich integrieren möchten, kom-

8 Die Fallstudien basieren auf der Triangulation von Daten, die aus halboffenen Lehrerfragebogen, Dokumentenanalysen und leitfadengestützten Schüler/innen/interviews stammen (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 42).

9 Die methodische Anlage der Untersuchung basiert damit auf Selbstberichten und nicht auf systematischen Beobachtungen Dritter. Die von den Lehrpersonen beobachteten und berichteten „Wirkungen" sind u.E. damit nicht abgesichert, d.h. es bleibt offen, ob sie auf die Arbeit mit Portfolios zurückzuführen sind, bzw. darauf, dass diese Arbeit webbasiert durchgeführt wurde. Entsprechend sind die Ergebnisse nicht verallgemeinerbar, sondern können allenfalls Hinweise geben.

plexen Herausforderungen gegenübersehen, d.h. hohen Anforderungen an die eigene Medienkompetenz sowie an mediendidaktische und allgemeindidaktische Kompetenzen. In dem Projekt habe sich gezeigt, dass es eine besondere Herausforderung darstellt, die didaktischen Prinzipien der Portfolioarbeit so zu verdeutlichen, dass Inhalte, Ziele und Methoden mit den Implikationen der webbasierten Arbeit mit Portfolios stimmig vereinbart werden können (vgl. ebd. S. 49).

Kommt zu der Verlegung des angestrebten Lern-Lehr-Prozesses mit Portfolios in eine webbasierte Lernumgebung der oben genannte Anspruch hinzu, diese „als Werkzeug zum selbstbestimmten Lernen im Unterricht zu etablieren" (Fink & Gänger, 2008a, S. 42), steigert dies die Komplexität des gesamten Arrangements und damit die Anforderungen an die didaktischen Kompetenzen der Lehrpersonen noch einmal erheblich. Im Projekt wurde die hierzu notwendige Kompetenzentwicklung durch ein begleitendes Coaching im Rahmen der Fortbildungen unterstützt (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 49).

Im Blick auf die Ausgangsfrage der Begleitforschung nach den Bedingungen, unter denen es (aus der Sicht der Lehrpersonen) gelingt, *das E-Portfolio als Werkzeug zum selbstbestimmten Lernen im Unterricht zu etablieren,* gehe es darum, darauf zu achten, so folgern die Autoren, „dass eine Veränderung der Lernkultur bereits eingeleitet wurde, zumindest aber ein erklärtes Ziel darstellt, so dass eine Unterstützung dieses Entwicklungsprozesses als primäres Ziel der Einführung von E-Portfolios angesehen wird" (Fink & Gänger, 2008a, S. 49f.). Die Autoren empfehlen, zuerst papierbasierte Portfolios einzuführen, um zuerst die didaktischen Prinzipien der Portfoliomethode zu verankern und so zu vermeiden, dass die Aneignung von Computerkenntnissen nicht die intendierten Lernprozesse überlagert (vgl. ebd., S.40). Schließlich sollten in der Fortbildung die Erwartungen der Lehrenden, die übergreifenden Ziele elektronischer Portfolios sowie die individuellen Anforderungen an eine selbstbestimmte Unterrichtspraxis sehr gut aufeinander abgestimmt werden (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 50).

6 Zusammenfassende Hinweise

Bezieht man die geschilderten Erfahrungen aus dem hessischen Projekt auf die konzeptionellen Grundlagen und die Qualitätskriterien des INP mit vorwiegend papierbasierten Portfolios, wird ersichtlich, dass sich die Einführung webbasierter Portfolios über weite Strecken denselben, ähnlichen aber auch eigenen Herausforderungen gegenübersieht.

6.1 Werkzeugcharakter und Begründetheit

Das hessische Projekt hat bei den Autoren zu der Einsicht geführt, dass webbasierte Portfolios allenfalls Werkzeuge, nicht aber Garanten für die Realisierung übergeordneter Bildungsziele sein können. Die auch bei papierbasierten Portfolioprojekten weit verbreitete Annahme, diese könnten die Realisierung übergeordneter Bildungsziele sicherstellen, beruht u. E. auf einer Fehleinschätzung der Funktion und Leistung von Medien. Für die Medienpädagogin Gabi Reinmann hängt der Werkzeugcharakter von Portfolios damit zusammen, dass für die Realisierung übergeordneter Bildungsziele andere, organisatorische, didaktische und kulturelle Maßnahmen nötig sind. Portfolioarbeit, so Reinmann, lasse sich bildungstheoretisch unterschiedlich begründen und technisch unterschiedlich umsetzen. In jedem Fall müsse man als Lehrender aber klar sagen können, was man erzielen möchte und bis hinein in technische Lösungen eine Passung herstellen, zu dem, was man bezweckt (vgl. Reinmann in Häcker et al., 2011, S. 35).

Die Debatte um den Werkzeugcharakter papier- wie webbasierter Portfolios macht deutlich, dass weder das Aufkommen normierter Papierformate (wie z.B. das Europäische Sprachenportfolio, ESP) noch die sich weiter entwickelnden Möglichkeiten ihrer Digitalisierung und webbasierten Organisation didaktische Entscheidungshierarchien außer Kraft setzen. Lehr-Lern-Formate und unterrichtliche Arbeitsweisen dürfen nur durch das Nadelöhr begründeter didaktischer Entscheidungen in den Unterricht gelangen. Die Entscheidungen für oder gegen Portfolioarbeit sowie über das Ausmaß und die Abmischung papierbezogener bzw. digitaler Formate und face-to-face-organisierter bzw. webbasierter Kommunikationen sind nachgeordnet**,** d.h. sie erfolgen bildungstheoretisch begründet und lerntheoretisch reflektiert. Sie ergeben sich aus den Zwecken und Zielen der jeweils intendierten Bildungs-, Lern- und Erziehungsprozesse und liegen diesen nicht bereits voraus.

6.2 Institutionell-kulturelle Einbettung in intendierte Entwicklungen

Als eine wesentliche Bedingung für eine gelingende Implementation webbasierter Portfolios betrachten Fink und Gänger vor dem Hintergrund der Erfahrungen im hessischen Projekt auf institutioneller Ebene eine Lernkultur, die bereits in Veränderung begriffen ist und deren Ziele mit denen der jeweiligen Portfoliovarianten konvergiert. Als besonders förderlich werden intensive Vorerfahrungen mit offenen Formen des Unterrichts, mit Feedback und Rückmeldung usw. eingeschätzt.

Dies deckt sich mit internationalen Erfahrungen, die darauf hindeuten, dass die Einführung von Portfolioarbeit vor allem dort gelingt, wo der System-

zusammenhang bzw. die Trias aus Unterrichtsentwicklung, Organisationsentwicklung und Personalentwicklung beachtet wird, d.h. ihre Einführung Teil eines umfassenden, gewollten und geplanten Entwicklungsprozesses der jeweiligen Institution ist (vgl. Häcker, 2002, S. 214). Auch auf individueller Ebene scheint die Nutzung von Potentialen der Portfolioarbeit, so betont die Medienpädagogin Kerstin Mayrberger, stark davon abzuhängen, wie die Lehrenden sie in das jeweilige didaktische Szenario einbetten (vgl. Mayrberger in Häcker et al., 2011, S. 35).

Hierzu passen die geschilderten Erfahrungen des hessischen Projekts. Auch dort zeigt sich, dass webbasierte Portfolios in gleicher Weise wie papierbasierte Gefahr laufen, eingeführt zu werden, ohne dass eine dazu passende, bereits vorhandene Unterrichtskultur oder ein intendierter übergreifender Unterrichtsentwicklungsprozess erkennbar wäre.

6.3 Überlagerung von Lernprozessen

Die Einführung papierbasierter Portfolios führt in der Regel zu erheblichen Komplexitätssteigerungen in den Anforderungen für die Lernenden und Lehrenden (vgl. Häcker, 2007, S. 211). Sie haben es mit zwei sich überlagernden Prozessen zu tun: dem inhaltlichen Lernen und Lehren einerseits und dem Erlernen bzw. der Anleitung der Methode andererseits. Bei ungeübten Anwender/inne/n entsteht beim Lernen oftmals eine verwirrende Ozillation zwischen dem Lerninhalt und dem Portfolio als Lernmedium bzw. -gegenstand. Wo Portfolioarbeit webbasiert eingeführt wird, überlagern sich, je nach Vorerfahrung, sogar drei Prozesse: die Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand, die Auseinandersetzung mit der Methode und die Handhabung der Plattform beziehungsweise Software usw. Die Lehrenden sehen sich dabei hohen Anforderungen an ihre Medienkompetenz sowie, damit verbunden, an mediendidaktische und allgemeindidaktische Kompetenzen ausgesetzt. Je nach Vorerfahrung und vorhandenen oder fehlenden Kompetenzen verschieben sich hier ggf. ständig die Figur-Grund-Relationen, bis hin zu dem Punkt, an dem, wie in dem hessischen Projekt, die notwendige Aneignung von Computerkenntnissen die intendierten inhaltlichen Lern- und Lehrprozesse phasenweise überlagert. Die Erfahrungen mit papier- und webbasierten Portfolios lassen es sinnvoll erscheinen, portfoliorelevante Teilkompetenzen in systematischen, kumulativ angelegten Lernprozessen schrittweise aufzubauen.

6.4 Technikinduziertes Lernen nach der Hammer-sucht-Nagel-Logik

Papier- und webbasierte Portfoliovarianten weisen je eigene medien-, erkenntnis- und arbeitslogische Spezifika auf, die sich durch unterschiedlich vorgegebene Formate formierend und damit verbunden immer auch beschränkend auf die mit ihnen verbundenen Lehr-Lern-Prozesse auswirken. Bei der Entwicklung von Software bzw. von Plattformen bilden oftmals technische und strukturelle Überlegungen die Ausgangspunkte ihrer Entwicklung (vgl. Fink, 2010, S. 58). Ihr Einsatz folgt dann eher einer Hammer-sucht-Nagel-Logik als didaktischen Begründungen und Entscheidungen.

Die verpflichtende Einführung webbasierter Portfolios – die, wie wir gesehen haben – oftmals eher technikinduziert als didaktisch begründet erfolgt, macht aus der Möglichkeit der Digitalisierung von Artefakten und der Nutzung digitaler Medien und Technologien einen Zwang. Dieser Zwang erstreckt sich beispielsweise auf die Herstellung von Artefakten zweiter Ordnung, und beinhaltet zugleich eine weitgehende Normierung und Monopolisierung computerbezogenen Arbeitens im Lehr-Lern-Kontext. Mitunter führt er zu Kuriositäten, die selbst eingefleischte E-Learning-Protagonisten nachdenklich stimmen: So scheint es einer Lehrperson in dem hessischen Projekt „wenig zeiteffektiv und auch ein bisschen gekünstelt“, wenn Feedback „indirekt, über das Medium Computer und Internet erteilt wird, obwohl die andere Gruppe nur drei Meter entfernt sitzt und man gerade mit ihnen gesprochen hat“ (Fink & Gänger, 2008a, S. 46f.).

Die verpflichtende Einführung webbasierter Portfolios läuft Gefahr, mediendidaktische Zielsetzungen zu unterlaufen. Sofern Mediendidaktik auf die Urteilskraft zielt, d.h. auf den kritisch-reflektierten Umgang mit elektronischen Medien, droht die verpflichtende Einführung webbasierter Portfolios, wenn sie das Medium nicht selbst zum Gegenstand kritischer Reflexion macht, einen anpassungsorientierten Umgang damit nahezulegen.

Gerade dann, wenn Bildungsprozesse auf Selbstbestimmung, Selbststeuerung und Eigenverantwortung zielen, sollten technische Lösungen nur optional sein, müsste die Konfiguration einer persönlichen Lern- und Arbeitsumgebung eine herausfordernde, individuell bzw. kooperativ zu lösende Aufgabe der Lernenden sein. Für deren Lösung liegen im Internet unter den Bedingungen eines E-Learning im Kontext von Web 2.0 zunehmend mehr Inhalte und Werkzeuge bereit (vgl. Kerres, 2006, S. 6). Wer webbasiert mit Portfolios arbeiten möchte, dies wird hieran deutlich, muss über anspruchsvolle Kompetenzen zur Steuerung von Portfolioprozessen hinaus die eigene Medienkompetenz dauerhaft aufrechterhalten und ständig erweitern.

6.5 Hypertrophe Erwartungen

Medien und Methoden werden in institutionellen Lehr-Lern-Kontexten gerne mit Erwartungen überfrachtet. So äußert eine Lehrperson in dem hessischen Projekt, dass sich die Bequemlichkeit und das mäßige Arbeitsverhalten vieler Schülerinnen und Schüler durch das Medium Computer leider oft wenig positiv beeinflussen ließen. Aus der Sicht der Autoren zeigt der Projektverlauf damit, dass der Computer allein nicht zu einer dauerhaften Motivation führt (vgl. Fink & Gänger, 2008a, S. 47). Die Annahme, dass der Einsatz von Medien bzw. Methoden per se schon dauerhafte Motivation hervorrufen könne, unterschätzt aus der Sicht der Medienpädagogin Gabi Reinmann den Umstand, dass die Frage, ob jemand etwas als motivierend, anstrengend oder hemmend erlebt, höchst individuell und von vielen Aspekten der Person abhängig ist (vgl. Reinmann in Häcker et al., 2011, S. 40). Ob Lernende papier- oder webbasierte Portfolios motiviert nutzen, hängt letztlich sehr stark davon ab, ob und wie stark ihnen bei der Erstellung von Portfolios eine erhöhte Verfügungs- und Handlungsmöglichkeit in der Welt erfahrbar oder antizipierbar wird beziehungsweise ob und wie spürbar sich ihre subjektive Lebensqualität dadurch erhöht. Anders ausgedrückt: ob sie die Portfolioarbeit aus ihrer Lebensperspektive heraus als sinnvoll erleben.

6.6 Fragwürdige Orientierungen

Des Aufkommen des Portfolioansatzes Mitte der 1980er Jahre geschieht historisch zeitgleich zur Proklamation der ‚Ära des Unternehmertums' (vgl. Bröckling, 2007, S. 53f.) und der damit in Verbindung gebrachten schnellen Verbreitung sogenannter „neoliberaler" Sichtweisen. Es ist nicht zu übersehen, dass der Portfolioansatz in besonderer Weise in der Gefahr steht, sich neoliberal vereinnahmen zu lassen, d.h. zu einer Kapitalisierung des Lebens beizutragen, wenn beispielsweise elektronische Portfolios nur mehr „Humankapital-Portemonnaies" der eigenen Selbstvermarktung darstellen (vgl. Masschelein & Simons, 2010, S. 37f.) und die Verantwortung für die eigenen Lernerfolge weitgehend an die Lernenden delegiert wird. Die Ratio gesellschaftlicher Strömungen, Tendenzen und Programme einer kritischen Analytik zu unterziehen, Bildung immer wieder im Spannungsfeld von Antinomien zu rekonstruieren und den Bildungsprozess immer wieder gegen gesellschaftliche und institutionelle Fremdregulierungen zu öffnen, ist eine wesentliche Aufgabe didaktischer Reflexion. Im Falle des Portfolioansatzes geht es vor diesem Hintergrund darum, Lehrende dabei zu unterstützen, die Implikationen der Methoden, Techniken und Prinzipien – ob papier- oder webbasiert – kritisch zu reflektieren.

Literatur

Barton, J. & Collins, A. (1993). Portfolios in Teacher Education. *Journal of Teacher Education, 44* (3), 200-210.

Bröckling, U. (2007). *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform.* Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Fink, M. C. (2006b). *Schulentwicklungsprojekt ePortfolio. Informationsbroschüre.* Institut für Schulpädagogik und Didaktik der Sozialwissenschaften. Justus-Liebig-Universität Gießen. (4 S.) Online in Internet: URL: http://www.eportfolio-hessen.de/download/eportfolio_broschuere.pdf. [Stand 22-11-2009b].

Fink, M. C. & Gänger, S. (2008a). Das ePortfolio als Werkzeug zur Förderung selbstbestimmten Lernens? *Zeitschrift für E-Learning – Lernkultur und Bildungstechnologie, 3* (2)*,* 38-50.

Fink, M. C. & Gänger, S. (2008b). Lernberatung online. Selbstständiges Lernen mit einem ePortfolio. *Pädagogik, 60* (9), 14-17.

Fink, M. C. (2006a). *ePortfolio. Handbuch Schritt für Schritt mit dem ePortfolio lernen.* Gießen: Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Schulpädagogik (23 S.).

Fink, M. C. (2007). ePortfolios im Unterricht. Einblicke in das didaktische Konzept des Schulentwicklungsprojekts ePortfolio. *Computer + Unterricht, 17* (66), 46-47.

Fink, M. C. (2008). Selbstständig lernen mit einem ePortfolio. Beispiele aus dem Sozialkundeunterricht einer siebten Realschulklasse. *Computer + Unterricht, 18* (69)*,* 35-37.

Fink, M. C. (2010). *ePortfolio und selbstreflexives Lernen.* Hohengehren: Schneider Verlag Hohengehren.

Fink, M. C. (2011). E-Portfolio Arbeit in der Schule. Selbststeuerung im Spannungsfeld von exzentrischer und intrinsischer Motivation. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 111-114). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Häcker, T. (2002). Der Portfolioansatz – die Wiederentdeckung des Lernsubjekts? *Die Deutsche Schule, 94* (2)*,* 204-216.

Häcker, T. (2007). *Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen. Eine explorative Studie zur Arbeit mit Portfolios in der Sekundarstufe 1.* (2., überarb. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Häcker, T. (2010). Neoliberale Führungspraxis oder kooperative Lernprozessbestimmung? Portfolioarbeit im Spannungsfeld zwischen (Selbst-) Steuerung und Selbstbestimmung. In T. Bohl, K. Kansteiner-Schänzlin, M. Kleinknecht, B. Kohler & A. Nold (Hrsg.), *Selbstbestimmung und Classroom-Management. Forschungsbefunde, Praxisbeispiele, Perspektiven* (S. 65-82). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Häcker, T. (2011). Portfolio revisited – über Grenzen und Möglichkeiten eines viel versprechenden Konzepts. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 161-183). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Häcker, T., Hilzensauer, W., Himpsl-Gutermann, K., Jörissen, B., Mayrberger, K., Münte-Goussar, S., Reichert, R., Reinmann, G., Röhle, T. & Schaffert, S. (2011). Perspektiven. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 31-53). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hebert, E. A. (2001). *The Power of Portfolios: What Children Can Teach Us About Learning and Assessment.* San Francisco: Jossey-Bass.

Jones, J. E. (1994). Portfolio Assessment as a Strategy for Self-Direction in Learning. *New Directions for Adult and Continuing Education, 64,* 23-29.

Kerres, M. (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning.* München: DWD.

Mabry, L. (1999). *Portfolios Plus: A Critical Guide to Alternative Assessment.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.

Masschelein, J., & Simons, M. (2010). *Jenseits der Exellenz. Eine kleine Morphologie der Welt-Universität.* Zürich: Diaphanes.

Paulson, F. L. & Paulson, P. R. (1994). *Assessing Portfolios Using the Constructivist Paradigm.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-8 1994), ERIC Document Reproduction Service No. ED 376 209; S. 15-

Paulson, F. L., Paulson, P. R. & Meyer, C. A. (1991). What Makes a Portfolio a Portfolio? Eight thoughtful guidelines will help educators encourage self-directed learning. *Educational Leadership, 48* (5)*,* 60-63.

Porter, C., & Cleland, J. (1995). *The Portfolio as a Learning Strategy.* Portsmouth, NH: Boynton/Cook Publishers Heinemann.

Rabenstein, K. (2007). Das Leitbild des selbstständigen Schülers. Machtpraktiken und Subjektivierungsweisen in der pädagogischen Reformsemantik. In K. Rabenstein & S. Reh (Hrsg.), *Kooperatives und selbständiges Arbeiten von Schülern. Zur Qualitätsentwicklung von Unterricht* (S. 39-60). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Rivera, D. (1993). Performance, Authentic, and Portfolio Assessment: Emerging Alternative Assessment Options in Search of an Empirical Basis. *Diagnostique, 18* (4)*,* 325-334.

Schaffert, S., Hornung-Prähauser, V., Hilzensauer, W. & Wieden-Bischof, D. (2007). E-Portfolio-Einsatz an Hochschulen: Möglichkeiten und Herausforderungen. In T. Brahm & S. Seufert (Hrsg.), *Ne(x)t generation learning. E-Assessment und E-Portfolio: halten sie, was sie versprechen?* (S. 74-89). St. Gallen: Universität St. Gallen, Inst. f. Wirtschaftspäd.

Wilkerson, J. R. & Lang, W. S. (2003). Portfolios, the Pied Piper of Teacher Certification Assessments: Legal and Psychometric Issues. *Education Policy Analysis Archives, 11* (45), (1-31) Online in Internet: URL: http://epaa.asu.edu/epaa/v11n45/. [Stand 3-12-2003].

Winter, F. (2007a). Portfolioarbeit im Unterricht. Orientierungspunkte und Indikatoren. *Pädagogik, 59* (7/8)*,* 34-39.

Winter, F. (2007b). Was gehört zu guter Portfolioarbeit? *Erziehung und Unterricht, 157* (5-6)*,* 372-381.

Peter Baumgartner, Reinhard Bauer

Auf dem Weg zu einer Mustersprache für E-Portfolios

Zusammenfassung

Der Einsatz von E-Portfolios in der Hochschullehre hat weitreichendere Wirkungen, als dies gemeinhin gedacht wurde. Anhand der Portfolios bzw. E-Portfolios werden Lernprozesse sowie -ergebnisse in formellen und informellen Lernsettings dokumentiert. Da das E-Portfolio über längere Zeit, in verschiedenen Lernkontexten und über die Studienzeit hinaus genutzt werden kann, bedarf es einer Mustersprache, die geeignet ist, die verschiedenen Dimensionen von Lernprozessen und Leistungen zugänglich zu machen. Anhand der Mustersprache kann Erfahrungswissen systematisiert werden. Die übliche sequentiell organisierte sprachliche Beschreibung didaktischer Formate wird durch eine verlinkte relationale Beziehungsstruktur ergänzt.

E-Portfolios: Verbreitung und Stand der Diskussion

Obwohl seit Jahren über die Vorteile von elektronischen Portfolios berichtet und geschrieben wird, ist der Verbreitungsgrad von E-Portfolios immer noch relativ gering. Die von EIfEL (European Institute for E-Learning) 2003 gestartete Initiative „ePortfolio for all“ wollte für alle europäischen Bürger bis 2010 einen Zugang zu einem E-Portfolio schaffen (EIfEL, 2011). Auch wenn konkrete Zahlen fehlen: Dieses optimistische Ziel einer vollständigen Diffusion dieser Technologie ist sicherlich nicht erreicht worden. Eine im Mai 2011 durchgeführte repräsentative Befragung in den USA ergab, dass bloß 14% aller InternetnutzerInnen über 18 Jahre (= 78% der erwachsenen Bevölkerung) eine eigene Webseite, Online-Journal oder Blog führen (Pew Research Center’s Internet & American Life Project, 2011).

Obwohl fast alle Jugendlichen von 12-17 Jahren online gehen (93%) hatten 2009 ebenfalls nur 14% in den USA ein eigenes Weblog (Pew Research Center’s Internet & American Life Project, 2009). Wenn außerdem noch bedacht wird, dass ein E-Portfolio bloß eine spezielle Kategorie einer Website darstellt, dann kann mit Recht behauptet werden, dass der Verbreitungsgrad von E-Portfolios verschwindend gering ist.

Eine zweijährig angelegte Begleitstudie zum Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen, die wir im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung von Januar 2007 bis Dezember 2008 durchführten

(Baumgartner, Himpsl & Zauchner, 2008), zeigte einige Gründe für die schleppende Ausbreitung auf:

- Die Software für elektronische Portfolios war zum damaligen Zeitpunkt nicht nur relativ komplex sondern vor allem in ihre didaktischen Funktionalitäten weder ausgereift noch standardisiert (Himpsl & Baumgartner, 2010).
- Der hohe Funktionsumfang der Software bewirkt zwar vielfältige Einsatzmöglichkeiten, erschwert aber gleichzeitig eine flächendeckende Verwendung, weil für die Implementierung – entsprechend dem konkreten Verwendungszweck innerhalb der Institution – unterschiedliche Strategien der Implementierung notwendig sind (Himpsl, 2009).
- Für eine flächendeckende Verwendung fehlen noch entsprechenden integrativen E-Government-Services, d.h. es mangelt an elektronischen Interaktionsprozessen „innerhalb und zwischen staatlichen, kommunalen und sonstigen behördlichen Institutionen sowie zwischen diesen Institutionen und Bürgern bzw. Unternehmen auf institutioneller als auch kommunaler Ebene“ (Wikipedia)
- Und last but not least erfordert der Einsatz von E-Portfolios in Bildungsinstitutionen sowohl curriculare als auch didaktische Reformen der Lernorganisation bzw. des Lernprozesses. Im Zusammenhang mit dem europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR) gibt es eine zweifache Neuorientierung (Europäische Kommission, 2008):
  - Die bisherige Input-Orientierung (also der Beschreibung was unterrichtet wird) wird durch eine Output-Orientierung (also der Beschreibung der „Learning Outcomes“ bzw. der Lernergebnisse) ersetzt. Dadurch wird der Fokus von der Lehrtätigkeit auf die Fähigkeiten der Lernenden gerichtet.
  - Neben der Wissens- und Fertigkeitsorientierung (also dem Theorie und/oder Faktenwissen sowie dem kognitiven Fertigkeiten wie z.B. logisches, kreatives Denken und praktischen Fertigkeiten wie z.B. Geschicklichkeit und Anwendung von Methoden) ist nun auch eine Kompetenzorientierung (also der nachgewiesenen Fähigkeit die „Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeits- und Lebenssituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung zu nutzen“) wesentlich. Deshalb muss im Lernprozess verstärkt die Selbständigkeit und Verantwortungsübernahme der Lernenden gefördert bzw. gefordert werden.

Besonders wegen des letzten erwähnten Punktes, der doppelten Neuorientierung, gehen wir davon aus, dass sich der Verbreitungsgrad von E-Portfolios in den nächsten 10-20 Jahren wesentlich erhöhen wird. Weil E-Portfolios sowohl die Ergebnisse als auch den Lernprozess selbst sichtbar machen können, werden sie für die Umsetzung der beiden Reformprozesse eine strategische Bedeutung –

insbesondere für die Anerkennung von nicht formalen und informellen Lernens – gewinnen.

Um diese doppelte Neuorientierung für den Einsatz von E-Portfolios zu unterstützen, sind aus unserer Sicht drei Vorarbeiten notwendig:

1. Es braucht einen allgemeinen didaktischen Ordnungsrahmen, der die verschiedenen Handlungsebenen der Gestaltung des lebensbegleitenden Lernens darstellt. Die Systematik soll so aufgebaut sein, dass sie durch die Fokussierung auf eine bestimmte Handlungsebene die Komplexität der Gestaltung von Lernprozessen reduziert aber gleichzeitig auch nicht den Blick auf die anderen vielfältigen didaktischen Möglichkeiten verstellt. Mit dem Buch „Taxonomie von Unterrichtsmethoden – Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt" wurde ein erster Entwurf eines solchen Gliederungsrahmens kürzlich vorgelegt (Baumgartner, 2011b).
2. Es braucht einen für E-Portfolios spezifizierten Ordnungsrahmen, der die verschiedenen Funktionalitäten von E-Portfoliosystemen so bündelt, dass deren unterschiedlichen strategischen Ausrichtungen deutlich werden. Damit soll erreicht werden, dass die „höhere" Ebene der curricularen Implementierung jene E-Portfoliosysteme einsetzt bzw. jene Funktionalitäten der Software betont, die den Lernzielen entsprechen. Die allgemeine didaktische Taxonomie bekommt damit eine inhaltliche Ausrichtung für E-Portfolios, wodurch der praktische Einsatz in den Modulen nicht mehr beliebig ist, sondern von curricularen Lernzielen angeleitet wird. Auch dafür wurde bereits ein Vorschlag entwickelt (Baumgartner, 2009).
3. Es braucht ein neuartiges Beschreibungsformat womit der praktische Einsatz von E-Portfolios erleichtert wird. Einerseits muss die Darstellung des E-Portfolio-Szenarios so konkret sein, dass Erfahrungen von Experten und Expertinnen einfließen können, andererseits muss die Erläuterung aber gleichzeitig so abstrakt sein, dass ein möglichst hoher Grad an Wiederverwendung gesichert werden kann. Mit den vom Architekten Christopher Alexander stammenden Musterbeschreibungen (Alexander, 1979; Alexander, Ishikawa & Silverstein, 1977), die als „didaktische Entwurfsmuster" inzwischen auch in die Pädagogik Eingang gefunden haben (Derntl, 2007; Kohls & Wedekind, 2010; Schmolitzky & Schümmer, 2008; Wippermann, 2008), liegt ein solches Beschreibungsformat vor. Was noch fehlt ist ein Sammlung von Mustern, die dieses Beschreibungsformat auf die Arbeit mit E-Portfolios anwendet. Diese Lücke wollen wir mit der demnächst erscheinenden Buchpublikation „Schaufenster des Lernens – Eine Sammlung von Mustern zur Arbeit mit E-Portfolio" schließen (Bauer & Baumgartner, 2012).

In diesem Beitrag konzentrieren wir uns auf den letzten Punkt und beschreiben Format und Struktur der Mustersprache, die wir für die Beschreibung von E-Portfolio-Szenarien entwickelt haben.

Muster als Analyse- und Beschreibungsformat

Der 1936 in Wien geborene Architekt, Architekturtheoretiker und Philosoph Christopher Alexander hat in „The Timeless Way of Building" (Alexander, 1979) eine neue Art des Umgangs mit architektonischen Problemen vorgeschlagen. Sein Ansatz versucht in Form von Entwurfsmustern (*design patterns*) unterschiedliche Lösungen für Probleme in einem spezifischen Kontext zu beschreiben und zu dokumentieren.

Ein zentraler Aspekt seines Vorschlages besteht darin, dass implizites Wissen „Tacit Knowledge" (Polanyi 1985) von Expertinnen und Experten in die Musterbeschreibung einfließt. Dieses „Hintergrundwissen" (Baumgartner, 1993) zeigt sich in der „Könnerschaft" von Praktikerinnen und Praktikern und ist im Allgemeinen sprachlich extrem schwer zu fassen (Neuweg, 1999; 2000). Der geniale Vorschlag von Alexander besteht darin, dass er das Zusammenspiel von Kontext, Problem und Lösung als ein Kräftefeld auffasst, das durch eine Analyse der Wechselwirkungen sichtbar wird. Die Analyse der Relationen von Lösung → Problem → Folgen → Kräfte → Kontext hat eine ähnliche Wirkung wie die Eisenspäne, die über eine dünne Glasplatte mit darunter liegendem Magnet gestreut werden um die Feldlinien des Kraftfeldes sichtbar zu machen. Sie bringen das schwer mitzuteilende Erfahrungswissen in eine verbalisierte Form, die weitergegeben und damit tradiert werden kann.

Der von Christopher Alexander entwickelte Musteransatz stellt sowohl einen generischen Rahmen zur Analyse von Problemen als auch ein Format für die Beschreibung der Lösung dar. Von der Architektur ausgehend hat sich sein Ansatz in der Zwischenzeit in andere Kontexte und Disziplinen, die sich ähnlich der Architektur im weitesten Sinn mit Entwurf bzw. Design befassen, ausgebreitet: Es gibt Muster für die Softwareentwicklung, für die Bildung und Entwicklung von Online-Communities, für soziale Erneuerungsbewegungen, für Regionalentwicklung, Dialogtheorie, Lebensraumgestaltung und last but not least auf für die Pädagogik bzw. für didaktisches Design (Leitner, 2007, 103ff.).

Die innere Struktur von Mustern und wie sie unter pädagogisch-didaktischen Fragestellungen entwickelt werden können ist im Kapitel 6 der „Taxonomie von Unterrichtsmethoden" ausführlich beschrieben (Baumgartner, 2011b, 131–160) das auch als PDF über das Internet frei erhältlich ist (Baumgartner, 2011a). Nachfolgend fokussieren wir daher nicht auf das einzelne E-Portfoliomuster,

sondern lenken den Blick auf ihre Vernetzungsstruktur, der so genannten Mustersprache (*pattern language*).

Struktur und Aufbau einer Mustersprache

Alexander versteht eine Mustersprache als ein generatives System, das eine begrenzte Anzahl von klar definierten Elementen unter Zuhilfenahme eines Regelwerkes in unbegrenzter Weise mit einander kombiniert (1979, 305–324). Ähnlich wie bei natürlichen Sprachen die Syntax die Regeln des korrekten Satzbaus vorgibt und die Grammatik das gesamte Regelwerk darstellt, so haben auch Mustersprachen eine Syntax und Grammatik. Zum Unterschied von anderen Beschreibungssystemen (Leitfäden, Handreichungen, Manuals etc.) liegt der Wert des Musteransatzes nicht in der einzelnen Musterbeschreibung alleine, sondern vor allem in der Gesamtheit der relationalen Beziehungen der Muster zueinander. Es gibt keine isolierten Muster. In der Welt existiert ein Muster als Muster nur insofern, als es von anderen Mustern gestützt wird, d.h. Teil einer Mustersprache darstellt.

So wie es in natürlichen Sprachen eine hierarchische Ordnung gibt (Morpheme bilden Wörter, Wörter bilden Sätze, Sätze bilden Texte), so gibt es auch in Mustersprachen verschiedene strukturelle Ebenen. So definiert Christopher Alexander beispielsweise 253 Muster für die architektonische Gestaltung und ordnet sie nach ihrer Größe in zwölf unterschiedlichen Ebenen – beginnend mit regionaler Entwicklung bis zum Einsatz von Farben und Ornamente – an. Neben dieser hierarchischen Gliederung verweist jedes Muster auf andere ähnliche oder kontrastierende Muster innerhalb der eigenen Ebene aber auch auf voraussetzende Muster höher und detaillierende Muster tiefer liegender Ebenen. So entsteht ein komplex strukturierter „Text“ mit einer darunter liegenden „Argumentations“-Netzwerk, das wir nun am Beispiel der Mustersprache für E-Portfolio beschreiben.

Morpheme

Jedes Muster baut auf 15 Elementen auf, die – im Vergleich zu natürlichen Sprachen – Morphemen (= kleinste bedeutungstragende Einheiten) entsprechen:

1. Mustername: Wie heißt das Muster oder welches Stichwort benennt Problem und Lösung?
2. Bild: Welches Bild erfasst (metaphorisch gesehen) prägnant und einprägsam die Grundidee des Musters?
3. Umfeld: Welches sind die Ursprünge des Problems? Welches Szenario illustriert das Problem? In welcher Situation/welchem Umfeld ist das Muster nützlich?
4. Problem: Welches Kernproblem spricht die Lösungsform an?

5. Spannungsfeld: Welche Einflussfaktoren gibt es in diesem Kontext?
6. Lösung: Wie sieht die allgemeine Lösungsform aus, die das Problem adressiert?
7. Details: Wie sehen die Umsetzungsmöglichkeiten der Lösung aus?
8. Stolpersteine: Worauf ist bei der Umsetzung zu achten?
9. Vorteile: Worin liegt der Mehrwert der Lösung?
10. Nachteile: Welche negativen Folgen müssen in Kauf genommen werden?
11. Beispiele: Welche Fallbeispiele, in denen das Muster Anwendung findet, sind bekannt?
12. Benutzer-Kategorie: Für wen ist dieses Muster gedacht?
13. Werkzeuge: Welche Werkzeuge unterstützen die Umsetzung des Musters?
14. Verwandte Muster: Welche Beziehung bzw. welche Rolle hat das Muster zu anderen Mustern der Sprache?
15. Referenzen: Wo findet sich vertiefende Information zum Nachlesen?

Wörter
So wie in der natürlichen Sprache die Morpheme zu Wörtern zusammengefügt werden, so bilden die obigen 15 Kategorien das „Repositorium", aus dem wir die „Wörter" unserer Mustersprache für E-Portfolios bilden. Die ausgefüllten 15 Merkmale ergeben ein spezifisches Nutzungsmuster (entspricht einem „Wort" in der Mustersprache). Aus Platzgründen können wir hier jedoch kein einzelnes Muster komplett darstellen, sondern verweisen auf einen über das Internet erhältlichen englischen Beitrag, in dem wir drei E-Portfoliomuster exemplarisch präsentieren (Bauer & Baumgartner, 2011).

Sätze
Werden verschiedene Muster zu Nutzungsstrategien zusammengefügt, so entstehen die „Sätze" der Mustersprache. So sind beispielsweise die Muster für die Organisation der E-Portfolioarbeit (vgl. Abschnitt 4.2) allgemeine Ausrichtungen (Strategien), die sich erst mit entsprechenden Details (Muster zu Aktivitäten und Handlungen, vgl. Abschnitt 4.3) konkretisieren.

Hierarchische Struktur
Entsprechend unserem geringeren Sprachumfangs von 38 Mustern unterscheiden wir in unserer Mustersprache für E-Portfolios nicht wie Alexander zwölf, sondern nur drei hierarchische Ebenen (vgl. Abbildung 1). Jede dieser Ebenen verfolgt unterschiedliche Fragestellungen:

1. Ebene: Welche Typen von E-Portfolios stehen zur Verfügung?
2. Ebene: Wie lässt sich die Implementierung von E-Portfolioarbeit organisatorisch lösen?
3. Ebene: Welche Gestaltungsmöglichkeiten und Aktivitäten gibt es für E-Portfolios?

Netzwerk

Abbildung 2 veranschaulicht das komplexe Zusammenspiel der einzelnen Muster innerhalb der Mustersprache, das wir im nächsten Kapitel strukturell beschreiben.

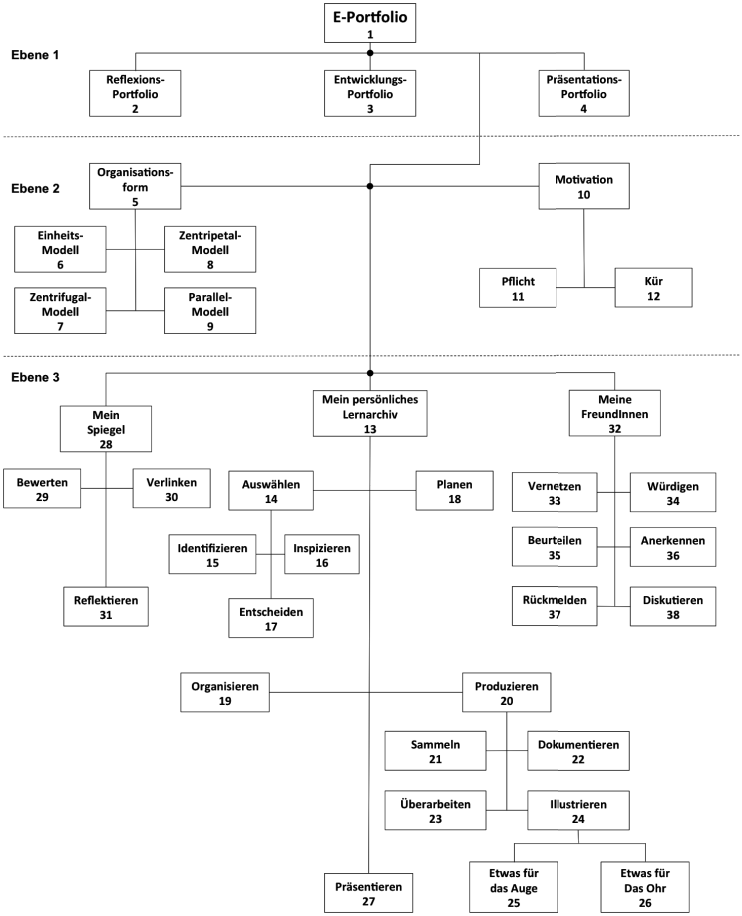


Abb. 1: Drei Hierarchieebenen in der Mustersprache für E-Portfolios

Mustersprache für E-Portfolios

Ebene 1: Einstiegsmuster

Die oberste hierarchische Ebene bilden das Einstiegsmuster „E-Portfolio“ (= Schaufenster) und drei seiner Realisierungsmöglichkeiten – „Reflexionsportfolio“

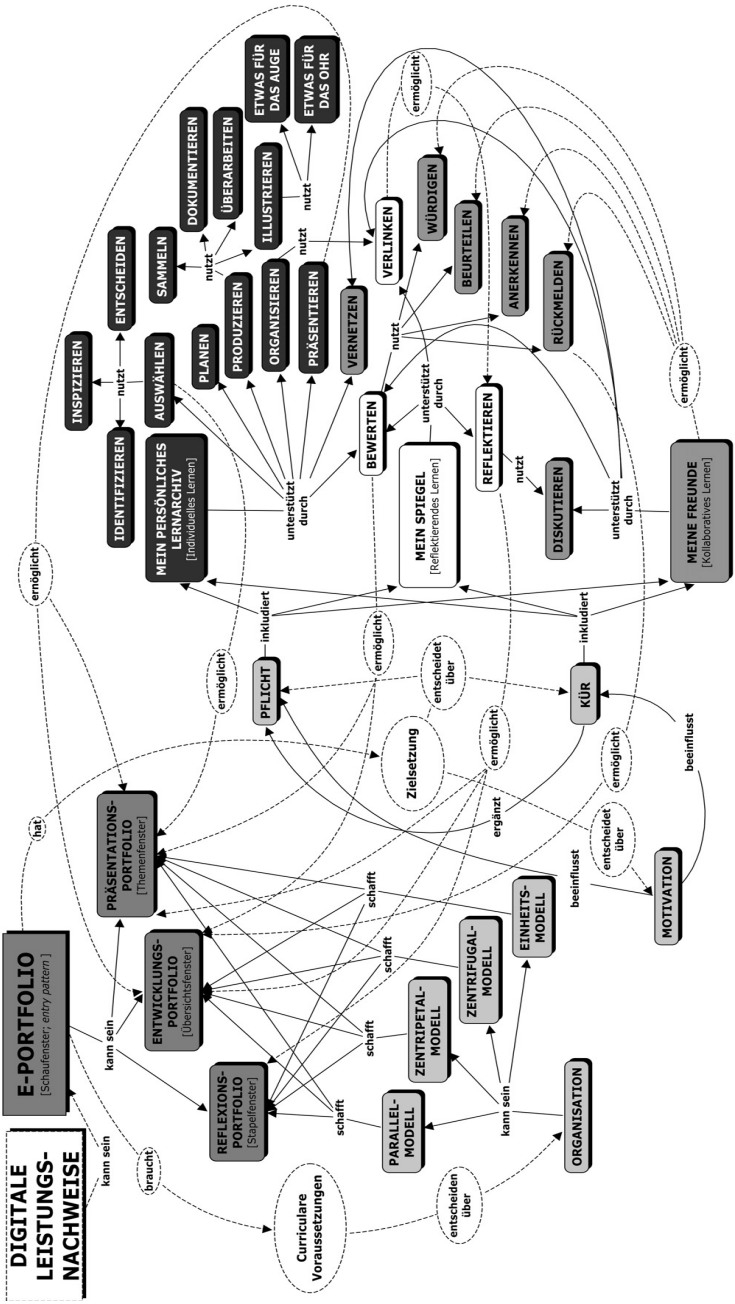


Abb. 2: Funktionale Beziehungen – Netzwerk der E-Portfolio-Mustersprache

(= Stapelfenster), „Entwicklungsportfolio“ (Übersichtsfenster) und „Präsentationsportfolio“ (Themenfenster) (vgl. Abbildung 3). Die Muster dieser Ebene beschreiben die grundsätzliche Ausrichtung und Zweck der E-Portfolioarbeit.

„Stapelfenster“ sind sowohl als Lern- und Beurteilungsportfolios für die Unterstützung im formalen Bildungssettings besonders gut geeignet. Die während der Schul- und Studienzeit erstellten E-Portfolios sollen aber auch nach dem Abschluss nicht nur als lose E-Portfolioansichten in einer entsprechenden Dateien-Ablage erhalten bleiben, sondern als Entwicklungs- und Präsentationsportfolios weiterhin genutzt oder aktualisiert werden. Es ist daher Ziel jeder E-Portfolioarbeit die Lernenden in die Kultur und die Technologie der E-Portfolionutzung einzuführen, damit sie den Mehrwert von eigenen, über die Grenzen des Studien- und Ausbildungskontextes hinausgehenden Entwicklungs- und Präsentationsportfolios erkennen.

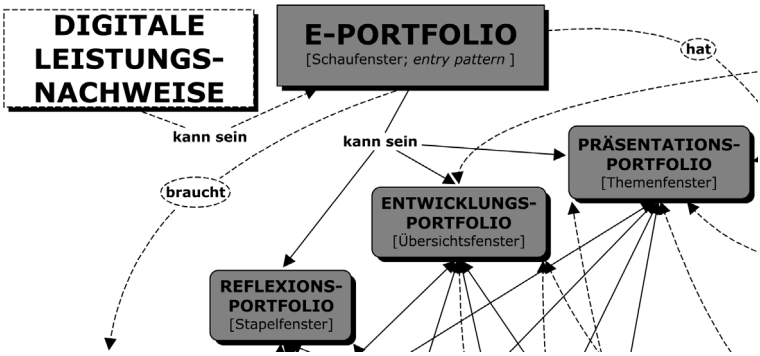


Abb. 3: Muster für E-Portfolios

Ebene 2: Muster für die Organisation von E-Portfolioarbeit

Die curriculare Organisationsform von E-Portfolioarbeit (vgl. Abbildung 4) bildet die zweite und mittlere Ebene der Mustersprache. Diese „Schicht“ übernimmt die Rolle von dem in der Informatik gebräuchlichen Konzept einer „Middleware“ indem sie zwischen dem grundsätzlichem Ziel der E-Portfolioarbeit (obere Ebene) und den dafür notwendigen Aktivitäten (untere Ebene) vermittelt. Sie beschreibt sozusagen die „Gangart“ bzw. den Modus unter der die E-Portfolioarbeit betrieben wird.

Die Zielgruppe des Musters „Organisationsform“ und seiner vier untergeordneten Realisierungsmöglichkeiten – „Parallelmodell“, „Zentripetalmodell“, „Zentrifugalmodell“ und „Einheitsmodell“ (Inglin, 2006) – sind v. a. Lehrende, die im Rahmen der E-Portfolioarbeit die Lernenden unterstützen (anleiten, betreuen und schließlich bewerten). Die Muster der mittleren Ebene helfen Lehrenden herauszufinden, was der adäquate organisatorische Rahmen für eine

bestimmte Veranstaltung in Hinblick auf die Einbindung von E-Portfolio-Arbeit sein kann.

1. Im Parallelmodell werden Lernende dazu angehalten ihre Auseinandersetzungen parallel zur Veranstaltung mit vertiefenden und erweiternden Themen zu dokumentieren.
2. Im Zentripetalmodell (= Kraft von außen nach innen wirkend) werden Lernende im Laufe der Veranstaltung angehalten über Zwischenresultate oder Schwierigkeiten im Zusammenhang mit ihrer Arbeit zu berichten bzw. zu reflektieren.
3. Im Parallelmodell werden Lernende dazu angehalten ihre Auseinandersetzungen parallel zur Veranstaltung mit vertiefenden und erweiternden Themen zu dokumentieren.

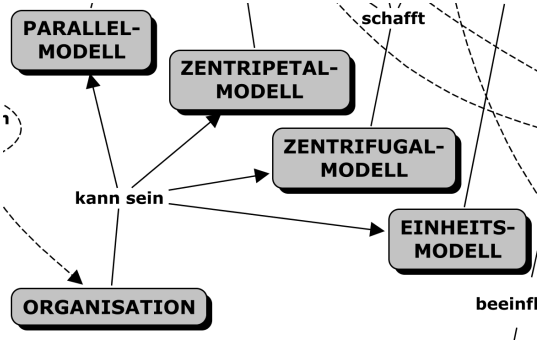


Abb. 4: Muster für die Organisation von E-Portfolio-Arbeit

4. Im Einheitsmodell widmet sich die ganze Veranstaltung der Einführung in das E-Portfoliokonzept und in das Sich-vertraut-Machen mit der E-Portfoliosoftware.

Ebene 3: Muster für Aktivitäten im Lernprozess

Die dritte Ebene widmet sich schließlich den Handlungen selbst, die mit Lernprozessen, die mit E-Portfolioarbeit unterstützt werden, möglich bzw. notwendig sind. Sie werden durch drei Einstiegsmuster für individuelles, reflektierendes und kollaboratives Lernen angesteuert und von den Mustern „Pflicht" extrinsisch bzw. „Kür" intrinsisch motiviert (vgl. Abbildung 1).

Muster für individuelles Lernen („Mein persönliches Lernarchiv")

Individuelles Lernen ist hier als Personalisierung von individuellen Lernprozessen zu verstehen. Softwarelösungen, die zur Erstellung von E-Portfolios verwendet werden, bieten in der Regel leicht handhabbare Webschnittstellen, die es Lernenden erlauben, persönliche Daten (Profil, Lernprodukte, Lerntagebücher

etc.) zu organisieren, zu verwalten und zu strukturieren, um damit persönliche E-Portfolio-Ansichten bzw. Websites, die Einblick in die eigene Lernentwicklung gewähren, zu gestalten und zu präsentieren. Wichtige Voraussetzung in diesem Kontext ist die Möglichkeit der Beibehaltung der Privatsphäre (*privacy*): Lernende sollen in ihrem E-Portfolio, in ihrem privaten virtuellen Raum, all ihre Gedanken und Daten ohne Risiko so lange sammeln, strukturieren und reflektieren können, bis sie der Meinung sind, mit ihrer Arbeit so weit fertig zu sein, dass sie damit an die Öffentlichkeit (Peers, Lehrende, potentielle Arbeitgeber/innen etc.) treten können. Sei es, um entsprechendes Feedback zu laufenden Lernprozessen zu bekommen, sei es, um abgeschlossene Projekte und die damit verbundenen fertige Lernprodukte zu präsentieren.

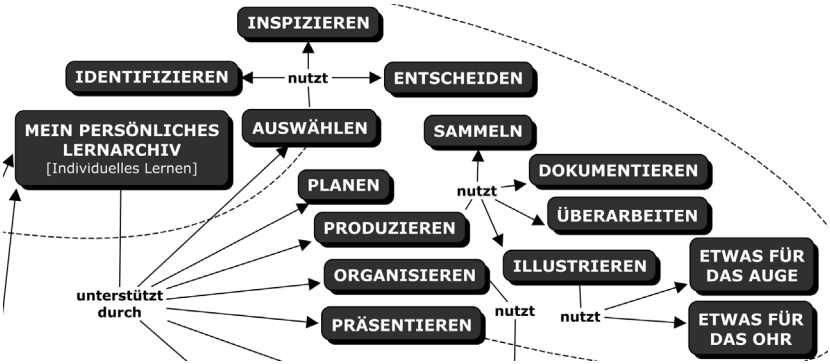


Abb. 5: Muster „Mein persönliches Lernarchiv“ mit seinen vielfältigen Realisierungsmöglichkeiten.

Muster für reflektierendes Lernen („Mein Spiegel“)

Reflektierendes Lernen verweist auf die Möglichkeit für Lernende, E-Portfolios dazu zu nutzen, den persönlichen Lernzuwachs zu dokumentieren und zu kommentieren (Abbildung 6). Die Entwicklung und Formulierung von eigenen Lernzielen oder solchen, die die eigene berufliche Karriere bzw. die Entwicklung unterschiedlicher Fertigkeiten betreffen, werden z.B. in Form von Lerntagebüchern oder Lernblogs festgehalten. Die Lernziele sind dadurch sowohl für die UrheberInnen des jeweiligen E-Portfolios als auch für andere (Peers, Lehrende, externe BetrachterInnen) besser nachvollziehbar.

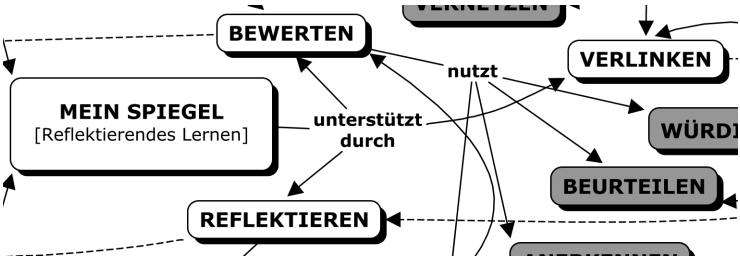


Abb. 6: Muster „Mein Spiegel“ mit seinen drei ihm zugeordneten Realisierungsmöglichkeiten Bewerten, Reflektieren und Verlinken.

Muster für kollaboratives Lernen („Meine Freunde“)

Ein E-Portfolio ist in erster Linie ein Werkzeug, das persönliche Lernprozesse unterstützt. Wird es von Lernenden dementsprechend benutzt, mutiert es mit der Zeit zu einer individuell angepassten Lernumgebung (Abbildung 7). Als persönliche Lernumgebung (*Personal Learning Environment*, PLE) unterstützt ein E-Portfolio dann nicht nur den eigenen kritisch reflektierten Lernprozess sondern erleichtert auch informelle Lernaktivitäten zwischen einzelnen Peers (Freunden) oder ganzen Lerngruppen.

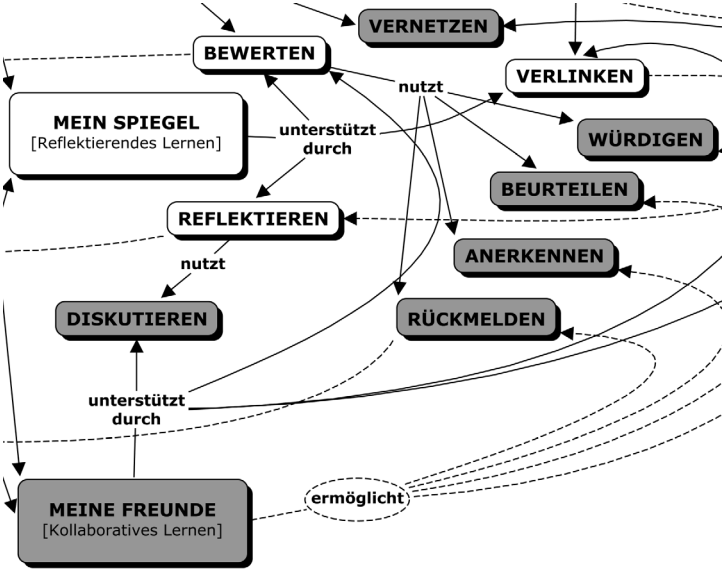


Abb. 7: Muster „Meine Freunde“ mit seinen 6 zugeordneten Realisierungsmöglichkeiten „Diskutieren“, „Rückmelden“, „Anerkennen“, „Beurteilen“, „Würdigen“ und „Sich vernetzen“.

Zusammenfassung

Ein Muster dokumentiert ein Problem in einem bestimmten Kontext und einen Vorschlag, wie dieses Problem gelöst werden kann. Muster sind ein Beschreibungsformat, das in der Lage ist Erfahrungswissen zu dokumentieren. Die übliche bloß sequentiell organisierte sprachliche Beschreibung wird dabei durch eine verlinkte relationale Beziehungsstruktur ergänzt.

Es ist für das didaktische Design (wie für alle Arten von Gestaltungsprozessen) wichtig, dass nicht nur eine intensive Kenntnis der einzelnen Elemente vorhanden ist, sondern auch ein holistisches Verständnis für den Gesamtzusammenhang, der Konstellation, wie die einzelnen Elemente zusammenwirken, entwickelt bzw. aufgebaut wird. Deshalb kommt der Entwicklung von Mustersprachen, d.h. dem Design der Beziehungen der verschiedenen Elemente zueinander eine große strategische Bedeutung zu.

Die von uns entwickelte Mustersprache für E-Portfolio baut auf ein Vokabular von 15 kategorialen Elementen (= Wörtern) auf. Damit wird ein Netzwerk (= relationaler Text) von 37 Mustern (= Sätzen) gebildet. Beide Zugänge haben wir in diesem Beitrag dargestellt.

Literatur

Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press.

Alexander, C., Ishikawa, S. & Silverstein, M. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press.

Bauer, R. & Baumgartner, P. (2011). *Showcase of Learning: Towards a Pattern Language for Working with Electronic Portfolios in Higher Education*.

Bauer, R. & Baumgartner, P. (2012). *Schaufenster des Lernens – Eine Sammlung von Mustern zur Arbeit mit E-Portfolios*. Münster: Waxmann.

Baumgartner, P. (1993). *Der Hintergrund des Wissens – Vorarbeiten zu einer Kritik der programmierbaren Vernunft*. Bd. 26. Klagenfurter Beiträge zur bildungswissenschaftlichen Forschung. Klagenfurt: Kärntner Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H. www.peter.baumgartner.name/schriften/publications-de/pdfs/hdw-buch.pdf/at_download/file (13. 08. 2008).

Baumgartner, P. (2009). Developing a Taxonomy for Electronic Portfolios. In: P. Baumgartner, S. Zauchner & R. Bauer (Hrsg.), *The Potential of E-Portfolio in Higher Education*, 13-44. Innsbruck-Wien-Bozen: Studienverlag.

Baumgartner, P. 2011a. Unterrichtsmethoden beschreiben. In: *Taxonomie von Unterrichtsmethoden – Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt*, S. 131-160. Münster. http://www.peter.baumgartner.name/material/article/PDV-e-book-Kapitel-6.pdf (11.12.2011).

Baumgartner, P. 2011b. *Taxonomie von Unterrichtsmethoden: Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt*. Münster: Waxmann.

Baumgartner, P., Himpsl, K. & Zauchner, S. (2008). *Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen*. Forschungsbericht. Krems: Donau Universität Krems.

Derntl, M. (2007). *Patterns for Person-Centered E-Learning*. Illustrated edition. Ios Press.

EIfEL. (2011). ePortfolio for all. http://www.eife-l.org/activities/campaigns/ (10. 12. 2011).

Europäische Kommission (2008). *Der europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR)*. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_de.pdf (11.12.2011).

Himpsl, K. (2009). Implementation Strategies for E-Portfolios in Austrian Higher Education. In: P. Baumgartner, S. Zauchner, & R. Bauer (Hrsg.). *The Potential of E-Portfolio in Higher Education* (S. 123-137). Innsbruck/Wien/Bozen: Studienverlag.

Himpsl, K. & Baumgartner, P. (2010). Evaluation of E-Portfolio Systems. In: *The E-Portfolio Paradigm: Informing, Educating, Assessing, and Managing With E-Portfolios*, (S. 19-33). Santa Rosa, CA: Informing Science. Evaluation of E-Portfolio Systems – http://snipurl.com/peba-evaluation-eportfolio-sytems. (11.12.2011).

Inglin, O. (2006). Rahmenbedingungen und Modelle der Portfolioarbeit. In: I. Brunner, Th. Häcker & F. Winter (Hrsg.). *Das Handbuch Portfolioarbeit: Konzepte – Anregungen – Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (S. 81-88). 1. Aufl. Seelze: Kallmeyer.

Kohls, Ch. & Wedekind, J. (2010). *Investigations of E-Learning Patterns*. IGI Global. http://www.igi-global.com/bookstore/titledetails.aspx?titleid=46986 (3. 07. 2011).

Leitner, H. (2007). *Mustertheorie. Einführung und Perspektiven auf den Spuren von Christopher Alexander*. 1. Aufl. Nausner & Nausner.

Neuweg, G. H. (1999). *Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. Münster: Waxmann.

Neuweg, G. H. (2000). *Wissen-Können-Reflektion: Ausgewählte Verhältnisbestimmungen*. 1. Aufl. Innsbruck: Studienverlag.

Pew Research Center's Internet & American Life Project. (2009). Online Activities: What teens do online. http://www.pewinternet.org/Static-Pages/Trend-Data-for-Teens/Online-Activites-Total.aspx (Zugegriffen: 10.12.2011).

Pew Research Center's Internet & American Life Project. (2011). What Internet Users Do Online. Juli. http://www.pewinternet.org/Static-Pages/Trend-Data/Online-Activites-Total.aspx (10.12.2011).

Polanyi, M. (1985). *Implizites Wissen*. Frankfurt: Suhrkamp.

Schmolitzky, A. & Schümmer, T. (2008). Patterns for Supervising Thesis Projects. In: *European Conference on Pattern Languages of Programs (EuroPLoP)*.

Wikipedia. E-Government. http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=E-Government&oldid=96405494 (11.12.2011).

Wippermann, S. (2008). *Didaktische Design Patterns: Zur Dokumentation und Systematisierung didaktischen Wissens und als Grundlage einer Community of Practice*. Saarbrücken: Vdm Verlag Dr. Müller.

Ramón Reichert

Portfoliostrategie 2.0

„Biografiearbeit“ und „Selbstnarration“ im Social Net

Zusammenfassung

Die Entwicklungen der digitalen Kommunikation sind von einem emphatischen Individualitätskonzept geprägt. E-Portfolios fungieren als subjektzentrierte Praktiken, die den Internetnutzern die Bereitwilligkeit abverlangen, immer mehr Informationen über sich zu veröffentlichen. Der Mediatisierung des Alltäglichen kommt die Praxis der autobiografischen Selbstthematisierung auf den Aufmerksamkeitsmärkten des World Wide Web entgegen. Sie etablierten einen Trend gesteigerter Visibilitätszwänge. Die Aufforderung zu Selbstthematisierung verlangt die Bereitschaft, die neuen medialen Formen der Selbstdarstellung zu erlernen, zu beherrschen und weiterzuentwickeln. Das E-Portfolio bewegt sich im Spannungsfeld von Subjektivierung und Entsubjektivierung. Es erweist sich als eine medienkulturelle Form ambivalenter Selbstpraktiken: Es oszilliert im Spannungsfeld zwischen Selbst- und Fremdführung, zwischen Unterordnung und Ermächtigung und zwischen Freiheit und Regulierung.

Einleitung

Aus dem dynamischen Feld der digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien hat sich eine Vielzahl von Portfoliostrategien entwickelt. Als Portfoliostrategie 2.0 verstehe ich Medienpraktiken der digitalen Kommunikation im Internet, die zur Steigerung von selbstregulierten Lern- und Bildungsprozessen führen sollen: E-Learning, Social Software, Blogs, Benchmarking, digitale Lerntagebücher oder das Web Portfolio Design sind Medienformate, die im weitesten Sinn zur Selbstthematisierung eingesetzt werden. Der Begriff „Portfolio“ ist eine Ableitung des italienischen „portafoglio“ und setzt sich aus dem Verbum „portare“ (tragen) und dem Nomen „foglio“ (Blatt) zusammen. Der semantische Kontext des Portfoliokonzepts suggeriert die Offenheit und Unabgeschlossenheit der Bildungsbiografie und spielt damit auf die Flexibilität heutiger Lernbiografien und Lebensstile an. Die Imperative kontinuierlicher Selbstpräsentation unter den Vorzeichen von Planung, Zielführung und Reflexion, mehr Kreativität und Ausweitung des Wettbewerbs treten durch unterschiedliche Formen der Visualisierung in Erscheinung, unter anderem auch durch die Entwicklung neuer Lerntechniken und Tools. Eines dieser exemplari-

schen Instrumente der subjektorientierten Bildungspädagogik ist das *Portfolio*, das gewohnte Leistungsüberprüfungen und Testverfahren ablösen soll. Die wortwörtliche Anpassungsfähigkeit des Portfolios soll sich folglich auch auf die Rituale der Bewerbung selbst übertragen lassen. Portfoliokonzepte haben sich mittlerweile im alltäglichen Gebrauch ausdifferenziert, stehen als Indikatoren für die Veralltäglichung von Bewerbungssituationen in den unterschiedlichsten medialen Formaten und finden sich in Bereichen des E-Learning ebenso wie in Weblogs und den boomenden Dating Cultures (vgl. Meyer et al., 2011).

In der Gegenwartskultur hat sich ein weites Feld kreativer Praktiken und Techniken herausgebildet, das die allgemeinen Anforderungen zur Vermittlung individueller Fähigkeiten und Eigenschaften in spezifische Anordnungen, geregelte Verfahren und regelmäßige Übungen einbettet: aus der vagen Vorstellung menschlicher Kreativität destilliert der bildungspädagogische Diskurs seine Kriterien einer lern- und abschätzbaren Kompetenz. In einer sich ausweitenden Bewerbungskultur zählen das im Portfolio fest verankerte Kompetenzprofil und die kompetitive Buchführung zu den *key issues*. Insofern fällt es immer schwerer, zwischen den unternehmerischen Diskursen und den Prozessen der Selbstkonstitution eindeutige und klare Grenzen zu ziehen. Vor diesem Hintergrund ist es angebracht, das Portfolio im Kontext seiner Verwendung in den Sozialen Medien des Web 2.0 als medienkulturelles Phänomen zu thematisieren, das Anschlüsse an die sozial diffundierende „Biografiearbeit“ und „Selbstnarration“ im Social Net eröffnen soll. Denn erst eine breitere Einbettung des E-Portfolios kann die soziale, kulturelle und politische Dimension seiner konjunkturellen Verwendung in der Gegenwartsgesellschaft sicht- und sagbar machen.

Das E-Portfolio als Dispositiv

Die Projektorientiertheit des Portfolios nimmt zentrale Anforderungen ästhetischer Subjektivation wie etwa die „Freude am kreativen Prozess“ und die „Aufhebung der Grenzen von Arbeit und Leben“ auf und schafft dispositive Anordnungen für ein neues mediales Selbstimage. Unter einem Dispositiv verstehe ich eine mediale Anordnung, welche die Konstitution und die Wahrnehmung von Subjekten auf eine spezifische Art und Weise reguliert (vgl. Hickethier, 2010, S. 186-202). Als eine Ressource, die nie vollkommen ausgeschöpft werden kann und die sich permanent erneuert, steht das Subjekt vor der Herausforderung, sich permanent selbst verändern zu müssen. Folglich kann die Anordnungsstruktur des Portfolios vom Subjekt nicht restlos abgeschlossen und zu Ende geführt werden. Als dispositives Medienformat des lebenslänglichen Lernens und Bearbeitens bleibt es eine ambivalente Praxis, in der sich Individuen gegenüberstehen, die sich jeweils selbst zu entfalten suchen und

andererseits mit ihren Selbstdarstellungen auf Aufmerksamkeitsmärkten miteinander konkurrieren.

Im Portfolio-Making löst sich der scheinbare Gegensatz zwischen dem Ästhetischen und dem Ökonomischen auf. Das Portfolio besitzt eine ästhetisch-ökonomische Doppelstruktur. Es aktualisiert einerseits die Kompetenzen der rationalen Selbstoptimierung und motiviert andererseits affektive Fähigkeiten wie den unternehmerischen Aktivismus. Die dispositive Doppelstruktur des Ästhetischen und Ökonomischen beschreibt jedoch keine ontologische Sphärentrennung. Vielmehr kommt es zur Überlagerung und Durchkreuzung beider Strukturen. So enthalten die ökonomischen Dispositionen und rationalen Kompetenzen immer auch eine kulturelle Dimension.

Portfoliostrategien „geistern" als unternehmerische Metapher und ökonomischer Imperativ durch die Alltagskultur und stehen für „Identitätsgewinne" im Feld der Selbstpraktiken. Die im Netz boomenden Social Networks haben ein neues Subjektivierungsregime hervorgebracht: In ihm herrscht der Typus des aktiven Selbstoptimierers. Von ihm wird erwartet, dass er die Kunst der smarten Selbstführung beherrscht und sich auch unter Flexibilisierungszwängen zu behaupten weiß. Seine permanente Mobilmachung muss er mit einem digitalen *Vorzeigeportfolio* (Showcase Portfolio) unter Beweis stellen, welches er regelmäßig zu aktualisieren hat und stets für Feedback offen halten soll. In der gegenwärtigen Bewerbungskultur bilden die neuen medialen Formen der Selbstdarstellung, die alltäglichen Wettbewerbssituationen und die Dequalifizierung des Wissens gemeinsame gesellschaftliche Bedingungen. (Brunner, 2008, S. 13f.) Die Verkürzung der Halbwertszeit erworbener Wissensqualifikationen, prekäre Arbeitsverhältnisse, projektorientierte Arbeitsabläufe und flache Hierarchien verändern die Bildungsrituale und mit ihnen die medialen Repräsentationstechniken der Selbstdarstellungen. Bildungspsychologie und Makroökonomie haben *individuelle Bildungsbiografien* zum Standortfaktor der Wissens- und Informationsgesellschaft ausgerufen (vgl. Bitter & Pierson, 2007). Mit Blick auf die neuen Bildungseinrichtungen leiten präskriptive Diskurse aus der Subjektivierungsform des unternehmerischen Selbst eine für alle verbindliche Norm ab und verknüpfen diese mit sozialtechnischen Zielvorgaben. In den neuen Formen der Subjektivierung soll idealiter Selbst- und Fremdführung, Autonomie und Kontrolle als unentscheidbar wahrgenommen werden.

Der Leitbegriff des Portfolios lautet: Kreativität. Im Unterschied zur Genialität, die nur wenige besitzen, wurzelt die Kreativität in einem demokratischen Grundkonzept. Kreativität ist ein Potenzial, über das jeder mehr oder weniger verfügen kann. Während sich der „geniale Schöpfer" in einer Sphäre jenseits der Norm bewegt, verhält sich der „kreative Alltagsmensch" normal. Diese Normalität des sogenannten gewöhnlichen „Alltagsmenschen" ist jedoch gleichermaßen sozial, historisch-genealogisch und technologisch-medial induziert. In

diesem Sinne fungieren Portfoliostrategien immer auch als Effekt einer bestimmten dispositiven Anordnung. Die technischen Anordnungen der Sozialen Medien im Web 2.0 generieren kulturelle Gewohnheiten der sozialen Kommunikation, die dazu führen, dass Subjekte in einem umfassenden Sinn geprägt und damit auch in einem gewissen Sinn hervorgebracht werden. Portfoliostrategien sind das Resultat eines Zusammenwirkens unterschiedlicher Faktoren und die vermittels der Portfoliostrategien generierten Subjekte können als Effekte von bestimmten Anordnungsstrukturen (Dispositive) verstanden werden. Insofern sind die sogenannten „Alleinstellungsmerkmale" in den Subjektformen des Portfolios immer auch kulturellen Typisierungen unterworfen: der Einzelne subjektiviert sich in ihnen und wird subjektiviert. Beim Erstellen des Portfolios lernt das Subjekt, sich selbst, seine Biografie, Kompetenzen, Bedürfnisse und Lüste als gestaltbares Gegenstandsfeld zu begreifen, das auf unterschiedliche Weise modifiziert werden kann.

Vor dem Hintergrund der Zuspitzung des Social Net als einer dispositiven Anordnung erscheint das Portfolio als ein technischer Imperativ zur Sicht- und Sagbarmachung von persönlicher Kreativität: „Zugleich scheint das Computermedium das Subjekt aber auch in der Verallgemeinerung einer quasi-ökonomischen Haltung der „Wahl" zu trainieren, nicht zuletzt durch den Mechanismus des „click fetishism", der ständigen Auswahl zwischen visuell dargebotenen „Optionen", welche der Computer als ubiquitäre Haltung verallgemeinert" (Reckwitz, 2006, S. 133). Unter den Voraussetzungen der kommunikativen Vernetzungsstrukturen im Web 2.0 kann heute potenziell jeder Autor seiner eigenen Selbstdarstellung werden und diese im Internet publizieren. Die technologische Neugestaltung des Internet, wie sie von Tim O'Reilly und Dale Dougherty im Frühjahr 2004 im Konzept Web 2.0 summarisch dargestellt wurde, basiert auf der Idee einer aktiv partizipierenden Netzgeneration (O'Reilly, 2005).

Die neu belebte Debatte zur Interaktivität, Konnektivität und Kollaborativität einer demokratischen Netzöffentlichkeit fällt in eine Zeit, in der die tägliche Medienberichterstattung eine Krise der etablierten politischen Repräsentation beschwört. Die Vision vom demokratischen Netz ist von einer tief greifenden Kritik gegenüber der politischen Repräsentation der Bürgerinnen und Bürger geprägt. Innerhalb einer Aufmerksamkeitsökonomie, die auf Neuheit und Differenz basiert, bedeutet die potenzielle Integration jedes einzelnen in die Sichtbarkeit der Internetöffentlichkeit jedoch keine Ausweitung politischer Repräsentation. Denn die Internetöffentlichkeit besteht überwiegend aus kultureller und ästhetischer Repräsentation, deren Verbindung zur politischen Repräsentation fragwürdig bleibt, wenn in Betracht gezogen wird, das die vermeintlich souveräne Selbstermächtigung des Subjekts in das Spiel opponierender Bedeutungsfelder und in die Paradoxieanfälligkeit tendenziöser Geschmacksurteile involviert ist. Im Unterschied zur erhofften Radikaldemokratie und kritischen Netzöffentlichkeit ist vielmehr ein unübersicht-

liches Gewirr von Subgruppen und eine Kommunikationskultur der Selbstthematisierung entstanden, in deren Dunstkreis der Imperativ „Erzähle dich selbst“ (Thomä, 1998) neuen Aufschwung erhalten hat. Möglicherweise haben heute die „Ausweitung der Bekenntniskultur“ (Burkart, 2006) und die mit ihr einhergehenden medialen Formen der Selbstthematisierung die Thematisierung der politischen Repräsentation in den Hintergrund verdrängt. Führen der im Netz forcierte Verdrängungswettbewerb von Virtuosen der Biografie- und Identitätskonstruktion, individualistische Lebensformen und eine allgemeine „Kultivierung des Selbst“ (Ehrenberg, 2004) letztlich dazu, *dass Freiheitsdiskurse vollständig von den Rechtfertigungssystemen kapitalistischer Diskurse absorbiert werden*? In einer ersten Annäherung an diese vielschichtige Fragestellung kann festgehalten werden, dass sich Begriffe wie etwa „Selbstbestimmung“, „Selbständigkeit“ und „Gleichberechtigung“ von ihrem emanzipatorischen Kontext gelöst haben und heute als Versatzstücke kommerzieller *Freiheitstechnologien* konsumiert werden (vgl. Foucault, 2000, S. 41-67).

Heute verleihen die emanzipatorischen Ideale der Neuen Linken und der Revolutionäre der 1968er-Bewegung der kapitalistischen Werteordnung ein Image der Selbstzufriedenheit. Aber unter welchen Bedingungen konnte es geschehen, dass die alternativen Begriffe der Kulturrevolution wie etwa *Autonomie*, *Kreativität* und *Authentizität*, die sich einst gegen die Leistungsgesellschaft richteten, heute zu *Persönlichkeitsmerkmalen der Leistungselite* innerhalb der kapitalistischen Gesellschaft geworden sind? In ihrer Untersuchung über den „neuen Geist des Kapitalismus“ knüpfen Luc Boltanski und Ève Chiapello an die Protestantismusthese Max Webers an und führen den Nachweis, dass sich der projektbasierte Kapitalismus des 21. Jahrhunderts die anti-kapitalistischen Ideen der *Selbstverantwortung* und *Kreativität* zunutze gemacht hat, um Ansehen und Akzeptanz bei seinen ehemaligen Kritikern zu gewinnen (Boltanski & Chiapello, 2003).

Bei der Erforschung der strukturellen Hintergründe und historischen Markierungspunkte machen Ansätze der soziologischen Biografieforschung die seit Mitte der 1960er Jahre entstehende Alternativ- und Subkultur – Selbsterfahrungsgruppen, Wohnkollektive, politische Zirkel – geltend und verweisen auf die sozialen Umbrüche der Bildungsexpansion, der Frauenbewegung, der sexuellen Liberalisierung und der Anti-Pädagogik (Eberlein, 2000). Mit der multiplen und multimedialen Aufgliederung der Selbstthematisierung korrespondiert eine strukturelle Freisetzung der Individuen aus traditionellen Vergesellschaftungsformen und festen Klassenstrukturen (Blood, 2002, S. 13; Bucher, 2005, S. 187-218). Diese Freisetzung erhöht zwar die individuelle Handlungsmöglichkeit im Sinne gesteigerter Mobilität, Flexibilität und Entscheidung, andererseits begünstigt sie Unterscheidungen, die heute direkt am Individuum ansetzen: Individualität wird heute vorrangig in ihren Distinktionsbestrebungen beurteilt und vermessen (Bourdieu 1982, S. 12). Einen

weiteren Schub erhält die Selbstthematisierungskultur mit der Privatisierung des Fernsehens in den 1980er Jahren. Mit dem neuen Fernsehformat der Talkshow konkurrenziert das kommerzielle Fernsehen um Marktanteile in einer boomenden *Bekenntnis- und Geständniskultur*. Das Fernsehen der 1980er Jahre kommuniziert weniger Formen der authentischen Selbstdarstellung, als raffinierte Rollenspiele und Selbstinszenierungen (Reinhardt, 2006, S. 171-184). Sein populärer Utilitarismus verankert die expressiven Tendenzen der medialen Selbstdarstellung in der Konsumästhetik (Hochschild, 2003). Selbstverwirklichung wird immer weniger in alternativen Lebensformen bestehender Gegen- und Subkulturen, als vielmehr im Konsumhedonismus gesucht (Campbell, 1987). Im heutigen globalen Konsumkapitalismus knüpft sich die Selbsterfüllung im Konsum an neue Techniken der Normalisierung: die Thematisierung des Selbst verortet sich verstärkt im Diskurs der *Selbstvermarktung*. Zu den Charaktereigenschaften einer erfolgreichen Persönlichkeit zählt heute die „Marktfähigkeit" und eine „unternehmerische" Einstellung: Diskurse der Selbstbeherrschung und -kontrolle müssen sich folglich mit den *Techniken des Selbstmanagements* vertraut machen (Bublitz, 2006, S. 105-125).

Der Aufstieg der „kreativen Klasse" (Florida, 2002) führte zur Ausweitung der Selbstverwirklichungsdiskurse in die Bereiche der Populärkultur, der Arbeitssphäre, der Freizeitgestaltung und der therapeutischen Kultur. Mit dem Glauben an unerschöpfliche Potenziale des Individuums stieg Kreativität zum „Heilswort" (Hentig, 2000, S. 9) einer zivilreligiösen Verhaltenslehre auf. Die Überbietungsrhetorik der Web-2.0-Diskurse deklariert einen neuen kreativen Imperativ: Kreativität gilt nun als eine säkularisierte menschliche Fähigkeit. Im Netz kommt es weniger darauf an, auf unverfälschten Lebenserfahrungen zu insistieren, sondern mit Hilfe der *erlernten Medienkompetenz* an seiner vorteilhaften Selbstdarstellung zu „basteln". Der Begriff der Kreativität hat für die Subjektkonstitution weitreichende Folgen, denn er suggeriert die Möglichkeit einer permanenten Selbsterfindung des Subjekts mittels der Neuen Medien, deren Gebrauch stets eine neue Perspektive auf schöpferische Potenziale des Individuums eröffnen soll. Protagonisten der Kultur- und Medienberufe stellen heute die Resultate ihrer kreativen Potenziale in informellen ePortfolios ins Netz, um sich auf einem hyperindividualisierten Arbeitsmarkt selbst zu vermarkten. Die Selbstnarrationen rekurrieren nicht auf ein authentisches Selbst, sondern setzen sich aus der Konsumkultur zusammen (vgl. Tillmann, 2006, S. 33-50). Die in Blogs, Communities und Portalen verwendete Social Software konstituiert neue Prozesse sozialer Exklusion und Formen der diskursiven Konflikte um Deutungsmacht durch Open-Content-Systeme und Webservice-Statistiken.

Die Implementierung der digitalen Medien im alltäglichen Leben hat neue soziale Netzwerke, damit assoziierte Mediendiskurse und eine Medienkultur hervorgebracht, die zur Verallgemeinerung und Demokratisierung ehemals exklusiver Formen der Selbstthematisierung führen. Das Erzählen über sich selbst ist

eine Praxis, die zunehmend für alle zugänglich werden soll und damit auch neue Anforderungen an die Selbstreflexion der Individuen stellt. Gewandelt hat sich jedoch nicht nur die *Anzahl* derer, die befähigt und in der Lage sind, ihr Selbst zu reflektieren; vielmehr bedingen *semantische Kontexte*, *mediale Dispositive* und *soziale Gebrauchsweisen* die Transformationen der Selbstthematisierung.

Die *semantischen Kontexte* von Selbstcoaching und Selbstmanagement begünstigen die Entstehung von Selbstbezüglichkeiten. Ein kompetentes Balancieren zwischen Selbsterzählung und Selbstmotivation gehört nicht nur im beruflichen Bereich zur Leitnorm elitärer Managerausbildung, sondern ist heute zum unverzichtbaren Bestandteil der Alltagskultur avanciert (Holtz & Demopoulos, 2006).

Dem Wechselverhältnis von Selbstreflexion und erzählerischen Verfahren inhäriert eine historische Dimension. Es verweist auf eine langfristige Ausprägung individueller Ausdrucksformen. Selbstreflexion meint keine ontologische Eigenschaft des Subjekts, sondern den Prozess, sich auf sich selbst zu beziehen, und wird im jeweiligen gesellschaftlichen und historischen Kontext immer wieder von neuem ausgehandelt. Erst durch die Möglichkeit, eigene Wahrnehmungen in Bezug auf sich selbst zu thematisieren, wird das Individuum zum Subjekt: „Die Substantivierungen des Selbst sind irreführend, weil sie suggerieren, das „Kernselbst“[1] sei der aktive Part. Tatsächlich ist aber gemeint: Das Ich oder das Subjekt thematisiert „sich selbst“. „Das Selbst“ ist also nicht, wie die Sprache – fast unvermeidlich – suggeriert, ein „Ding“, sondern die reflexive Seite des Bewusstseins“ (Burkart, 2006, S. 18). Das biografische Selbst kann folglich als ein Aggregat diskursiver, medialer, visueller und technischer Verfahren verstanden werden. Hatte man es zunächst mit einer kleinen Selbstfindungs-Elite zu tun, die dazu in die Lage versetzt werden sollte, sich reflexiv auf sich selbst zu beziehen, so durchdringt heute ein gesellschaftlicher Trend die Spätmoderne: die Demokratisierung und Veralltäglichung der Selbstthematisierung. Waren es in der Vergangenheit vielmehr religiös, rechtlich und politisch motivierte Zusammenhänge, in denen es um Selbsterforschung und -befragung in Form von Bekenntnissen und Geständnissen ging (vgl. Hahn & Kapp, 1987), haben sich im Zeitalter digitaler Kommunikation neue mediale Formen der demonstrativen Selbstbezüglichkeit ausgebildet, der ein erweitertes Spektrum erzählerischer Mittel zur Verfügung steht: Geräusche, Musik, Stimme, kinetische Bilder, Fotos und Text können zu einer Geschichte komponiert werden. Vor dem Hintergrund dieses dynamischen Aggregats medialer Technologien, Selbstpraktiken und sozialer Strategien sollen folgende Fragen diskutiert werden: Auf welche Art und Weise formen digitale Netzwerke die Selbstthematisierungen der Subjekte und unter welchen Voraussetzungen werden die Praktiken der Subjekte selbst zur Normalität gesellschaftlicher Diskurse? Welche neuen Identitätsfolien haben sich als Folge der neuen Ethik des selbst-

1 „Kernselbst“ stammt aus der Entwicklungspsychologie und bezeichnet die frühe unreflektierte Form des Selbst.

verantwortlichen Handelns herausgebildet? In welchem Verhältnis stehen normalisierende Selbsttechniken und widerständige Praktiken des Selbst (vgl. Foucault, 1993, S. 24-62)? Wie unterscheiden sich gegenwärtige von den bisherigen Erzählformen des Selbst? Auf welche Weise verändern mediale Präsentationsformen die Möglichkeiten narrativer Selbstdarstellungen?

„Biografiearbeit" und „Selbstnarration"

Das narrative Selbst zählt heute zu den entscheidenden Analysekategorien der Biografie- und Identitätsforschung.[2] Diese betrachtet Identitätsformationen, Selbstpraktiken und Prozesse der Subjektivierung unter dem Gesichtspunkt ihrer gesellschaftlich-kulturellen Bedingungen und untersucht die sozialen, diskursiven oder narrativen Konstruktionen der Selbstthematisierung (Kraus, 1996; Gergen, 2002). In den Diskussionen um den Stellenwert der Selbstthematisierung in Online-Communities hat sich jüngst eine Art semantisches Begriffsfeld herausgebildet, mit dem versucht wird, die Praktiken der Subjektivierung zu definieren. Dieses semantische Netz spannt sich zwischen den Begriffen „Identitätsarbeit", „Biographiearbeit", „Selbstnarration" und „Selbstmanagement" auf und ist von einem emphatischen Individualitätskonzept geprägt (Stepnisky, 2006, S. 154f.). Zahlreiche Theorieentwürfe der Netzsoziologie setzen ein affirmatives Verhältnis von Selbstreflexion, Lebensgeschichte und Medienaneignung voraus und haben auf diese Weise den Begriff des *Empowerment* in die Konzeption der „Biographiearbeit" eingeführt (Kraus, 1996; Keupp et al. 1999). So geht die Theorie des „Empowerment Writing" (Pitts, 2004) davon aus, dass Menschen ihre *reflexiven Fähigkeiten und Möglichkeiten* durch das Erzählen ihrer eigenen Geschichten wesentlich erweitern. Die narrative Kreativtechnik des Empowerment hat zum Ziel, Möglichkeitsräume aufzuzeigen, in denen Menschen in diskursiver Form die für sie identitätsrelevanten Ereignisse im Rahmen einer Lebenserzählung sag- und sichtbar machen können und in der *reflexiven Aneignung ihrer lebensgeschichtlichen Erfahrungen* den Wert des eigenen Lebens gegenüber Identitätsreduktionen und Ohnmachtserfahrungen aufbauen können: „The reflexivity of modernity extends into the core of the self. Put in another way, in the context of a post-traditional order, the self becomes a reflexive project" (Giddens, 1991, S. 32). Mit seiner Betonung von Selbstbestimmung und autonomer Lebensführung hat das *Konzept des Empowerment*, das im Bereich der Gesundheitspsychologie und der Sozialen Arbeit in den USA entwickelt wurde (Rappaport, 1985, S. 257-278), den Selbstpraktiken biographischer Reflexivität zu einer Medienpräsenz verholfen, die es in dieser breiten Auffächerung bisher noch nicht gegeben hat.

2 Die Identitätsforschung ist ein heterogenes Feld, in dem es um die wissenschaftliche Analyse der Identitätsbildung geht (Bruner, 1998).

Zahlreiche Theorieansätze der Biografieforschung gehen davon aus, dass Selbstnarrative den Prozess des Balancierens innerer Subjektansprüche und der jeweiligen Gegenwartswelt stützen: „It is the stories that we have about our lives that actually shape or constitute our lives" (White, 1998, S. 226). In diesem Zusammenhang werden Selbstnarrationen oft als Heilmittel gegen die Zumutungen der „Fragmentierung" und „Dezentrierung" postmoderner Subjektivität angesehen: Autobiography – particularly in the broad sense of an interpretative self-history produced by the individual concerned, whether written down or not – is actually at the core of self identity in modern social life" (Giddens, 1991, S. 76). Andererseits wird dem Storytelling unterstellt, es würde durch seine Fiktionalisierung die Tatsachen der sozialen Wirklichkeit ausblenden: „Since human beings are story-telling beings, we are bound to rebel against the drift to storylessness" (Sandel, 1996, S. 350f.). Im Unterschied zur Konzeption eines operationalisierbaren „Identitätsmanagements" (Rowden, 2004) mittels narrativer Formen weist White darauf hin, dass Selbsterzählungen notwendigerweise auch Zensur einschließen (vgl. ebd., S. 226):

> In striving to make sense of our lives, we face the task of arranging our experiences of events in sequences across time in such a way as to arrive at a coherent account for ourselves. Specific experiences of events of the past and the present, and those that are predicted to occur in the future, are connected to develop this account, which has been referred to as a story of self narrative. (White, 1998, S. 22)

Jenseits simpler Normativierungen ist der Alltag des vernetzten Selbst von flexibilisierten Handlungssituationen bestimmt, in denen von ihm Rechenschaft, Auskunft und Reflexion über sein Handeln erwartet wird: Es soll gleichzeitig informieren, erzählen, teilnehmen, aufklären, spielen, kreativ sein und medial versiert sein. Mehr als eine biographische Modeerscheinung ist das selbstironische, unpathetische, stilplurale und multimediale Erzählen eine gesellschaftliche Institution geworden und wird daher auch als eine Normerwartung wahrgenommen. Das Erzählen über sich selbst ist mehr als bloß ein Akt der partikulären Selbstbehauptung: „Wer heute nicht mehr bereitwillig von sich erzählen möchte, gilt in einer sich ausweitenden Bekenntniskultur als asozial" (vgl. Burkart 2006, S. 7-40).

Das Magazin *www.trendwatching.com* hat sich darauf spezialisiert, die neuen Trends der Blogosphäre zu dokumentieren. Mit dem Begriff „Life Caching" beschreiben die Trendwatcher das Phänomen der lückenlosen medialen Dokumentation des eigenen Lebens:

> Trendwatching.com has dubbed this emerging mega trend *Life Caching*: collecting, storing and displaying one's entire life, for private use, or for friends, family, even the entire world to peruse. The *Life Caching* trend owes much to bloggers: ever since writing and publishing one's diary has become as easy as typing in www.blogger.com, millions of people have taken to digitally indexing their thoughts, rants and God knows what else; all online, disclosing the virtual caches of their daily lives, exciting or boring. (www.trendwatching.com)

So wie der Cache eines Browsers betrachtete Inhalte zwischenspeichert, so konservieren Millionen Internetbesucher mit den Werkzeugen des Web 2.0 ihre Biographien. Jahr für Jahr, Monat für Monat, Kapitel für Kapitel verarbeiten hochauflösende Kameras in Mobiltelefonen, USB-Sticks, I-Pods, MP3-Player und Blogsoftware alltägliche Begebenheiten, flüchtige Ereignisse und kleinste soziale Anlässe. Im Unterschied zu den Aufzeichnungspraktiken der Medienamateure früherer Zeiten werden nicht nur herausragende soziale Anlässe und biografische Schwellensituationen *narrativ bilanziert* (Geburt, Hochzeit, Kommunion, Schulabschluss, Ferien, Ausflüge usw.). In der Ära der digitalen Medien (Fotografie, Video, Handycam, Internet Cam) „genügen kleinste Anlässe, um eine Selbstthematisierung in Gang zu bringen" (Schroer, 2006, S. 61).

Während das selbstdistanzierte Verhältnis sozial erwünscht ist, wird eine individuelle Erzählverweigerung in der Netzöffentlichkeit als ein sozialer Tabubruch geahndet. Dementsprechend stilisiert die Ratgeberliteratur zum digitalen Storytelling die Bloggerinnen und Blogger zum Gegenpol drohender „Subjektdezentrierung in digitalen Netzwerken" (Gaggi 1998) und empfiehlt, mittels Erzählungen ein Bollwerk der narrativen Identität zu stiften (Picot & Fischer 2006; Senge 2006). In dieser Hinsicht versteht die einschlägige Literatur das Anlegen von E-Portfolios als eine Disziplin im biografischen Bilanzieren: „Die Institution des Lebenslaufs konstituiert nicht allein eine „Ordnung richtiger Zeit", sondern auch eine „Ordnung richtigen Zusammenhangs" (Brose et al. 1993, S. 51). Das E-Portfolio signalisiert multimediale Talente, kreative Fähigkeiten und qualifizierte Alleinstellungsmerkmale (*unique ability*) und soll ein „authentic assessment" (Cambridge, 2001, S. 17) der Lernprozesse, beruflichen Qualifikationen und Fortbildungswege eines Individuums dokumentieren. Portfolio und E-Portfolio vereinen zwei zentrale Sozialtechniken: die Selbstdarstellung zur Fremdbeurteilung und die Erhöhung der Selbstreflexivität zur Selbststeuerung (vgl. Heath, 2004). In seiner selbststeuernden Funktion wird das ePortfolio somit zum selbstreflexiven Lerntagebuch, welches das lebenslang lernende Subjekt idealiter über Jahre hinweg begleiten soll.

Als ordnungsstiftende Instanz führt das „Identitätsmanagement“ den auktorialen Erzähler an, der als Garant der „personalen Identität“[3] aufgewertet wird, und meint damit, dass das Gelingen biografischer Kommunikation davon abhängig ist, inwiefern die Bloggerinnen und Blogger bereit sind, konstant und gewissenhaft an ihrem Portfolio als Leistungsnachweis ihres Lebens zu arbeiten (vgl. Keupp, 1997, S. 11-39). Als „identitätsbildend“ gelten weniger Repliken auf das bereits Erreichte in der Vergangenheit, sondern Verweise auf die *morgen machbare Gegenwart*. Dementsprechend soll Kontinuität nur durch eine ständig reflexiv zu überarbeitende Selbstnarration zu sichern sein.

Heute gehört das biographische Erzählen zum Vokabular der Emanzipation, das es mit dem Ideal eines kreativen Lebens assoziiert. Das kreative Erzählen hat sich allerdings vom emphatischen Konzept des Ausnahmeindividuums abgelöst und erscheint in einem gänzlich anderen Licht. Unterstützt und ermöglicht durch die neuen digitalen Netzwerke hat sich das aktive und kreative Erzählen zu einem normativen Imperativ ausgeformt: Pädagogische und didaktische Kreativitätstrainings, Lerntechniken und -tools liefern nicht einfach nur Ratschläge zur leichteren Bedienbarkeit und Gestaltbarkeit der individuellen Performance, sondern geben institutionalisierte Rahmungen vor, die Anreize zur *Selbstoptimierung* herstellen. Vor dem Hintergrund sozial ausdifferenzierter Selbstverwirklichungsmilieus rückt die in zahlreichen Bereichen des Alltagslebens angewandte Wissenstechnik der *Evaluation* in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Die Ausstattung persönlicher Sites und Blogs mit einer Bewertungssoftware wie etwa dem Counter, dem Webtraffic-Ranking und dem Social Bookmarking macht biografische Erzählformen zum Spielmaterial ökonomischer Kalkulation und Evaluation:

> Fitness – die Fähigkeit, sich schnell und behende dorthin zu bewegen, wo etwas los ist und jede sich bietende Möglichkeit für neue Erfahrungen zu ergreifen – hat Vorrang vor Gesundheit – der Vorstellung, dass es so etwas wie Normalität gibt, die man stabil und unversehrt hält. (Bauman, 1995, 10)

Ergänzend zur *technischen Kontrolle* des biografischen Content haben sich Software-Architekturen für verteilte Netze und Peer-to-Peer-Netzwerke ausgebildet, die für eine *soziale Kontrolle* der Bloggerinnen und Blogger untereinander sorgen (Schoder/Fischbach/Teichmann 2002). In digitalen Netzwerken entstehen tagtäglich neue Lebens- und Lernmodelle, Sub- und Minderheitenkulturen, die einen Anspruch auf Mitsprache, Selbstvertretung und eine eigenständige kulturelle Artikulation kommunizieren. Die Tatsache, dass sich die narrative Identität einer Person nicht ausschließlich aus eigenen Kräften aus sich selbst her-

3 Vgl. die prominenten Auseinandersetzungen mit dem Begriff der „narrativen Identität“ von Alasdair MacIntyre (1995) und Paul Ricoeur (1991, 1996).

aus und über ihre subjektiven Selbstdeutungen konstituieren kann, wird bereits bei Charles Taylor thematisiert, der die soziale Prägung und den dialogischen Charakter der individuellen Identitätskonstruktion betont:

> Die Entdeckung der eigenen Identität heißt nicht, dass ich als isoliertes Wesen sie entschlüssele, sondern gemeint ist, dass ich sie durch den teils offen geführten, teils verinnerlichten Dialog mit anderen aushandele (…). Meine eigene Identität ist entscheidend abhängig von meinen dialogischen Beziehungen zu anderen. (Taylor 1996, S. 54)

Dementsprechend setzt die individuelle Identitätsentwicklung die Anerkennung durch andere voraus. In der Selbsterzählung soll sich eine Person mittels normativ-evaluativer Aspekte ihrer Lebensführung vergewissern. Obwohl mit der Selbsterzählung oft der Anspruch auf eine sinnstiftende Einheit von Narration und Identität verknüpft ist, deckt die selbst erschaffene narrative Identität nicht alle Aspekte und Dimensionen der praktischen Identität einer Person ab. Dementsprechend formt das Internet ein Netz von Überzeugungen, Normen, Werten und Idealen einer konkreten soziokulturellen Gemeinschaft, die es als ein Medium eines umfassenden soziokulturellen Vokabulars versteht.

Das Konzept der durch die anderen kontrollierten, kommentierten und korrigierten Selbstdarstellung und -inszenierung im Netz hängt heute eng mit der veränderten Struktur der Ökonomie und der Arbeitswelt im Bereich der veränderten Anforderung kognitiver Fähigkeiten, die unter anderen mit dem Begriff der „Identitätsarbeit" belegt werden, zusammen. Der Ansatz der „Identitätsarbeit" mutet dem Individuum zu, „sein Leben sinnvoll zu organisieren, es also auf der Basis seiner alltäglichen Erfahrungen und deren Bewertungen mit Sinn zu füllen und dabei zu einer je einzigartigen Konstruktion seiner selbst zu gelangen" (Hintermair, 1999, S. 21). Identität wird als ein „individuelles Rahmenkonzept" verstanden, innerhalb dessen Individuen ihre Erfahrungen interpretieren und die dabei in Gang gesetzte Selbstreflexion die Basis für die „alltägliche Identitätsarbeit" bildet. Im Rahmen dieser Identitätsarbeit 2versucht das Subjekt, situativ stimmige Passungen zwischen inneren und äußeren Erfahrungen zu erzählen und unterschiedliche Teilidentitäten zu verknüpfen" (Keupp 1997, S. 60). Die in der Theorie der Identitätsarbeit oft wiederholte Behauptung eines angeblich unwandelbaren „Kernselbst" (Stern, 1985), das sich mit flexibleren Teilidentitäten umhüllt, argumentiert auf der unreflektierten Basis kryptoreligiöser Hintergründe (das „Kernselbst" als säkularisierte Fortschreibung von Ideen wie die des *logos spermatikos* oder der „unsterblichen Seele"; vgl. Petzold & Orth, 1999).

Im Unterschied zur Ontologie der Identitäts*findung* haben konstruktivistische Ansätze ihren Ausgangspunkt in der Identitäts*erfindung* und behaupten, dass eine gelungene Identitätsfindung auf einem *narrativen Projekt* beruhe

(Keupp, 1997; Bruner, 1999). Konstruktivistische Subjekttheorien setzen also einen narrativen Rahmen voraus, der auch als *normative Anforderung* an das Subjekt zu verstehen ist: Es *soll* sich selbst verstehen, sich anderen mitteilen und so seinen narrativen Faden in das Gesamtgewebe einer Kultur, die auch eine Erzählung ist, verflechten. Mit der Konzeption von *Basisakten* alltäglicher Identitätsarbeit, ihrer *Analyse*, *Spezifikation* und *produktiven Synthese* wird die Arbeit am Selbst als Fortsetzung der tayloristischen Ausrichtung des Scientific Management angesehen: die elementare Zerlegung der körperlichen Arbeit bis in die einzelnen Handgriffe, die Messung, Zählung und Kalkulation menschlicher Arbeit und die „Optimierung" der räumlich-zeitlichen Koordinierung der zusammengesetzten Teilarbeiten (Taylor, 1911). So räumt die konstruktivistische Version dem *Identitätsarbeiter* vorgeblich eine multiple Persönlichkeit ein, um sie im zweiten Schritt doch wieder an eindeutige Funktionsbestimmungen und Nutzungskategorien anzubinden: „Die Funktion der situationalen Selbstthematisierung ist die Einordnung der Eigenbeteiligung in der jeweiligen Handlungssituation" (Hintermair 1999, 28). Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, dass die mit dem Begriff der Arbeit konnotierte Identität oft in einen Zusammenhang mit der Konzeption des *Selbstmanagements* gebracht wird (Reichert, 1998, S. 235-245). *Identitätsarbeit* und die Fähigkeit zum *Selbstmanagement* gelten heute als unabdingbare Voraussetzungen für das Bestehen in den Arbeits-, Aufmerksamkeits- und Beziehungsmärkten überhaupt. Die in kurzer Zeit zur gesellschaftlichen Norm aufgestiegenen Fähigkeiten „Selbsterfindung", „Kreativität" und „Eigenmotivation" gelten als Bedingungen für wirtschaftliche Innovation und zählen zu den Schlüsselqualifikationen im individuellen Leistungsnachweis des *Portfolios*. Die institutionalisierte Rahmung der biografischen Selbstanerkennung des Subjekts durch das Online-Portfolio mutet dem Subjekt eine Pluralisierung von Selbst- und Fremdwahrnehmungen zu: Im Herstellen des Portfolios soll sich das Subjekt „objektiv" beurteilen, seine subjektiven Stärken herausstellen und gleichzeitig durch andere evaluieren lassen. Im Verfertigen seines Portfolios soll „das Individuum eine Beziehung zwischen der vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Lebensgeschichte herstellen, erworbene Erfahrungen in den bisher bestehenden Erfahrungsvorrat einfügen und mit ihm verknüpfen" (Wittenhagen, 2003, S. 80). In diesem Kontext soll „biografisches Lernen ein Orientierungswissen erzeugen und Handlungs-, also Entscheidungsfähigkeit ermöglichen" (ebd.).

Die Tendenz der *biografischen Bilanzierung* unterstützt die Social Software der Netzwerkkommunikation, wie sie etwa das Online-Portal *Facebook* anbietet. Das Interface von *Facebook* offeriert standardisierte E-Formulare für Subjekte, die sich selbst erfassen, verwalten und präsentieren. Diese elektronischen Formulare sind tabellarisch angeordnete Rastergrafiken, die aus logisch vorstrukturierten Texten mit *slot*- und *filler*-Funktionen bestehen und zur Wissensrepräsentation und Wissenserfassung der Mitglieder dienen. Die biografische Bilanzierung dient

in erster Linie dazu, sich gegenüber anderen als Individuum darzustellen und *auf sich selbst aufmerksam zu machen*. Für den einzelnen wie für Organisationen werden Selbsterzählungen und Selbstinszenierungen in digitalen Netzwerken immer mehr zur *Aufgabe*. Demzufolge müssen immer mehr Ressourcen für das aktive Imagedesign und die Selbstprofilierung aufgewendet werden. Zur Herstellung der Aufmerksamkeit gehört unabdingbar die Beherrschung medialer Präsentationstechniken, die das eigene Selbst im Rahmen seiner Internet-Präsenz gut „aussehen" lassen soll. Ziel ist dabei nicht nur, von außen Anerkennung zu lukrieren, sondern ebenso wichtig ist es für die Amateure im Netz, ein anpassungsfähiges Selbstbild zu entwickeln, das gleichzeitig Handlungs- und Wandlungsfähigkeit signalisieren soll.

Erzählen auf Aufmerksamkeitsmärkten

In Gesellschaften, die durch eine kontinuierliche Ausweitung visueller Repräsentationen gekennzeichnet sind, hat sich neben der klassischen Ökonomie des Geldes eine andere Ökonomie der Aufmerksamkeit entwickelt. Sie ist mit der Ökonomie des Geldes eng verknüpft und hat den Kampf um das Gesehen-Werden verschärft. In einer visuell dominierten Kultur ist der Selbstwert des Einzelnen davon abhängig, auf welche Weise er sich mit dem Regime der Visibilität arrangiert (vgl. Alkemeyer, 2001). Der globale Konsumkapitalismus idealisiert die Selbsterfüllung im Konsum und begünstigt dadurch mediale Formen expressiver Selbstinszenierung durch *Lebensstile*:

> Aber nicht nur der gewählte *individuelle Stil*, mit dem das Individuum seine Eigenart hervorhebt, ist für die Lebenskunst von Interesse, sondern auch der vom einzelnen Individuum mitgeprägte *gesellschaftliche Stil*, über den sich viele Individuen in einer Gruppe, einer Bewegung oder einer ganzen Kultur definieren. (Schmid 1998, S. 127)

Die visuelle Kultur der Gegenwart ist mit *sozial konstruierten* Bildern der Selbstverwirklichung im Konsum gesättigt und erhöht den Zwang zur Selbstvermarktung (Reichert, 2001, S. 24-33). Im Kontext postindustrieller Informationsvermittlung und -verwaltung firmiert *Aufmerksamkeit* als ein begehrtes Gut. Der Begriff der Aufmerksamkeit entstammt dem Wissenschaftsfeld der Wahrnehmungspsychologie und bezeichnet im allgemeinen eine spezielle Wahrnehmung, die einen Wahrnehmungsinhalt hervortreten lässt. Die Reduktion des Sehfeldes, das heißt die Beschränkung auf einen Ausschnitt, steigert die Intensität und Anziehungskraft dessen, was innerhalb des Ausschnitts zu sehen ist. Der Zusammenhang von Reduktion des Wahrnehmungsfeldes und Steigerung der Intensität führt mitten hinein in ein Problemfeld, das die Analyse der Ökonomisierung der Aufmerksamkeit thematisiert.

Aufmerksamkeit verschafft Personen, Gruppen, Waren und Märkten die benötigte Anerkennung und Valenz. Narrative, Denkstile, Wissensformen und die Kombination von sprachlichen Diskursen und visuellen „Viskursen" (Knorr-Cetina, 2001, S. 245-263), die öffentliche Geltung beanspruchen, sind Produkte medialer Aufmerksamkeitsstrategien. Dienstleistungsbereiche wie das Marketing sind damit beschäftigt, Aufmerksamkeit im großen Stil herzustellen und profitabel in den Markt einzuspeisen.

In der öffentlichen Sphäre ist Aufmerksamkeit zu einer begehrten und umkämpften Ware geworden, so dass auch von einer „Ökonomie der Aufmerksamkeit" gesprochen wurde (Franck, 1998), um die Funktionsweisen moderner Gesellschaften zu beschreiben. Einerseits richtet sich die Konzentration auf einen bestimmten Wahrnehmungsinhalt, konditioniert ein zielgerichtetes Verhalten und blendet den Kontext aus. Andererseits gewinnen die autonomen Empfindungen und Wahrnehmungen einen höheren Grad an Intensität:

> Die moderne Aufmerksamkeit schwankt unvermeidlich zwischen diesen Polen: sie ist ein Verlust des Selbst, das sich unsicher zwischen einer emanzipatorischen Verflüchtigung von Innerlichkeit und Distanz und einer betäubenden Vereinnahmung durch unzählige Figurationen von Arbeit, Kommunikation und Konsum hin und her bewegt. (Crary, 2002, S. 290f.)

Aufmerksamkeit ist nicht nur ein Phänomen der Anerkennung des Selbst in der öffentlichen Sphäre und damit Bestandteil der Fremdwahrnehmung, sondern in Diskurse der Selbstwahrnehmung involviert: „Die Selbstaufmerksamkeit der Individuen scheint zugenommen zu haben und damit auch die biografische Reflexion" (Burkart, 2006, S. 7). Vergleichbar mit der herkömmlichen Wirtschaft gibt es im Bereich der Selbstdarstellung eine erbitterte Konkurrenz. Social Networking Sites instrumentalisieren mit technischem Know How den Kampf um Wahrnehmung und verknüpfen die jeweiligen Erzählformen und Artefakte der Bloggerinnen und Blogger mit quantitativen und qualitativen Bewertungssystemen. In gleicher Weise gibt es hier Reiche und Arme, wird bei den einen ein Aufmerksamkeitskapital akkumuliert – bei den „Promis" und „Medienstars" – und fallen andere in Armut – die „Anonymen", „Vergessenen", „Überflüssigen".

Mit der Kommerzialisierung der Aufmerksamkeitsmärkte hat das Web 2.0 mittlerweile einen globalen Markt des Erzählens etabliert, der die Präsentationsformen des Selbst im Netz in ökonomische Verwertungszusammenhänge transformiert. Die boomende Ratgeberliteratur erwartet vom Storytelling, dass es sich von der puren Kunst, zu fabulieren, unterscheidet: das Storytelling wird an Zwecke gebunden, welche die Zuhörenden zur erwünschten Schlussfolgerung respektive zur Kaufhandlung führen (vgl. Thier, 2006). In der Perspektive

des Selbstmanagements soll individuelles Erzählen nicht dem Glauben an die Möglichkeit eines authentischen Lebens entspringen, sondern sich als eine marktkonforme Praxis behaupten und auf die Hervorhebung leistungsorientierter Charaktermerkmale hinarbeiten (Goldhaber, 2000, S. 78-84). Das Erzählen über sich selbst überlagert sich mit den Strategien *unternehmerischer Kommunikation* und hat sich weitgehend den Erzähltechniken der Wareninszenierung und dem Jargon des Managements angeglichen (vgl. ebd.). Beide Diskurse konstruieren fiktive Kontexte für Produkte und beziehen sich dabei auf bewährte Brandingstrategien, um die Operationalisierbarkeit und Effektivität erzählerischer Formen zu testen. Die Kommerzialisierung des Erzählens umfasst die immateriellen Güter der Produktions- und die Rezeptionskontexte der Selbstdarstellung im Netz: Aufmerksamkeit, Beachtung, Bekanntheit.

Der „neue Geist des Kapitalismus" (Boltanski & Chapello, 2003) erhebt das „unternehmerische Selbst" (Bröckling, 2007) in seiner idealtypischen Form eines sich im omnipräsenten Konkurrenzdruck sozialisierenden *homo oeconomicus* zum Modell für die Allgemeinheit. Unter den Bedingungen einer auf Informations- und Kommunikationstechnologien basierenden hochtechnisierten Transformationsgesellschaft soll das vernetzte Selbst einerseits über Netzwerkfähigkeit und Flexibilität, andererseits über individuelle Kompetenzen an Selbstbeherrschung und Selbststeuerung verfügen.

Die Darstellungsformen des unternehmerischen Selbst haben sich weitgehend den Erzähltechniken der Wareninszenierung und dem Jargon des Managements angeglichen. Beide Diskurse konstruieren fiktive Kontexte für Produkte und beziehen sich dabei auf bewährte Brandingstrategien, um die Operationalisierbarkeit und Effektivität erzählerischer Formen zu testen. Heute sind PR und Marketing maßgeblich an der Aufrechterhaltung des kontinuierlichen Wirtschaftswachstums beteiligt. Ihre Bilderwelten sollen neue Bedürfnisse und Ansprüche konstruieren und folglich die Kaufkraft der Konsumentinnen und Konsumenten mobilisieren. Neben der Ökonomie der materiellen Waren sind im immateriellen Raum digitaler Netzwerke unterschiedliche *Aufmerksamkeitsmärkte für Selbstdarstellungen* entstanden. Die teilweise geschlossenen Aufmerksamkeitsmärkte sind zwar dezentral organisiert, haben aber dazu geführt, das Internet in einen Aufmerksamkeitskanal zu transformieren. Wenn es also darum gehen soll, sich selbst auf Aufmerksamkeitsmärkten zu bewähren, dann müssen im Netz publizierte Ego-Portfolios als sogenannte ‚Aufmerksamkeitsfänger' inszeniert werden. Eine der lukrativsten Strategien, Aufmerksamkeit herzustellen, besteht darin, die Kostenfreiheit der Information zu bewerben. Dass beispielsweise Open-Access-Literatur mehr gelesen resp. zitiert wird, liegt auch daran, dass sie gut erschlossen und – der Hauptvorteil gegenüber der traditionellen Zeitschriftenliteratur – frei zugänglich ist.

Online-Plattformen etablieren Aufmerksamkeitshierarchien nach dem „Rich get richer"-Prinzip und strukturieren auf diese Weise den nutzergenerierten Content nach dem medienökonomischen Prinzip von Angebot und Nachfrage. Bei YouTube und anderen vergleichbaren Video-Plattformen evaluiert u.a. eine Webtraffic- und Voting-Software den Response und determiniert die Rangordnung der Videos. Die Bewertung der Amateurvideos erfolgt nach dem medienökonomischen Vorbild der Direktwerbung: Die Maxime der Direktwerbung besteht darin, nicht auf Massenmedien aufzuspringen, sondern auf sich selbst aufmerksam zu machen. So geht es bei der Herstellung von Aufmerksamkeitsbindung primär darum, Aufmerksamkeit in statistischen Quantitäten zu bündeln und demonstrativ zu visualisieren, um den eigenen Marktwert zu steigern.

Die Privatisierung der audiovisuellen Medien und die globale Verbreitung digitaler Kommunikationsmedien führten in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts zu markanten Verschiebungen in den kulturellen Prozessen der Erregung, Bindung und Steuerung von Aufmerksamkeit. Mit der Herstellung, Absorption, Steuerung und Bindung von Aufmerksamkeit ist kulturelle, soziale und auch ökonomische Macht eng verknüpft. Die Kopplung von Aufmerksamkeit und Geldökonomie in der spätmodernen Mediengesellschaft hat einen Prozess mit weitreichenden soziokulturellen Folgen in Gang gesetzt. Die sich verschärfende Dynamik der Aufmerksamkeitsbindung kann mit einem einfachen Angebot/Nachfrage-Modell beschrieben werden. Einerseits werden in einer entwickelten Globalgesellschaft ökonomische Modelle und Vorstellungen zunehmend wichtiger, wenn es darum geht, kulturelle und soziale Prozesse zu dechiffrieren; andererseits kommt es innerhalb der Wirtschaft zu einer immer weitergehenden Immaterialisierung in der Produktion von Gütern. Innerhalb dieser sich wechselseitig verschränkenden Rahmenbedingungen stehen sich zunehmender Überfluss an Information und zunehmende Knappheit an Aufmerksamkeit gegenüber. Das Internet fungiert als ein kollektiver Aufmerksamkeitsapparat ausdifferenzierter Gesellschaften. Seine mediale Aufmerksamkeit verfährt stets selektiv, sucht aus, was „bedeutend", „neu", „faszinierend" oder von der Normalität abweichend ist und verstärkt damit bestimmte Perspektiven. Die Konkurrenz auf den Aufmerksamkeitsmärkten sorgt dafür, dass Ereignisse oder Informationen, die bereits Aufmerksamkeit gefunden haben, weitere Aufmerksamkeit erfahren und schließlich überall wiederholt werden. Alles, was Aufmerksamkeit akkumuliert hat, sorgt dementsprechend für eine entsprechende gesellschaftliche Konformität der Wahrnehmung.

Soziale Software wie Wikis, Bookmark-Dienste, Spiele-Communities, Multi-User-Online-Publishing, 3D-Multi-User-Games, Blogs, Kontaktplattformen, Instant Messaging oder Buddy-Listen sammeln, tauschen und bewerten kollektives Wissen und entwickeln dabei Popularisierungsstrategien und Marketingtaktiken, die beim Austausch und der Akkumulation von Aufmerk-

samkeit dienlich sein können. Von der Ressource Aufmerksamkeit sind alle Userinnen und User jedoch gleichermaßen abhängig: als Autorinnen/Autoren und Rezipientinnen/Rezipienten; als Produzentinnen/Produzenten oder als Konsumentinnen/Konsumenten. Aus dieser wechselseitigen Abhängigkeit entsteht eine medienspezifische Ökonomie der Aufmerksamkeit, in der es zu massiven Akkumulationen der Aufmerksamkeit als Ressource und als Tauschobjekt kommt. Die unterschiedlichen Bewertungssysteme der Online-Gemeinschaften, -strukturen und -prozesse sorgen für Mechanismen, die Vertrauen aufbauen und Transaktionsrisiken senken sollen: Wissenskollektive unterstützen die Bewertungssysteme bei eBay, die Karmasysteme bei Slashdot oder die Empfehlungssysteme bei Amazon.

Im E-Commerce-Business stellen Userinnen und User unterschiedlichste Dienstleistungen und Medienformate in Form von Filmen, Nachrichten, Magazinen und Musik-CDs zur Verfügung, die nicht mehr mit Geld bezahlt werden müssen: „Das trifft den Kern der Internetideologie, die uns blind macht für das, was wir tatsächlich zahlen, während wir uns überglücklich schätzen, an der Gratisökonomie des Netzes teilzuhaben“ (Lovink, 2006). Werden auf Seiten der Produzenten mehr und mehr Wahrnehmungs- und Kommunikationsangebote über Werbung finanziert, so bezahlen die Konsumenten an Stelle von Geld mit ihrer Aufmerksamkeit. Umgekehrt betrachtet, ziehen Fernsehsender, Zeitungen, Zeitschriftenverlage und Netzportale mit ihren Angeboten Aufmerksamkeit an, die sie wiederum an Werbetreibende weiterverkaufen. Werbekommunikation ist nur möglich durch die „Tauschwährung“ der Aufmerksamkeit. Nur Werbung ist in der Lage, gebundene Aufmerksamkeit unmittelbar in Geld zu kapitalisieren. So genannte „kostenlose“ Kommunikationsprodukte sind nicht wirklich frei, sondern werden nur in einer anderen „Währung“ bezahlt (Goldhaber, 2000, S. 78-84). Im Moment dieses Handels ist die Aufmerksamkeit nicht nur eine Ressource für aktuelle Wahrnehmung oder Kommunikation, sondern ein Besitz, der für etwas jenseits des Moments der aktuellen Rezeption hergegeben wird. Der so genannte *attention drain* geht auch auf eine eigentümliche Form der Selbstausbeutung zurück, in der Menschen bereitwillig ihre freie Aufmerksamkeit als Tauschware einsetzen. Die Ökonomisierung kultureller Kommunikationsprozesse durch die vielfältigen Formen der Werbung hatte und hat zur Folge, dass die Menschen mehr konsumieren möchten, als sie mit Geld zu bezahlen vermögen.

Aufmerksamkeitsmärkte sind bildhungrig. Unter den Gesetzen einer massenmedial formatierten Aufmerksamkeitsökonomie besitzen Erzählstrategien, die mit Bildern operieren, entscheidende Marketingvorteile gegenüber den bildlosen Erzählungen. Die mit emotionalisierend ästhetisierten Bildern ausgestatteten Websites finden größere mediale Aufmerksamkeit als bloße Texte. Die Vermessung der menschlichen Aufmerksamkeitsleistung mittels *click-through-rates*, *captured eyeballs*, Einschaltquoten und Auflagenzahlen zählt zum

Tagesgeschäft medienökonomischer Nutzungsforschung. Die Suchmaschine *Google* ist sicher auch das kommerziell erfolgreichste Beispiel dafür, wie man Aufmerksamkeit in Geld umwandeln kann (vgl. Lehmann & Schetsche, 2005).

Mit dem Auftauchen des Web 2.0 gibt es sehr viele Beispiele dafür, dass Individuen, wenn ihre materiellen Bedürfnisse gesichert sind, vor allem soziale Anerkennung suchen. So erlangt die überwiegende Mehrheit der Bloggerinnen und Blogger keinen direkt messbaren wirtschaftlichen Vorteil. Das Internet ist ein wesentliches Vehikel zur Förderung der Aufmerksamkeitsökonomie, weil es den Austausch von Aufmerksamkeit sehr effizient macht. Internetbasierte Aufmerksamkeit wird für viele Individuen zunehmend stärker zu einem eigenständigen ökonomischen Wert in Ergänzung zu monetären Werten. Amateure produzieren immer mehr Inhalt selbst, weil sie Aufmerksamkeit erhalten wollen, und diese Inhalte treten in Konkurrenz zur „professionellen" Medienberichterstattung (Keen, 2007). Die Fragestellung, ob die vom Amateur verfassten Inhalte „schlechter" oder „besser" als die Inhalte des Professionalisten sind, ist irrelevant, denn die Amateure produzieren und konsumieren ihre Inhalte aus anderen Motiven: Die Social-Networking-Plattformen werden tagtäglich von Millionen Besucherinnen und Besuchern aufgesucht, *um Aufmerksamkeit zu handeln und zu tauschen*. Die Adviews der Werbebanner fungieren auf den Marktplätzen individueller Selbstdarstellung und sozialer Anerkennung als „Aufmerksamkeitsdiebe", weil sie den Transaktionen von Aufmerksamkeit keinen Nutzen beisteuern. Deshalb achten die Betreiber der Suchmaschine Google darauf, die Adword-Einblendungen nach *Relevanz* statt nur entsprechend finanzieller Kriterien zu selektieren.

Zusammengefasst: Der entscheidende Punkt an der Aufmerksamkeits-Ökonomie ist, dass Aufmerksamkeit ein ökonomischer Wert jenseits der monetären Sphäre sein kann. Mit anderen Worten: *Akteure vernetzen sich, weil sie Aufmerksamkeit von anderen erhalten wollen und das als Wert für sich sehen – nicht, weil sie damit Geld verdienen wollen*.

Selbstnarration in Portfoliostrategien

Lebensplanung ist aus der Alltagskultur nicht mehr wegzudenken und hat sich in Selbstentwürfen als Normvorgabe erhärtet. Das Geschichtenerzählen ist zwar ein grundlegender Modus der Wissensvermittlung[4], der durch die Entwicklung der Medientechnologie einer kontinuierlichen Transformation unterliegt, doch mit der Veränderung der Selbsterfahrung im Zeitalter der Informationstechnologien, deren Organisationszentrum das Individuum ist, sind neue *Normalitätsstandards*

4 Der Begriff „Erzählen" wird hier wie im alltäglichen Gebrauch als ein Überbegriff für alle narrativen Formen benutzt (vgl. Genette, 1998, S. 13).

entstanden (Floyd, 1999, S. 21-44). Die Virtuosität, die Alleinstellungsmerkmale des eigenen Selbst in Multimedia-Shows in Szene zu setzen, zählt zu den selbstreflexiven Kernkompetenzen sogenannter „leistungsorientierter" Subjekte.[5] Die *virtuose Beherrschbarkeit* der eigenen Selbstinszenierung verweist immer auch auf einen medienpraktischen Elitismus, der ein Subjekt voraussetzt, das beim *codeswitching* über alle Codes „spielerisch" verfügt. Diese „kompetente" Balancierung zwischen Selbsterzählung und Selbstmotivation gehört nicht nur im beruflichen Bereich zur Leitnorm elitärer Managerausbildung, sondern ist zum unverzichtbaren Bestandteil der Selbstbeschreibungen in medial generierten Netzwerken aufgestiegen. Die Implementierung der digitalen Medien im alltäglichen Leben hat neue soziale Netzwerke, damit assoziierte Mediendiskurse und eine Medienkultur hervorgebracht, die zur Verallgemeinerung und Demokratisierung ehemals exklusiver Formen der Selbsterzählungen führen. Das Erzählen über sich selbst ist eine Praxis, die damit neue Anforderungen an die Selbstreflexion der Individuen stellt: „Schließlich trägt das Internet [...] zu einer Textualisierung der Subjektivität bei [...], das heißt zu einer Art des Selbstzugangs, die das Selbst mit Hilfe visueller Mittel der Repräsentation und Sprache externalisiert und objektiviert" (Illouz, 2006, S. 119) Gewandelt hat sich jedoch nicht nur die *Anzahl* derer, die befähigt und in der Lage sind, ihr Selbst zu reflektieren; vielmehr bedingen *semantische Kontexte*, *mediale Dispositive* und *soziale Gebrauchsweisen* die Transformationen der Selbstthematisierung.

Digitale Netzwerke fungieren immer auch als normative Systeme, die auf Menschen Druck ausüben, sich am Prozess der Selbstthematisierung zu beteiligen und Bekenntnisse zu Lebensstil, Kulturbetrieb oder Freizeitindustrie zu fabrizieren. Vor diesem Hintergrund wird die als mach- und planbar wahrgenommene Lebensgeschichte zum Gegenstand medialer Erzählstrategien, mit denen versucht wird, das eigene Leben entlang anerkannter Biografiegeneratoren, mittels sozial anerkannter Erzählmuster und multimedialer Medienformate zu verorten.

In den aktuellen Debatten assoziiert man mit dem „Digital Storytelling" eine computerbasierte Kommunikationsform digitalen Geschichtenerzählens, die sich multimedialer Techniken bedient, um persönliche und private Geschichten aus der Perspektive „von unten" (*bottom up*) darzustellen. Die Anfänge des Digital Storytelling entwickelten sich jedoch im Umfeld der Hochtechnologien, die in universitären Forschungseinrichtungen erprobt wurden (Woletz, 2007, S. 160). Die computervermittelte Kommunikationsform der Narratologie lässt sich bis in die siebziger Jahre zurückverfolgen, als man im Rahmen der Artifical-Intelligence-Forschung (AI) begann, sich nicht mehr ausschließlich auf die for-

5 Auch die wissenschaftlichen Diskurse konkurrenzieren um Aufmerksamkeit und versuchen, am neuen Trend der Selbstkultur zu partizipieren, indem sie narrative Theorien über die zeitgenössische Identitätsbildung im Netz formulieren (Brockmeier, 2000, S. 51-73; Kraus, 2002, S. 159-186).

malen Prozesse mathematisch-logischer Informationsverarbeitung zu konzentrieren, sondern sich verstärkt der natürlichen Sprache und den aus ihr hervorgehenden Erzählformen zuwandte (Schank & Abelson, 1977). Bereits Anfang der 1990er Jahren entstand jedoch – ausgehend von den USA – im Umfeld der Diskurse des Empowerment eine Gegenströmung „von unten", die auf subjektives Geschichtenerzählen und private Medienarchive abzielte. Das Digital Storytelling löste sich bald vom unternehmerischen Kontext und wurde an der Schnittstelle von psychologischer Therapie, Sozialarbeit und Empowerment ein beliebtes Verfahren medialer Selbstpräsentation:

> Digital Storytelling refers to using new digital tools to help ordinary people to tell their own real-life stories. It is an emerging term, one that arises from a grassroots movement that uses new digital tools to help ordinary people to tell their own ‚true stories' in a compelling and emotionally-engaging form. The term can also be a broader journalistic reference to the variety of emergent new forms of digital narratives (web-based stories, interactive stories, hypertexts, and narrative computer games). (Ryan 2004, S. 88)

Es erweiterte sich allmählich das Spektrum erzählerischer Mittel, das für die künftige Generation von Medienamateuren verfügbar wurde: Bewegtbilder, Fotos, Text, Geräusche, Musik und Stimme konnten zu einer Geschichte komponiert werden.

Die in den diversen Portfoliostrategien unterschiedlich eingesetzten *multimedialen Dispositive* generieren und strukturieren biografische Erzählformen. Heute zählt der „Mixed Media"-Erzählstil zur alltäglichen Normalität im weltumspannenden hypermedialen Netzwerk des Internets. (vgl. zum Aspekt der Resignifikation: Bolter & Grusin, 1999) Das Hypermedium Internet subsumiert alle bisherigen Kommunikationsmedien und -wege unter ein- und derselben Medienoberfläche in multimedialen Darstellungsformen. Dabei vernetzt es *Hypertexte*, die sich aus schriftlichen, auditiven, visuell-dynamischen, fotografischen und grafischen Dokumenten zusammensetzen[6] und auf technischen Plattformen bearbeitet werden können. Die damit einhergehende Aufhebung der Differenz zwischen Lese- und Schreiberechten stellt den traditionellen Begriff vom Autor und der Autorin in Frage und kündigt eine neue

6 Verbindungen sind das Hauptmerkmal von Hypertextualität (Deibert, 1997; Gaggi, 1998; Bolter & Grusin, 2001) und vergleichbar mit räumlicher Kontiguität in anderen Medien. Hypertextuelle Instruktionen verweisen auf andere Texte oder Knoten, die in kausaler oder temporaler Weise miteinander verknüpft sind. Hypertexte beziehen sich auf Modelle nicht-sequentieller, nicht-linearer Organisationen von Wissen und der Erarbeitung von Information. Die Realisierung des Hypertext-Konzeptes wurde erst mit der Entstehung einer *grafischen* Benutzeroberfläche (englisch: *Graphical User Interface*) möglich, die mit Hilfe der Tastatur und der Computer-Maus aktiviert werden kann.

Wissensordnung an, in der die Rollenaufteilung zwischen dem aktiven Autor und dem passiven Leser verschwinden könnte. Mit ihren alltäglichen Praktiken modifizieren die Amateure/Amateurinnen den digitalen Raum, entwickeln affektive Handlungsfähigkeiten und knüpfen ein widerspenstiges Netz (*bottom up*), das sich vermöge ihrer *sozialen Gebrauchsweisen* unaufhörlich ausweitet. Als Gegenstück zu dem von Foucault (1977, S. 173-292) beschriebenen systematisch-zweckrationalen *Netz der Disziplinierungsmacht* sind Computernetze den Akteuren nicht auferlegt, sie sind kein fertiges Produkt, sondern ein fortlaufender Prozess. Die in das Alltagshandeln im Hier und Jetzt situierten Akteure können die Regeln, Produktlogiken oder Systemzwänge mittels unbegrenzter Praktiken unterlaufen und bilden für de Certeau (1984, S. 18-32) ein Netz der *Antidisziplin*, das sich in der kreativen Nutzung von Freiheitsspielräumen oder günstigen Gelegenheiten bewährt.

Die digitalen Erzählformate, -verfahren und -stile haben folglich nicht nur einen Einfluss darauf, auf welche Weise sich ein Subjekt sich für andere entwirft und dadurch sein Selbstbild kommuniziert; sie sind den Prozeduren der Subjektivierung bereits vorgelagert und strukturieren ein Ensemble der Kräfte, die auf das Subjekt einwirken. Wie kann dabei Subjektivität als ein Verhältnis von „entworfen werden" und „sich entwerfen" gedacht werden? Wie eröffnen sich innerhalb dieser Rahmenbedingungen Möglichkeiten politischer Handlungsfähigkeit, die wiederum Interventionen in vorstrukturierte Anordnungen des Erzählens, widerständige Aneignungen, kontextspezifische Normalisierungsanforderungen und konflikthafte Aushandlungspraxen ermöglichen? Das Subjekt, das eine Vorstellung von sich selbst ausbildet und eine Erzählung über sich selbst in Gang setzt, setzt immer schon die Perspektive eines anderen auf sich selbst voraus, auf die es wiederum einzuwirken versucht. Daher geht der Akt der Selbstkonstitution nicht aus einer aktiv-heroischen Selbstschöpfung hervor, sondern das Subjekt entsteht innerhalb eines bereits vorgegebenen Möglichkeitsfeldes, welches das Handeln der Subjekte zugleich bedingt und offen hält. Individualisierung beruht nicht auf einer freien Entscheidung der Subjekte, sondern ist ein in sich widersprüchlicher Zwang zur vermehrten Selbstreflexion und biografischen Selbstinszenierung. Der Selbstbezug des Einzelnen und die Sorge um sich selbst ist eine gesellschaftliche Konstruktion und oft marktabhängig erzwungen. Die Subjektivierung selbst ist ein prekärer Vorgang, da sich in ihm Autonomie und Kontrolle, Selbst- und Fremdführung untrennbar miteinander vermengen. In seinen Möglichkeiten zur Selbstexpression und Selbstexploration situiert sich das Subjekt sowohl als eine steuernde als auch gesteuerte Instanz: es ist gleichzeitig Urheber, Adressat und Schauplatz eines Erzählens, das es selbst hervorbringt, aber letztlich nicht von den Ordnungen des Wissens, der Kräftespiele und Herrschaftsverhältnisse befreien kann.

Fazit

Die neuen Ausdifferenzierungen der digitalen Kommunikation sind von einem emphatischen Individualitätskonzept geprägt. Vor diesem Hintergrund erhalten E-Portfolios eine erhöhte Aufmerksamkeit. Sie fungieren als subjektzentrierte Praktiken und Machtverhältnisse, die von den Internetnutzern die Bereitwilligkeit abverlangen, immer mehr Informationen und Daten über ihre Person und ihr Leben zu veröffentlichen, die jederzeit und weltweit mittels Netzrechner abgerufen werden können. Der allgemeinen Gegenwartstendenz zur Mediatisierung des Alltäglichen kommt die neue Praxis der autobiografischen Selbstthematisierung auf den Aufmerksamkeitsmärkten des Internet entgegen. Sie haben einen Trend gesteigerter Visibilitätszwänge etabliert, der heute jenseits der klassischen Bildungseliten alle Schichten erfasst. Der verzweigte Diskurs der Selbstthematisierung verlangt jedem einzelnen die *Bereitschaft*, die neuen medialen Formen der Selbstdarstellung zu erlernen, zu beherrschen und weiterzuentwickeln.

In diesem Sinne inhäriert den Portfoliostrategien eine grundlegende Ambivalenz. Ich habe in meinem Essay dafür argumentiert, Portfolios nicht als sozial determinierende respektive repressive Subjektivierungsapparate aufzufassen, welche die Subjekte ausschließlich in Identifizierungsprozeduren absorbieren würden. Stattdessen habe ich in meinem Text versucht, das E-Portfolio im grundsätzlich *ambivalenten* Spannungsfeld von *Subjektivierung* und *Entsubjektivierung* zu verorten. Einerseits steht es für eine sich neu formierende Medialisierung des Subjekts und damit einhergehend für bestimmte Technologien der Subjektivierung, andererseits ermöglicht es eine permanente Absetzbewegung und eine Praxis der „Entsubjektivierung“ (Foucault 1993, S. 27). An dieser Schnittstelle zwischen Subjektivierung und Entsubjektivierung stellt das E-Portfolio eine *soziale Institution* dar, die sich mittels einer Vielfalt von Praktiken, Gewohnheiten und Fähigkeiten konfiguriert und dabei eine Vielzahl von Medien (Praktiken, Technologien, Formate) involviert. Daraus folgt, dass sich die E-Portfoliostrategien aus *gemischten Medien* zusammensetzen, die in ihrem Vermittlungsprozess mentale Prozesse wie das Erinnern, das Wahrnehmen und kognitive Akte in einer gegenseitigen Konstitution hervorbringen. Somit fasse ich das E-Portfolio als medienkulturelle Form ambivalenter Selbstpraktiken auf: Es oszilliert im Spannungsfeld zwischen Selbst- und Fremdführung, zwischen Unterordnung und Ermächtigung und zwischen Freiheit und Regulierung.

Literatur

Alkemeyer, T. (2001). Spektakel-Gesellschaft und Spektakel-Sport – Ökonomie des Geldes und Ökonomie der Blicke. In: G. Friedrich (Hrsg.), *Zeichen und Anzeichen. Analysen und Prognosen des Sports*. Hamburg: Czwalina, S. 61-72.

Barber, B. (1994). *Starke Demokratie. Über die Teilhabe am Politischen*. Hamburg: Rotbuch.

Bauman, Z. (1995). *Postmoderne Ethik*. Hamburg: Hamburger Edition.

Beck, U. (1999). Kinder der Freiheit: Wider das Lamento über den Werteverfall. In: ders. (Hrsg.), *Kinder der Freiheit*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 9-33.

Bitter, Gary G. & Pierson, M. E. (2007). *Using Technology in the Classroom*, Boston et al.: Allyn and Bacon.

Blood, R. (Hrsg.) (2002). *We've got blog: How Weblogs are Changing our Culture*. Cambridge, Mass.: Perseus Publishing.

Boltanski, L. & Chiapello, È. (2003). *Der neue Geist des Kapitalismus*. Konstanz: UVK.

Bolter, J. D. & Grusin, R. (1999). *Remediation. Understanding New Media*. Cambridge/Mass: MIT Press.

Bourdieu, P. (1982). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Bröckling, U. (2007). *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Brockmeier, J. (2001). From the End to the Beginning. Retrospective Teleology in Autobiography. In: ders.; Carbaugh, D. (Hrsg.), *Narrative and Identity. Studies in Autobiography, Self and Culture*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins Publishing, S. 247-280.

Brose, H.-G.; Wohlrab-Sahr, M. & Corsten, M. (Hrsg.), (1993). *Soziale Zeit und Biographie. Über die Gestaltung von Alltagszeit und Lebenszeit*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Bruner, J. S. (1998). Vergangenheit und Gegenwart als narrative Konstruktionen. In: Straub, J. (Hrsg.), *Erzählung, Identität und historisches Bewusstsein*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 46-80.

Bruner, J. S. (1999). Self-Making and World-Making. Wie das Selbst und seine Welt autobiographisch hergestellt werden. In: *Journal für Psychologie* 7/1, S. 11-21.

Brunner, Ilse (Hrsg.), (2008), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung*, Seelze-Velber: Klett.

Bublitz, H. (2006). Magic Mirrors. Zur extensiven Ausleuchtung des Subjekts. In: Burkart, G. (Hrsg.), *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematisierung?* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 105-125.

Bucher, H.-J. (2005). Macht das Internet uns zu Weltbürgern? Globale Online-Diskurse: Strukturwandel der Öffentlichkeit in der Netzwerk-Kommunikation. In: Fraas, C. & Klemm, M. (Hrsg.), *Mediendiskurse. Bestandsaufnahme und Perspektiven*. Frankfurt a. M.: Lang, S. 187-218.

Burkart, G. (2006). Einleitung. In: ders. (Hrsg.), *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematisierung?* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 7-40.

Cambridge, Barbara L. (Hrsg.), (2001), *Electronic portfolios. Emerging practices in student, faculty, and institutional learning*, Washington, D.C.: American Association for Higher Education.

Campbell, C. (1987). *The Romantic Ethic and the Spirit of Modern Consumerism*. Oxford/New York: Blackwell.

Certeau, M. de (1988). *Kunst des Handelns*. Berlin: Merve.

Descartes, R. (1986). *Meditationen über die Erste Philosophie.* Stuttgart: Reclam.

Don, A. (1999). Narrative and the Interface. In: Laurel B. (Hrsg.), *The Art of Human-Computer Interface Design*. Reading, MA: Addison-Wesley, S. 383-391.

Eberlein, U. (2000). *Einzigartigkeit. Das romantische Individualitätskonzept der Moderne*. Frankfurt a. M.: Campus.

Ehrenberg, A. (2004). *Das erschöpfte Selbst. Depression und Gesellschaft in der Gegenwart*. Frankfurt a. M.: Campus.

Etzioni, A. (1996). *Die faire Gesellschaft. Jenseits von Sozialismus und Kapitalismus*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.

Floyd, C. (1999). Menschsein in der informatisierten Gesellschaft – zur Virtualisierung des Selbst. In: P. Bittner & J. Woinowksi (Hrsg.), *Mensch – Informatisierung – Gesellschaft*. Münster: LIT Verlag, S. 21-41.

Foucault, M. (1977). *Überwachen und Strafen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Foucault, M. (1993). Technologien des Selbst. In: L.H. Martin et al. (Hrsg.), *Technologien des Selbst*. Frankfurt a. M.: S. Fischer, S. 24-62.

Foucault, M. (2000). Die Gouvernementalität. In: U. Bröckling, S. Krasmann & T. Lemke (Hrsg.), *Gouvernmentalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 41-67.

Franck, G. (1998). *Ökonomie der Aufmerksamkeit. Ein Entwurf.* München: Hanser.

Gaggi, S. (1998). *From Text to Hypertext. Decentering the Subject in Fiction, Film, the Visual Arts, and Electronic Media*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Genette, G. (1998). *Die Erzählung*. 2. Aufl. Stuttgart: Fink.

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

Giddens, A. (1991). *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Cambridge: Polity Press.

Goldhaber, M. H. (2000). Kunst und die Aufmerksamkeitsökonomie im wirklichen Raum und im Cyberspace. In: Rötzer F. (Hrsg.), *Ressource Aufmerksamkeit. Ästhetik in der Informationsgesellschaft*. Kunstforum international 1/148, S. 78-84.

Hahn, A.; Kapp, V. (1987). *Selbstthematisierung und Selbstzeugnis. Bekenntnis und Geständnis*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Heath, Marilyn (2004). *Electronic portfolios. A guide to professional development and assessment*, Worthington/Ohio: Linworth Publications.

Hentig, H. v. (2000). *Kreativität. Hohe Anforderungen an einen schwachen Begriff*. Weinheim/Basel: Beltz.

Hickethier, K. (2010). *Einführung in die Medienwissenschaft*. Stuttgart/Weimar: Metzler.

Hintermair, M. (1999). *Identität im Kontext von Hörschädigung. Ein Beitrag zu einer struktur- und prozessorientierten Theoriediskussion*. Heidelberg: Median-Verlag.

Hochschild, A.R. (1997). *The Time Bind. When Work Becomes Home and Home Becomes Work.* New York: Holt.

Holtz, S. & Demopoulos T. (2006). *Blogging for Business – everything you need to know and why you should care*. Chicago: Kaplan Publishing.

Illouz, E. (2006). *Gefühle in Zeiten des Kapitalismus. Adorno-Vorlesungen 2004*, Institut für Sozialforschung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main.

Keen, A. (2007). *The Cult of the Amateur. How Today's Internet is Killing Our Culture*. London/Boston: Nicholas Brealey.

Keupp, H. (1997). Diskursarena Identität: Lernprozesse in der Identitätsforschung. In: ders.; R. Höfer (Hrsg.), *Identitätsarbeit heute: klassische und aktuelle Perspektiven der Identitätsforschung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 11-39.

Keupp, H. et al. (1999). *Identitätskonstruktionen: das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Klaus, W. (2002). Mediatisierte Menschenbilder. In: P. Grimm & R. Capurro (Hrsg.): *Menschenbilder in den Medien – ethische Vorbilder*? Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 13-24.

Knorr-Cetina, K. (1999). Viskurse der Physik. Wie visuelle Darstellungen ein Wissenschaftsgebiet ordnen. In: J. Huber & M. Heller (Hrsg.): *Konstruktionen Sichtbarkeiten*. Wien/New York: Stroemfeld/Roter Stern, S. 245-263.

Kraus, W. (1996). *Das erzählte Selbst: die narrative Konstruktion von Identität in der Spätmoderne*. Pfaffenweiler: Centaurus.

Kraus, W. (2002). Falsche Freunde: radikale Pluralisierung und der Ansatz einer narrativen Identität. In: J. Straub & J. Renn (Hrsg.), *Transitorische Identität: der Prozesscharakter des modernen Selbst*. Frankfurt a. M./New York: Campus, S. 159-186.

Kuhlen, R. (1995). *Informationsmarkt. Chancen und Risiken der Kommerzialisierung von Wissen*. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.

Lehmann, K. & Schetsche M. (2005). *Die Google-Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld: transcript.

Link, J. (1997). *Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird*. Opladen: Leske + Budrich.

Lovink, G. (2006). „Zugriff verweigert Web 2.0: Von wegen Glanz und Ruhm", in: http://jungle-world.com/seiten/2006/36/8465.php, (abgerufen am 01.06.2008).

MacIntyre, A. (1995). *Der Verlust der Tugend. Zur moralischen Krise der Gegenwart*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Manovich, L. (2002). *The Language of New Media*. Cambridge/Mass: MIT Press.

Meyer, T.; Mayrberger, K.; Münte-Goussar, S. & Schwalbe, C. (2011). *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Murray, J. (1997). *Hamlet on the Holodeck-The Future of Narrative in Cyberspace*. Cambridge, MA: MIT Press.

O'Reilly, T. (2005) *What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html, (abgerufen am 1. 06. 2008).

Petzold, H. G. & Orth, I. (1999). *Die Mythen der Psychotherapie. Ideologien, Machtstrukturen und Wege kritischer Praxis*. Paderborn: Junfermann.

Picot, A. & Fischer, T. (Hrsg.), (2006). *Weblogs professionell – Grundlagen, Konzepte und Praxis im unternehmerischen Umfeld*. Heidelberg: dpunkt-verlag.

Pitts, V. (2004). Illness and Internet empowerment: writing and reading breast cancer in cyberspace. In: *Health: Interdisciplinary Journal of Health, Illness and Medicine* 8/1, S. 33-59.

Rappaport, J. (1985). Ein Plädoyer für die Widersprüchlichkeit: Ein sozialpolitisches Konzept des *empowerment* anstelle präventativer Ansätze. In: *Verhaltenstherapie und Psychosoziale Praxis* 2, S. 257-278.

Reichert, R. (1998). Die Arbeit an sich selbst. Selbstmanagement in der Betriebsdemokratie. In: H. Lachmayer & E. Louis (Hrsg.). *Work & Culture. Büro – Inszenierung von Arbeit*. Klagenfurt: Ritter, S. 235-245.

Reichert, R. (2001). Agonale Selbstregierung. Marktmodelle als Bedingung für Subjektivität in agonalen Demokratietheorien. In: *Sinnhaft* 4/1, S. 24-33.

Reinhardt, J. D. (2006). Massenmedien im und als Spiegel der Person. In: Burkart, G. (Hrsg.), *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematisierung?* Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 171-184.

Ricoeur, P. (1991). Narrative Identity. In: *Philosophy Today* 35/1, S. 73-81.

Ricoeur, P. (1996). *Das Selbst als ein Anderer*. München: Fink.

Rowden, M. (2004). *Identity. Transforming performance through integrated identity management*. Aldershot: Gower.

Ryan, M.-L. (1999). Cyberage Narratology. Computers, Metaphor, and Narrative. In: Herman, D. (Hrsg.), *Narratologies. New Perspectives on Narrative Analysis*. Columbus: Ohio State University Press, S. 113-141.

Ryan, M.-L. (2004). Digital Media. In: dies., *Narrative Across Media. The Languages of Storytelling*. Lincoln u.a.: University of Nebraska Press, S. 329-336.

Schank, R. & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, Plans, Goals and Understanding*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Schmid, W. (1998). *Philosophie der Lebenskunst. Eine Grundlegung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Schoder, D.; Fischbach, K. & Teichmann, R. (2002). *Peer-to-Peer*. Berlin: Springer.

Schroer, M. (2006) Selbstthematisierung. Von der (Er-)Findung des Selbst und der Suche nach Aufmerksamkeit. In: G. Burkart (Hrsg.): *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematisierung?* Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 41-72.

Senge, P. M. (2006). *Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Stepnisky, J. (2006) Transformationen des Selbst im spätmodernen Raum. Relational, vereinzelt oder hyperreal? In: Burkart, G. (Hrsg.), *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematisierung?* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 145-169.

Taylor, C. (1996). *Quellen des Selbst. Die Entstehung der neuzeitlichen Identität*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Taylor, F. W. (1911). *Principles of Scientific Management*. New York: Harper & Bros.

Thier, K. (2006). *Storytelling. Eine narrative Managementmethode*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Thomä, D. (1998). *Erzähle dich selbst. Lebensgeschichte als philosophisches Problem*. München: Beck.

Tillmann, A. (2006). Doing Identity: Selbsterzählung und Selbstinszenierung in virtuellen Räumen. In: A. Tillmann & R. Vollbrecht (Hrsg.): *Abenteuer Cyberspace – Jugendliche in virtuellen Welten*. Frankfurt a. M./New York, Peter Lang, S. 33-50.

White, H. C. (1981). Where Do Markets Come From? In: *American Journal of Sociology* 87, S. 517-547.

Wittenhagen, J. (2003). Informell erworbene Qualifikationen – Alle Kompetenzen bilanzieren. In: *managerSeminare* 67, S. 80-84.

Woletz, J. (2007). Zur Entwicklung des Digital Storytelling am Beispiel der Videostories im Internet. In: S. Kimpeler, M. Mangold & W. Schweiger (Hrsg.): *Die digitale Herausforderung. Zehn Jahre Forschung zur computervermittelten Kommunikation*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 159-169.

Andrea Christen, Martin Hofmann

E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG, Schweiz)

Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010

Zusammenfassung

Das E-Portfolio dient an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen als Reflexionsportfolio. Mit der Führung des E-Portfolios lernen die Studierenden eine technische Variante, um Leistungen sichtbar und sie Kindern, Eltern, Kolleginnen und Kollegen einsehbar zu machen. Die Einführung in die Arbeit mit dem E-Portfolio muss bei allen Betroffenen sorgfältig vorgenommen werden. Die Erfahrungen zeigen, dass eine hohe Standardisierung der Darstellungsformate zu Einschränkungen führt, die wenig geschätzt werden.

Ausgangslage

Die Studierenden der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen (PHSG, Studiengang Kindergarten und Primarschule) führen seit 2005 im 1. Studienjahr während der Studieneingangsphase ein E-Portfolio als elektronisches Reflexionsportfolio (E-Reflexionsportfolio). Hierzu erstellen sie im Studienbereich Berufs- und Studienkompetenzen wöchentlich einen Blog-Beitrag (Posting). Seit 2008 wird an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen von allen Studierenden des Lehrberufs im Bachelor- und Masterstudiengang das Open Source E-Portfoliosystem Mahara (mahara.org) für die Portfolioarbeit mit den Studierenden eingesetzt. Die Anbindung der Zugangsdaten an die zentrale Datenbank (Active Directory) erlaubt allen Beteiligten einen unkomplizierten Zugang auf den institutionseigenen Mahara-Server (mahara.phsg.ch). Die betreuenden Dozierenden beurteilen jedes Posting im Blog der Studierenden innert Wochenfrist, indem sie die schriftliche Feedbackfunktion von Mahara nutzen. Durch diesen Prozess werden die Erweiterung des E-Monologs von schriftlich verfassten Seminararbeiten hin zum E-Dialog und damit verbunden erste Schritte zur laufenden Teilnahme der Dozierenden am Konstruktionsprozess der beruflichen Identität von Studierenden des Lehrberufs angestrebt (Barrett, 2008; Erpenbeck & Sauter, 2008). Die Arbeit der Studierenden im E-Reflexionsportfolio umfasst zum einem das Sammeln, Auswählen, Präsentieren und Verknüpfen von unterschiedlichen Artefakten,

wobei von den Lernenden zunehmend auch schriftliche Postings verfasst werden, die mit multimedialen Inhalten (Bilder, Audio, Video, Links) angereichert werden. Ausserdem gehören zur wöchentlichen Portfolioarbeit auch das Reflektieren der eigenen Beiträge oder Lernschritte sowie das Kommentieren von Blogbeiträgen von Mitstudierenden über die Feebackfunktion von Mahara. Wichtig aus Sicht von Dozierenden ist das sich Einlassen auf den Entwicklungsprozess der Studierenden des Lehrberufs. Verbunden mit der E-Portfolioarbeit ist auch das Ziel, die Kommunikation mit und zwischen unterschiedlichen Medien zu trainieren (Bikovsky & Schaffert, 2009). Das E-Reflexionsportfolio im 1. Studienjahr wird damit zum Träger des Linens von E-Kompetenzen (Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Zweck der Effizienzsteigerung von Informationsprozessen). Die letztlich angestrebte E-Schlüsselkompetenz zum persönlichen Wissensmanagement umfasst jedoch mehr als nur digitale Kompetenzen. Zum persönlichen Wissensmanagement gehört es, Wissensbestände und Lernprozesse eigenverantwortlich und geschickt zu handhaben und Informationsmanagement, Zeitmanagement sowie eigene Lernstrategien miteinander in Einklang zu bringen (Bratengeyer, 2009).

Trotz des deutlichen Anstiegs der Studierenzahlen im 1. Semester von 130 Studierenden im Studienjahr 2007 auf 260 Studierende im Studienjahr 2010 führte die Einführung der E-Portfoliostruktur an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen zu einer Reduktion des Papierverbrauchs und entlastete Studierende, Dozierende und die Institution von der Aufgabe der Ablagerung/ Storage von Papierarbeiten. Die zukünftigen Lehrpersonen werden durch die Arbeit mit E-Portfolios zudem darin geschult, im späteren Berufsleben die schriftlichen Arbeiten ihrer Lernenden mit abgesprochenen Einsichtsrechten an Eltern, Kolleginnen und Kollegen, Schulbehörden oder andere Interessierte einsehbar zu machen.

Unumgänglich für einen positiven Start der Arbeit mit einem E-Portfoliosystem wie beispielsweise Mahara (mahara.org) ist die schrittweise Heranführung von Studierenden und Dozierenden einerseits an die technischen Funktionen des jeweiligen E-Portfoliosystems, andererseits aber auch die Vermittlung von inhaltlichen, methodischen und didaktischen Kompetenzen zur Begleitung von E-Portfolios auf Seiten der Dozierenden. Deshalb wird den beteiligten Dozierenden zu Studienbeginn eine inhaltliche Einführung angeboten, an der sie primär die Beurteilung von Postings üben (Feedback-Geben). Da die technische Schulung und die anschliessende technische Begleitung der E-Portfolios für die Studierenden von der Supportstelle des Kompetenzzentrums E-Learning der Hochschule sichergestellt werden, können sich die Dozierenden vollständig auf die inhaltliche Begleitung der E-Präsentationsportfolios konzentrieren. Bezüglich eines idealen Schulungstermins für die Studierenden ist darauf zu achten, dass die technische Einführung ins E-Portfoliosystem nach Möglichkeit zeitgleich mit der inhaltlichen Einführung ins E- Reflexionsportfolio durch die Dozierenden

erfolgt. Andererseits ist mit einem enormen Supportaufwand im Nachhinein für alle Beteiligten zu rechnen.

Idealerweise werden die Lernenden in kleineren Gruppen und mit Unterstützung von Tutoren ins E-Portfoliosystem eingeführt und geschult. Während heutige Studierende problemlos ein Text-Posting in einem Blog erstellen können, haben doch zahlreiche Studierende noch Schwierigkeiten, passende Abbildungen oder andere multimediale Inhalte (z.B. Podcasts oder Videos) in ein Posting einzufügen. Neu müssen die Studierenden ausserdem lernen, wie sie wem welche Rechte auf ein Posting im E-Reflexionsportfolio vergeben. In Mahara wird die Einsicht in ein Posting beispielsweise durch die Ansichten-Funktion *Ansichten-Zugriffsrechte* geregelt. Ausserdem muss auch das Feedback-Geben an die Lernpartner oder Lernpartnerinnen und gegebenfalls an weitere Mitstudierende geschult werden. Da das von der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen verwendete E-Portfoliosystem Mahara wie heutige Social Networks funktioniert, bereiten den Studierenden die weiteren Aktivitäten wie z.B. das Erstellen eines eigenen Profils, die Pflege von Kontakten zu anderen Mitgliedern u.a.m. kaum Mühe. Allen Beteiligten stehen umfangreiche Tutorials in Form von Textanleitungen oder Videos zur Verfügung:

Abbildung 1: Anleitung *Feedback abgeben (*Mahara-Tutorial/ PHSG; Hofmann, 2010)

Weil gemäss Hochschulreglement keine urheberrechtlich geschützten Inhalte aus dem Internet in den E-Portfolios publiziert werden dürfen, müssen die zukünftigen Lehrpersonen angeleitet werden, die Urheberrechte im Internet (Copyright, CreativeCommons, Open Educational Ressources) zu beachten, Quellen aus dem Internet korrekt zu zitieren (z.B. Bildquellen) und gegebenenfalls selbst passende multimediale Inhalte zu erstellen. Weil der korrekte Umgang mit digitalen Inhalten aus dem Internet einem längeren Lernprozess entspricht, der meist erst durch die praktische Arbeit von den Lernenden erworben wird, sollten die

E-Portfolios nicht direkt öffentlich im Internet zugänglich sein. Damit können rechtliche Schwierigkeiten (z.B. Abmahnungen) vermieden werden.
Im E-Reflexionsportfolios im 1. Semester der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen wird die Verarbeitung von Sachinhalten/Sachtexten, die Bearbeitung einer Situation aus dem Praktikum sowie die Dokumentation des eigenen Lernprozesses auf dem Weg zum Lehrberuf eingefordert. Die begleitende Forschung zu den E-Reflexionsportfolios stellte von 2006-2008 die Beurteilung der E-Reflexionsportfolios durch die Studierenden ins Zentrum. Dabei zeigte die Auszählung der Mehrfachantworten zur Fragestellung *Die Studierenden im nächsten Studienjahr sollten mit einem elektronischen E-Reflexionsportfolio arbeiten, weil…* bei 133 Studierenden des Studienjahrgangs 2008 folgendes Ergebnis:

Tabelle 1: Studierende sollten E-Portfolios verfassen, weil….
(Studienjahrgang 2008; n=133)

Wortlaut	**Mehrfach-Anworten**
… weil die Inhalte des BSK-Unterrichts durch das Verfassen der Postings vertieft werden	68.5%
… weil das Verfassen der Postings uns zwingt, die wöchentlichen Inhalte zu verarbeiten	65.4%
… weil es eine gute Art von Modulnachweis ist	43.1%
… weil man die Postings anderer Studierender lesen kann	43.1%
… weil das Feedback etwas bringt	30.8%
… weil sie Mahara dann schon kennen und es mit ihren Schülerinnen und Schülern später brauchen können	17.7%
… weil man dabei einfach etwas lernt	20%
… sie neue Medienkompetenzen lernen	13.1%
… weil das Verfassen von Postings Spass macht	4.6%

Es zeigt sich, dass die durch E-Reflexionsportfolios angestrebte Verarbeitung von Unterrichtsinhalten von rund 69% der Studierenden (positiv) wahrgenommen wird und damit womöglich der von Soyoz (2010) genannten notwendigen Verlangsamung bei der Verarbeitung von Unterrichtsinhalten an einer Pädagogischen Hochschule entspricht. Unterstrichen wird diese Annahme auch durch die Ergebnisse, die sich bei der Erfassung der Beanspruchung der Studierenden durch die E-Reflexionsportfolios ergeben:

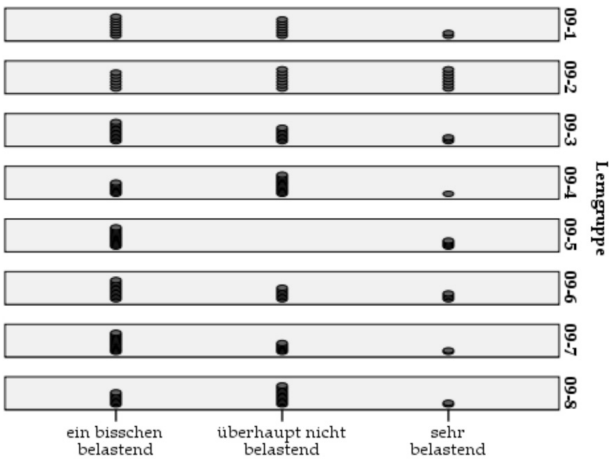


Abbildung 2: Beanspruchungseinschätzung: E-Reflexionsportfolio, HS 10/ Studienjahrgang 2009 (n=167).

61 Studierende bzw. 35 % der Studierenden des Lehrberufs nehmen das Verfassen der Postings im 1. Semester als überhaupt nicht beanspruchend wahr. 80 Studierende bzw. 50% der Studierenden des Lehrberufs geben eine geringe Beanspruchung an. Nur 26 Studierende bzw. 15% der Studierende des Lehrberufs erfahren das E-Reflexionsportfolio als sehr belastend.

Nach einer breiten und wenig verbindlichen, thematischen Streuung der einzelnen Postings in den Jahren 2005 bis 2008 wurden die möglichen Inhalte für Postings durch folgende Instruktion eingegrenzt:

Tabelle 2: Instruktion Inhalte E-Portfolio (PHSG, 2010)

Drei Typen von Beiträgen sind auf Ihrem E-Reflexionsportfolio vorgesehen. Jeder Typ muss mindestens einmal vorkommen: 1. Verarbeitung von Sachinhalten (z.B. einen Text verarbeiten, das GSBK-Modell an Alltagserfahrungen spiegeln.) 2. Bearbeiten einer speziell ausgewählten Praxissituation (Perspektive: Gelungenes Lernen; In-Bezug-Setzen zu an der PH Gelerntem). 3. Dokumentieren und Bearbeiten eines persönlichen Lernprozesses auf dem Weg zum Lehrberuf oder Auseinandersetzung mit der Berufsmotivation anhand von konkreten Situationen.

Diese verbindlichen Rahmenbedingungen führten zu einer näheren und übergreifend ähnlichen Anbindung der E-Reflexionsportfolio-Inhalte an die Ausbildungsziele des Studienbereichs Berufs- und Studienkompetenzen:

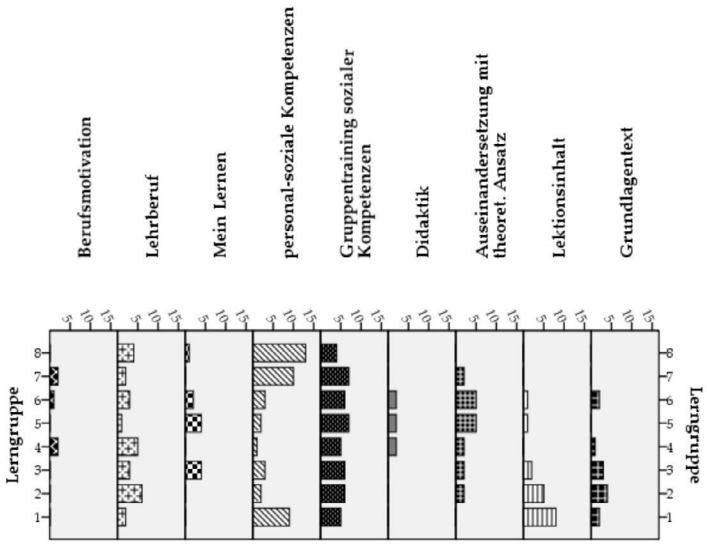


Abbildung 3: Anzahl Postings pro Thema (Studienjahrgang 2009/ HS10; n=184 Postings)

Die thematische Analyse von 184 zufällig ausgewählten Postings zeigt auf, dass die Inhalte der Postings in dem durch die Ausbildenden abgesteckten Rahmen angesiedelt sind. Für die vermehrte Aufnahme von persönlichen Themen tritt allerdings Yapp (2009) ein, indem er auf die Bedeutung von Lernen als persönliche Erfahrung verweist, die durch E-Reflexionsportfolios vermehrt aufgenommen und zugänglich gemacht werden sollte. Er schlägt folgende E-Reflexionsportfolio-Struktur vor:

Tabelle 3: E-Portfolio-Struktur (Yapp, 2009)

☞	My formal learning
☞	My informal learning
☞	My learning style
☞	My experiences
☞	My hobbies
☞	My people network
☞	My hopes and dreams

Die Anzahl an Zeichen ohne Leerzeichen streut über 181 zufällig ausgewertete Postings von E-Reflexionsportfolios von 1.000 bis 7.000 Zeichen pro Posting. Eine Aufschlüsselung nach Lerngruppen legt nahe, die Anzahl Zeichen pro Posting zwischen 1.500 bis 3.000 Zeichen festzulegen. Ein Posting zum Themenbereich *Der Lehrberuf,* sieht beispielsweise wie folgt aus:

> Heute erläuterte meine Praktikumslehrperson: „Ich unterrichte im selben Dorf, in welchem ich wohne. Das Dorf sieht und hört alles von mir. Ich bin nie unbeaufsichtigt". Diesbezüglich machte ich mir zum ersten Mal Gedanken über das Thema „Wohnen am selben Ort wie Unterrichten". Bis jetzt dachte ich immer, dass dies sehr viele Vorteile, wie zum Beispiel ein kurzer Arbeitsweg oder auf ein Auto zu verzichten, mit sich bringt.
>
> Je länger ich darüber nachdenke, desto mehr wird mir bewusst, wie wertvoll es ist, die Arbeitsstelle nicht am gleichen Ort zu haben wie die Wohnung. Beat Zemp (Der Lehrberuf ein lebenslanger Balanceakt 2007, S.6) spricht von den chronischen Spannungsfeldern des Lehrberufes. Weiter meint er, dass es wichtig ist genügend Ausgleich zu haben. Vor allem das Dilemma des Vorurteiles, dass die Lehrer immer frei haben, kann zum Beispiel mit einem anderem Wohnort als Arbeitsort umgangen werden, da dies dann nicht so beachtet wird.
>
> Bei der LCH-Standesregel 5 (Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer), wo es um Führung und Verantwortung geht, heisst es: „Die Lehrperson ist sich bewusst, dass sie das Bild der Öffentlichkeit von der Schule und vom Berufsstand mit beeinflusst. Sie meidet Handlungen, welche auf die Herabminderung des guten Rufs der Schule und des Berufs abzielen oder dies bewusst in Kauf nehmen".
>
> Selbstverständlich nimmt man diese Verantwortung auch wahr, wenn man nicht am gleichen Ort wohnt wie man arbeitet, aber man ist dann nicht so direkt im Fokus der Öffentlichkeit. Sehr beruhigend ist, dass die Wohnsitzpflicht im Kanton St. Gallen (Volksschulgesetz, 213.1/ Art. 69) aufgehoben wurde. Bereits jetzt während meines ersten Praktikums fällt mir auf, wie wertvoll es ist, eine gewisse Distanz zum Arbeitsort zu haben.
>
> Abschliessend stelle ich fest, dass mir das Schreiben der Postings sehr viel gebracht hat. Durch die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Seiten des Lehrerberufes entdeckte ich an mir einen grossen Lernprozess. Ich beurteile nun meine Berufswahl differenzierter und bin überzeugt, den richtigen Weg eingeschlagen zu haben (Studierende, 2009).

In diesem Posting wird deutlich, wie sich das Lernen von Erwachsenen aus formalem, nicht formalem, informellen sowie sozialem Lernen zusammenfügt. Dies insofern, als ein Gespräch mit der Praktikumslehrperson Ausgangpunkt für die Reflexion zum späteren Wohnort wird, dies zeitgleich mit Überlegungen zum

Umgang mit Beanspruchungen im Lehrberuf sowie der Auseinandersetzung mit den Standesregeln schweizerischer Lehrpersonen und dem eigenen Lernen. Die Integration des je unterschiedlichen Hintergrundes von erwachsenen Lernenden ist im Rahmen eines Postings sehr gut möglich und kann das formale, schulische Lernen bedeutend ergänzen. Gerade bei der Lektüre von Postings in einem E-Reflexionsportfolio wird deutlich, dass das Lernen von Erwachsenen weit über schulisches Lernen hinaus reicht (Bisovsky & Schaffert, 2009).

Die Dokumentation von neuen Handlungsmustern aufgrund von bewusst gewordener Inkompetenz bzw. auch bereits die Verinnerlichung von erweiterten Handlungsmustern (Jahn, Trager & Wilbers, 2010) setzt eine tragende Funktion von Dozierenden im Feedback voraus. Der Aufbau neuer Kompetenzen zeigt sich in folgendem Posting zum Themenbereich *Gruppentraining sozialer und beruflicher Kompetenzen* (Jürgens, 2006; Christen, 2010):

> Auf den Satz: „Hier möchte ich noch etwas **dazu lernen**“ möchte ich mit 2 Stichpunkten aus meinem Kreis näher eingehen. Der erste Punkt beinhaltet, dass ich mir mehr zutrauen möchte und mit dem zweiten Punkt äussere ich meinen Wunsch, besser in der Sprache zu werden. Im folgenden Text reflektiere ich besonders den zweiten Punkt. Wieso gerade diese zwei Punkte? Für mich sind es die zwei wichtigsten und zugleich die zwei schwierigsten Punkte. Es sind Hürden, welche ich bewältigen möchte. Aber manchmal kann man stürzen, so wie ich innerlich am 4. November.
>
> An jenem Tag wurde ich von meiner Studienbegleiterin beurteilt. Im Gespräch kamen diese zwei Punkte wieder zum Vorschein. Auffallend war, dass ich bei Aufträgen viel zu lange Sätze bildete und viel auch „Könntet ihr bitte …“ verwendete. Bei Kindern ist es wichtig, dass die Sätze bei einem Auftrag kurz und bestimmt sind. Z.B, „Bildet hinter dem Pfosten eine Schlange!“ und nicht „Könntet ihr bitte eine Schlange bilden (?).“
>
> Während des Gesprächs wurde ich darauf hingewiesen, dass ich Sätze, wie z.B. „Jetzt müsst ihr mucksmäuschenstill sein.“, verwendete, welche eher für die Kindergartenstufe wären und nicht für die Mittelstufe geeignet sind.
>
> Durch diese diversen Kritikpunkte rutschte ich in eine negative Selbstverbalisation, da mir bewusst ist, dass ich in der mündlichen Sprache noch viel lernen muss und genau dies bemängelt wurde.
>
> Auch kristallisierte sich im Gespräch heraus, dass ich mir selber wieder zum Teil im Wege stand und somit meine Selbstsicherheit in den Hintergrund stellte.
>
> Nach dem Gespräch war mein Bewusstsein ganz in das Gesagte vertieft. Innerlich kamen mir Gedanken, wie z.B. „Das schaffe ich

> nie!“, oder „Kann ich überhaupt Lehrerin werden, wenn ich schon hier scheitere?“,… (negative Selbstverbalisation und Gefühle)
>
> Aber ich hatte nicht viel Zeit meine Gedanken kreisen zu lassen, denn in Mensch und Umwelt musste ich noch die Geschichte von einem Hund namens Bobby erzählen. Zu dieser Zeit war es für mich ein „müssen“. Doch als ich in diesem Kreis sass und die Geschichte frei erzählte und gleichzeitig in die Augen der Kinder schaute, fühlte ich mich sicher. Ich brauchte meinen zweiseitigen Text, welcher auf meinen Knien lag, nicht. Alle hörten gespannt zu, fieberten mit und versuchten meine Frage zu beantworten. Es gab drei bis vier Sätze, welche ich begann und nicht beenden konnte, da ich nicht mehr wusste wie. Also formte ich diese Sätze ganz schnell neu um und fuhr mit der Geschichte ohne Unterbruch fort. Das Erzählen ging meiner Meinung nach viel zu schnell vorbei. Es hat mir riesigen Spass gemacht. Ich kam wieder in meine positive Selbstverbalisation hinein. „Ich kann mich gezielt ausdrücken und ich werde daran üben. Ich darf Fehler machen, denn Fehler sind da, um sie verbessern zu können. Und diese grossen Hürden will und werde ich bewältigen (Studierende, 2009).

Damit solche Diskrepanzerfahrungen auch tatsächlich berichtet werden, sind im Rahmen der von Dozierenden gegebenen Feedbacks konsistente Rückmeldungen erforderlich, die eine vertrauensorientierte Basis auf der Stufe von *Wissen über den Anderen*, verbunden mit einer sich regelmässig entwickelnden Kommunikation (Bierhoff & Herner, 2007) anbieten, so wie das folgende Feedback einer Dozentin illustriert:

> Liebe Frau X, Ich habe Ihr Posting eben zweimal gelesen. Und denke nach. Und ringe um Worte. Vielleicht so: in Bezug auf die von Ihnen ausgewählten Punkte halten Sie in diesem Posting die Schnittstelle vom Papier („ich will das und das lernen...“) zum realen Handeln (... „und so und so setze ich das um...“) fest. Oft da, wo es um fundamentale Veränderungen im eigenen Verhalten geht, ist die „Papier“-Ebene klar, die „Umsetzungs-Handlungsebene“ dann anspruchsvoll und emotional nicht einfach, weil, eben, dass eigene System gezwungen wird, etwas zu verändern (und das mag es im Schnitt nicht so gerne), was sich dann eben in der (emotionalen) Begleiterscheinung „das schaffe ich nie.../... ich scheitere“ zeigt. Und nun kommt das, was Veränderungsgeschichten auszeichnet. Viele Menschen geben an diesem Punkt auf. Echtes anstreben von Zielen bedeutet aber, dranzubleiben, und zwar genau dann, wenn es unangenehm wird. Weil, da wo es angenehm bleibt, muss nichts verändert werden, dort ist man in dem, das man schon kann. So. Ich ringe weiter um Worte. Also. Der Knackpunkt für mich ist also das „Dranbleiben“ können, aushalten können von Unangenehmen, damit

> Veränderung stattfinden kann. Dass Sie das können, und damit Ihre Ziele erreichen werden, davon bin ich überzeugt. Absolut! Eben, weil Sie das Wesentliche erfassen, oder, wie es Ihr Kollege so schön schreibt: „weil Sie sich selbst herausholen, in der Rolle als Lehrerin wohlfühlen können. Vielleicht auch, weil Sie den Mut haben, so anspruchsvolle Themen auszusprechen, was ich nicht für selbstverständlich halte. Viele Menschen würden hier ausweichen und schimpfen, sozusagen. Sie nicht. Sie packen‘s an. Und nochmals: Ich bin überzeugt, dass sich das auszahlt. Ihr Posting ist angenommen, ganz klar. Es erübrigt sich, die Punkte im Detail anzugeben. Mit einem freundlichen Gruss. PS1: Mein Wunsch an Sie: bitte beachten Sie konsequent die Erfolge, die Sie im Zug der angestrebten Verbesserungen erzielen (Dozierende, 2009).

Helms (2009) versteht die Auseinandersetzung mit Diskrepanzerfahrungen in den einzelnen Postings allerdings auch als Schutzschild *gegen* Reflexion. Er argumentiert, dass junge Lernende laufend über sich selbst und ihre Umwelt nachdenken. Aus seiner Sicht kann das Schreiben im E-Reflexionsportfolio insofern ein Schutzschild gegen Überreflexion sein, als die Aufmerksamkeit in den Postings vor allem auf den Lerninhalten liegt und nicht darauf, wie eine junge Lernende ihre Person im Rahmen eines bestimmten Kontextes wahrnimmt.

Beim Geben der Feedbacks besteht viel offener Kommunikationsspielraum. Es sind unterschiedliche Formen des Feedbacks denkbar, wie die folgenden zwei weiteren Feedbacks zu anderen Postings zeigen:

> Liebe Frau X, In Ihrem Posting greifen Sie auf theoretische Grundlagen im BSK zurück und erläutern diese anhand einer eigenen Darstellung (Auswahl des Materials: 4). Nachdem sämtliche Standesregeln vorgestellt werden, fokussieren Sie auf die sechste Regel. Dabei führen Sie Gedanken der Gruppenarbeit auf und erläutern diese anschliessend. Obwohl die Zusammenarbeit selbstverständlich sein sollte, ist sie doch nicht immer einfach. Können Sie sich schwierige Situationen vorstellen? (Reflexionsgrad: 14). Bild und Link sind gut gewählt (Design: 3; Navigation: 2). Das Posting hat einen logischen Aufbau und ist flüssig geschrieben (Form: 5). Posting wird angenommen. Freundliche Grüsse (Dozierender, 2010).

> Sehr geehrte Frau X, Ihr aktuelles, fünftes Posting ist Ihnen sehr gut gelungen. Sie verstehen es ausgezeichnet, in diesem Posting Ihre Erfahrungen, Überlegungen und aktuelle Theoriebezüge aus dem BSKUnterricht zu einer ansprechenden, lehr- und lernbezogenen Synthese zu verschmelzen. Kompliment! Mich hat vor allem Ihre Analyse der beiden Situationen – Ihre Arbeit als Geräteriegenleiterin und die Lehrarbeit Ihres 5. / 6. Klasslehrers – überzeugt und mir aufgezeigt, dass es

> Ihnen mit diesem Beitrag besonders gut gelungen ist, Ihre Erfahrungen und Erkenntnisse mit theoretischen Bezügen aus dem hervorragenden Artikel von Bauer (2007) zu kombinieren und gekonnt zu reflektieren. Ihre Vorsatzbildung im Bereich Ihres zukünftigen berufsspezifischen Handelns – die Balance zu finden in diesem Spannungsfeld von Empathie und Führung – scheint mir wichtig und realistisch zu sein. Der Blogeintrag ist mit einem sehr guten Ergebnis angenommen (Dozierender, 2010).

Die Dozierenden des Studienbereichs Berufs- und Studienkompetenzen orientieren ihre Feedbacks an folgendem Bezugssystem:

Tabelle 4: Beurteilungskriterien Reflexionsportfolio,1. Studienjahr (nach Challis, 2005; Tebbs, 2005)

				Punkte
Auswahl des Materials		Das Posting hat einen Bezug zu den BSK-Inhalten. Oder: Das Posting nimmt theoretische Grundlagen auf. Das Posting ist logisch aufgebaut. Das Posting hat einen deutlichen Bezug zum Beruf der Lehrperson.		**4**
Reflexionsgrad	**Schriftliche Ausdrucksfähigkeit**	Reflexionskompetenzen (nach Tebbs, 2005)		**16**
		1. Wissen (wiedergeben; berichten; aufzählen; sich erinnen)	ungenügend (4 Punkte)	
		2. Wissen & Verständnis: wiedergeben & erklären & Beispiele finden	genügend (5-8 Punkte)	
		3. Wissen & Verständnis & Analyse: untersuchen, vergleichen, kategorisieren, erklären, herstellen	genügend bis gut (9-12 Punkte)	
		4. Anwendung & Synthese & Bewerten erfinden, verfassen, vorhersagen, sich vorstellen, beurteilen, Standpunkt erklären	gut bis sehr gut (13-16 Punkte)	
Form		Das Posting ist sprachlich korrekt. Das Posting ist orthografisch korrekt. Das Posting ist knapp, prägnant und flüssig lesbar verfasst. Die Quellen sind korrekt zitiert.		**5**
Design		Das Posting baut passende eigene Illustrationen/ Abbildungen/ Tabellen ein.		**3**
Navigation		Das Posting integriert Links zu den E-Portfolios anderer Studierenden oder inhaltlich anspruchsvollen Websites (1P= funktioniert technisch; 1P=Link steht in Bezug zum Thema und ist anspruchsvoll)		**2**
Total				**30**

1 Posting gilt als erfüllt, wenn 20 Punkte (=66%) erreicht sind. Der Modulnachweis ist erfüllt, wenn *alle summativ* zu bewerteten Postings nach *höchstens einmaliger* Überarbeitung je Posting angenommen sind.

Die Auswertung von 181 Postings nach Erreichung der jeweiligen Reflexionsgradstufen verweist darauf, dass die sich eher an wissenschaftlichen Kriterien orientierenden Stufen 3 und 4 womöglich nicht für die Beurteilung von E-Reflexionsportfolios geeignet sind:

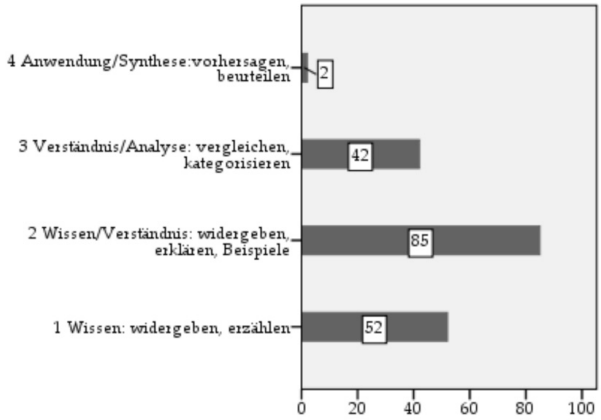


Abbildung 4: Anzahl Postings pro Verarbeitungsstufe (Herbstsemester, 2010; n=181)

Werden im E-Reflexionsportfolio im 1.Studienjahr Reflexionsprozesse angestrebt, so sind womöglich Kriterien wie unvoreingenommene Empfänglichkeit für das, was ist, Selbst- und Kontextbeobachtung sowie eine Gedanken und Gefühle zulassende Objektivität (Siegel, 2010) zielführender als wissenschaftliche Kriterien. Denn eine Stärke von E-Reflexionsportfolios liegt womöglich in der Sichtbarwerdung der lernenden Biografie von Studierenden bzw. dem sich zeigenden Übergang bestehender Identitäten hin zur Lehrpersonenrolle.

Es besteht die Gefahr, aufgrund der zu hohen Standardisierung durch Beurteilungskriterien und aufgrund der einseitigen Konzentration auf die Textebene die visuellen Mitteilungen (Bildebene) in den Postings zu übersehen. Die Anforderung, neben den Texten auch multimedialen Informationen (Bild, Audio, Video) und Bezüge (Links) eines E-Reflexionsportfolios in den Kommunikationsverlauf zwischen Dozierenden und Studierenden aufzunehmen, ist noch nicht angegangen, weil diese Mitteilungsformen noch zu wenig Beachtung in den Beurteilungskriterien von E-Portfolios gefunden haben.

So kann zum Beispiel ein metaphorischer Beitrag wie der Folgende kaum anhand von standardiserten Beurteilungskriterien eingeschätzt werden. Die Studierende schreibt zu den Bildern:

> Hierzu habe ich drei passende Bilder, welche ich während meinem Australien-Aufenthalt machen konnte: Betrachtet man den Ayers Rock am Abend, wenn die Sonne untergegangen ist, sieht er eher düster aus. Sobald aber Sonnenstrahlen den Ayers Rock berühren, erstrahlt dieser in einem kräftigen Rotton. Damit möchte ich zeigen, dass eine Person ganz verschieden sein kann, je nach ihrem Umfeld. So kann sie in Anwesenheit von ihr unbekannten Menschen schüchtern und zurückhaltend sein, wenn sie aber zusammen mit Freunden ist, kann sie aus sich heraus kommen und ist überhaupt nicht mehr schüchtern (Studierende, 2010).

Abbildung 5: metaphorische Mitteilung in einem Posting (Studierende, 2009)

Das Feedback auf dieses Posting, welches mit multimedialen Informationen angereichert wurde, erfordert von den Dozierenden ein situatives sich Einlassen auf die biografisch gewählten Bilder (Bild aus der eigenen Maturarbeit und einer Reise), die in Verbindung mit dem Praktikumsalltag und persönlichkeitspsychologischen Konzepten gebracht werden. Womöglich ist sogar Nachfragen erforderlich, um das Verständnis bzw. die Aussagekraft von solchen Verbindungen sichern zu können.

Die Akzeptanz von Neuen Medien im Lehr-/Lernprozess durch die Institution, die Dozierenden und Lernenden ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implementierung von E-Portfolios (Christen & Hofmann, 2008; Bisovsky & Schaffert, 2009; Jahn, Trager & Wilbers, 2010) und erfordert eine klare Strategie der Institutionsleitung beim Aufbau der erforderlichen Strukturen. Auf Seiten der technologischen Implementierung sind dies insbesondere die Schulung der wesentlichen E-Portfolio-Funktionen auf dem verwendeten E-Portfoliosystem (z.B. Blog-Posting anlegen, Ansichten erstellen, Zugriffsrechte vergeben, Feedback abgeben) sowie ein rascher und umkomplizierter Zugang zum E-Learning-Support für alle Beteiligten. Die Heranführung der Studierenden erfordert vor allem den Aufbau von Kompetenzen beim Informationsmanagement (Informationsbeschaffung, Informationsorganisation, Informationspräsentation) sowie umfangreiche Kenntnisse im korrekten Umgang mit Inhalten aus dem Internet. Auf der Dozierendenseite sind primär umfangreiche Kompetenzen zur E-Portfolio-Begleitung, im besonderen die Feedback-

Funktion zur Beurteilung von Postings, aufzubauen. Von Vorteil ist zudem, wenn Dozierende den Aufbau von E-Kompetenzen bei den Studierenden zu fördern verstehen. Nicht zuletzt sind auf Seiten der Dozierenden eine ein- bis zweijährige Einarbeitungsphase sowie zusätzliche Zeitressourcen für die wöchentlichen Feedbacks einzurechnen.

Literatur

Christen A. & Hofmann, M. (2008). *Summative Produkt- und Prozessbewertung von E-Portfolios an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen.* Verfügbar: http://eportfolio-phsg.ning.com/page/forschung-1 [21.04.2012]

Christen, A. (2010). Gruppentraining sozialer und beruflicher Kompetenzen (GSBK) an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen. *Journal für Lehrerinnenbildung, 2* (10), 20-24.

Jürgens, B. (2006). Gruppentraining sozialer und beruflicher Kompetenzen (GSBK). In D. H. Heckt, G. Krause & B. Jürgens, (Hrsg.), *Kommunizieren, Kooperieren, Konfliktlösen,* S. 57-83. Bad Heilbrunn: Klinkhart.

Barret, H. (2008). Authentic Assessment with Electronic Portfolio using Common Software and Web 2.0 Tools. In V. Hornung-Prähauser, M. Luckmann & M. Kalz (Hrsg.), *Selbstorganisiertes Lernen im Internet.* S. 93-102. Innsbruck: Studienverlag.

Bauer, J. (2007). Lehrer. In J. Bauer, *Lob der Schule,* 49-87. Hamburg: Hoffmann & Campe.

Bisovsky, G. & Schaffert, S. (2009). Learning and teaching with E-Portfolios: experiences in and challenges for adult education. *Journal of Emerging Technologies, 1* (4), S. 13-15.

Bratengeyer, E. (2009). *E-Kompetenzen.* [Online]. http://www.conect.at/uploads/tx_posseminar/Donau-Universitaet_Bratengeyer.pdf [21.04.2012]

Erpenbeck,J. & Sauter, W. (2008). Selbstorganisiertes Lernen und Kompetenzentwicklung im Netz. In V. Hornung-Prähauser, M. Luckmann & M. Kalz (Hrsg.). *Selbstorganisiertes Lernen im Internet.* S. 31-40. Innsbruck: Studienverlag.

Helms, N. (2009) Referat präsentiert an der 7. Internationalen Konferenz, 22.-24. Juni, EifEL: Learning forum: ePortfolio, London.

Jahn, D., Trager, B. & Wilbers, K. (2010). *Einstz von E-Portfoliosbei der Qualifizierung pädagogischer Professionals in restriktiven Settings.* http://www.medienpaed.com/18/jahn1005.pdf [21.04.2012]

Siegel, D. J. (2010). *Die Alchemie der Gefühle.* Pössneck: Kailash.

Soyoz, S. (2010). The Pros and Cons of E-portfolios in Pre-service Teacher Training. [Online]. Available: http://www.elearningeuropa.info/files/media/media24549.pdf [21.04.2012]

Yapp, C. (2009). Referat präsentiert an der 7. Internationalen Konferenz, 22.-24. Juni, EifEL: Learning forum: ePortfolio, London.

Christine Smith, Chrissi Nerantzi

E-Portfolios: Assessment as Learning Using Social Media

Capturing Conversational Learning Examples Drawn from Academic Development

Abstract

This case study relates to the use of a social media platform as an E-Portfolio system. The E-Portfolio system has been used by the authors in the area of Academic Development and specifically within a "Postgraduate Certificate in Academic Practice" (PGCAP) at the UK University of Salford. The PGCAP is a blended programme, primarily for new-to-teaching academics as well as professionals in learning support roles at the university, but also attracting more experienced staff wanting to update and acquire new skills and approaches to teaching and support of learning.

The E-Portfolio enables participants to develop their understanding of learning and teaching in HE, around contemporary pedagogies and versatile and innovative practices in the digital age. It also provides a space for participants to demonstrate their achievements. Successful completion of the programme leads to a recognised teaching qualification in HE, as well as eligibility for Fellowship of the Higher Education Academy.

The E-Portfolio provides ongoing opportunities for developing reflective habits and professional practices in learning and knowledge-building: through media-rich reflection and in asynchronous discursive conversations with tutors and peers. The E-Portfolio acts as a learning space for collaborative learning and peer support beyond the classroom and is also used for assessment purposes. To date, the E-Portfolio system has been used and evaluated with three cohorts and the approach designed at the outset has been refined and developed, in light of evaluative evidence from performance and feedback.

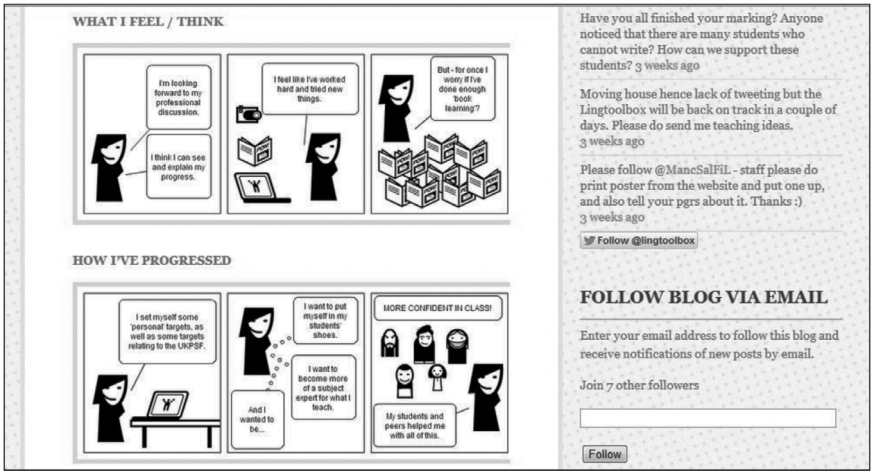


Fig. 1: Portfolio Cartoon

The authors share their thinking about the evolving use of an E-Portfolio for assessment and the pedagogical rationale on which it is based. How this approach could be adapted for different learning and teaching contexts is discussed as a means to promote learning in Higher Education as a more reflective, connected and creative experience but also one which has the potential to motivate and connect individuals and groups of learners both within and beyond course-based or even institutional boundaries.

1 Introduction

This chapter presents a case study of the use of an e-portfolio, focusing on its use as a form of social media and for assessment purposes. By 'assessment' we mean the use of an E-Portfolio for both formative and for summative assessment purposes or, as Barrett suggests, assessment for learning as well as assessment of learning (Barrett, 2004). More strongly, we find resonance with Earl (2003) who proposes assessment as learning. We draw upon the "Postgraduate Certificate in Academic Practice" (PGCAP) at the UK University of Salford for our case study, in which we present how assessment acts as the driving force for learning through use of an e-portfolio.

Our focus in this chapter is on an interpretation of an E-Portfolio as both a product of digital artefacts and a process (in accord with e.g. Keegan, 2009). We therefore regard the E-Portfolio as a tool and an environment that is created by the learner to articulate and reflect upon their learning experiences (both formal

and informal) and to select and present their learning achievements for summative assessment.

First, we briefly review the literature around E-Portfolios (and portfolios more generally), looking at uses and perceived benefits as well as the challenges presented in use in the Higher Education context. We explore how the use of E-Portfolios can align with contemporary educational design thinking around 'good learning' and teaching. We also outline how, in particular, E-Portfolios can be used for assessment, balancing between the apparent dichotomy of their use for formative and developmental purposes and their use for performance and demonstration of achievement(s) in summative assessment (Barrett & Carney, 2005).

The PGCAP case study can be depicted as an effective but evolving and adaptive use of the E-Portfolio for assessment. We present the rationale underpinning this use of E-Portfolios on the PGCAP, before identifying how the design and use has evolved, drawing upon evaluation and feedback from participants and tutors. Finally, we consider how the use of the E-Portfolio as demonstrated in the PGCAP case study might be adapted for use in other HE contexts.

2 Uses and Benefits of E-Portfolios

According to Klenowski (2002, p. 1) a portfolio can be used for development and for assessment, for the acquisition of teaching skills and reflective practice and for professional and vocational preparation. Donnelly (2003) also proposes their use for developing autonomous learners. Certainly, the portfolio has been recognised as an effective means of not only collecting personal evidence of knowledge, skills and achievements for summative assessment; but also providing opportunities for reflecting on learning and for hosting records of that reflection (Grant, Strivens & Marshall, 2004). Furthermore, an E-Portfolio can also serve social purposes and community building functions in its capacity as a form of social media. We explore some of these uses as attributes of assessment as learning, relevant to the development and enhancement of Higher Education academic staff in their professional practices and as a means to attest to their achievements in validation arenas.

In formative assessment and development, an E-Portfolio can be used for the promotion of learning i.e. assessment as learning: to promote self-assessment and the enhancement of self-evaluatory skills. The processes in effectively using an E-Portfolio involve the learner in self-evaluation, active monitoring, interpretation of experiences, reflection and critique of practice (Klenowski, 2004; Donelly, 2003). The learner engages in identifying knowledge gaps, leading to new objective setting and further activity (Ellis & Goodyear, 2010). A portfolio

that includes a requirement for self-reflection supports learning if the developmental nature of the portfolio process is sustained and provides opportunities for learners to self-evaluate their own growth over time, including by comparison to others (Kear, 2011).

The E-Portfolio can also be instrumental in the acquisition of teaching skills. For example, Grant & Huebner (1998) suggest portfolio use for developing the habit of mind that views collaborative learning as a way of coming to know in teaching (see also Trowler & Knight, 2000). The E-Portfolio can be used to enable learners to report on their teaching experiences and to engage in discourse with peers, all within a communal but private (to the group) space.

Criticality in reflection on one's own practice is highly prized and indicative of higher level skill and understanding in academic development. Zubizaretta in particular, identifies E-Portfolios as valuable for systematic reflection by learners over time, on their own learning processes as well as to 'develop the aptitudes, skills and habits that come from critical reflection' (Zubizaretta, 2004, p 15).

An E-Portfolio can also be used for social purposes and has been valued widely as a flexible environment for connecting for collaboration and knowledge-building among a community of peers or learners and tutors as well as for access and immediacy of feedback (Stefani, Mason & Pegler, 2007). Bolliger & Shepard (2010) report on an empirical study of online courses in which they found E-Portfolios positively impacted some students' perception of communication connectedness and learning, and helped foster online learning communities.

The communal aspects of an E-Portfolio have further been valued in promoting creative engagement in discourse and knowledge-building. Attention to the use of E-Portfolios as a collaborative learning environment, 'holds the promise of more satisfied, supportive and active learners, committed to the group's learning goals' (Haythornwaite and Andrews, 2011, p. 111-112). Online collaboration that adopts a critical dialogue perspective can provide learners with opportunities to articulate their social and cultural experiences and to develop critical thinking (Ferreday & Hodgson, 2006). The purposeful, collaborative and community aspects of portfolio building (Dirckinck-Holmfeld, McConnell & Hodgson, 2012) have been especially important to our case study, as discussed below. Zubizarretta also attests that E-Portfolios involve 'students in a critically reflective collaborative process that augments learning as a community endeavour' (Zubizarretta 2009, p. xxvii)

Active experimentation with media-rich learning technologies has been a further beneficial purpose for use of E-Portfolios. E-Portfolio systems enable the integration of video and audio e.g. in podcasts or video diaries, as well as text-based communication. The range of tools available in the E-Portfolio have been found to motivate experimentation and for promoting learners to think creatively in how they express and represent their thinking, experiences and understanding.

By so doing, the use of the E-Portfolio as a developmental process is claimed to contribute to confidence building, and giving further motivation to engage with the E-Portfolio concept (Clark & Adamson, 2009). Others suggest E-Portfolios help learners to document their experiences and to share them with others, and by so doing, they also offer the potential to encourage the sharing of more representative pictures (e.g. in video and audio formats) of themselves than in representations as abstracted and tidied up accounts: i.e. those traditionally associated with text-based reflections (Bolliger & Shepard, 2010).

2.1 Challenges in using E-Portfolios

Mabry (1999) warns there can be mismatches between purpose and paradigms in new forms of assessment such as when using a portfolio. It therefore becomes crucial for educational designers and participants to articulate their understanding of the rationale for using the E-Portfolio and determine how alignment between paradigm, tasks and activities can be best effected.

For the learner, it is important that support is offered while developing familiarity to use the E-Portfolio before its use for summative assessment (Clark & Adamson, 2009). Learners need time with tutor support to develop the cognitive processes of critical reflection, which will help them develop their own E-Portfolio effectively. They also need time to practically master the E-Portfolio tool since e.g. Beresford (2010) suggests learners can find it difficult to learn and master the software or system.

There are also issues to address around consistency and equity in the preparation of tutors for, and in undertaking the assessment of E-Portfolios. This is especially true when E-Portfolios are used in diverse and creative ways by different learners.

Assessing consistently can be problematic (Klenowski, 2002) because the tasks undertaken as part of the portfolio are not necessarily standardised. Reliability in consistency and equity can be enhanced through tutor assessor discussions, internal sampling and moderation, and through external Quality Assurance processes including external examiner sampling across learners and across tutors/assessors. But it is clear the assessment of portfolios can add significantly to tutors' workloads (Klenowski, 2002, p. 86) as well as time for tutors to undertake initial training and for the development of community, including among the assessors.

3 Aligning use of E-Portfolios with 'good learning'

In light of the review above, we suggest a systematic approach for E-Portfolio design in tools and activities and assessment based around principles identified for 'good learning' (Ellis & Goodyear, 2010; but see also e.g. Shuell, 1992; Biggs, 2003; Knight & Trowler, 2001; Wenger, 1998). Good learning can be characterized according to Ellis and Goodyear (2010, p. 23) as learning (and indirectly, teaching) that is:

- Active – involving learners in doing things, being engaged in practice but guided by relevant tutor support and scaffolding in undertaking the designed tasks and activities that build their E-Portfolios.
- Conversational and interactive – developing ideas, acquiring ideas and checking ideas with peers and tutors around meaningful tasks as collaborative learning and knowledge-building.
- Extensive – with learners constructing their own understandings by drawing from working knowledge, experience and perspective sharing within a community of practice.
- Situated and hard to transfer – hence the need for the learner to build their E-Portfolio around authentic practices that are situated in practice, culture and community.
- Challenging – learning needs to offer challenge and disturb accepted views or preconceptions and ideas to enable creative knowledge-building as well as to be experimental and creative for confidence-building and extending one's professional repertoire including in demonstration of progress and achievements.
- Individual– involving learner awareness of individual agency and personal orientation to learning. The E-Portfolio is a learner-centred, personalisable space to gather thoughts and experience and from which to document one's own learning process and progress, as well as to use it as a dossier collating specific artifacts.
- Cumulative – good learning is about building on prior learning experiences, revisiting and refining thinking. Building the E-Portfolio on experiences, tasks and activities as well as discussions and from self- or peer-evaluation and reflections, enables the accumulation of artefacts to document progress in learning.
- Goal oriented – learning needs to have purpose to motivate and an exchange value. An E-Portfolio can be used in formal, summative assessment when the public elements of the portfolio are assessed against articulated goals for learning. These might include self-determined and peer-set objectives, as well as formal intended learning outcomes.
- Self-regulated E-Portfolios are dossiers of individual learning and development, put together under the learner's control and choice, including diverse and personal elements in a variety of formats and forms. The E-Portfolio can

be used to promote critical thinking by the learner, including in reflection, self-assessment and engagement in metacognition.

We propose designing for good learning in E-Portfolio building has the potential to foster metacognitive awareness in terms of knowledge, skills and experience: e.g. in knowledge about what one knows; in skills in what one is doing; and in experience in reasoning about one's current cognitive/affective state (Hacker, 1998). Levels of student engagement and the development of metacognitive skills have a measurable effect on academic achievement and performance (Clark & Adamson, 2009).

Later in the chapter, we identify how principles for good learning and teaching have specifically informed the pedagogic design of the E-Portfolio in accord with our commitment to assessment as learning that is used on the PGCAP programme at the UK University of Salford. In other words, we see the E-Portfolio as providing an integral environment for high stakes assessment that is both formative and summative (Knight, 2002).

3.1 E-Portfolios for Assessment as Learning

There are those who have elected to use E-Portfolios from dissatisfaction with traditional quantitative methods of assessment, seen as bounded, fixed and rigid eg in the marking/grading of products (Bloxham & Boyd, 2007). It is argued the use of E-Portfolios offers opportunity to promote assessment as learning: in making more explicit the essential relationships between curriculum, assessment and pedagogy. The E-Portfolio offers a means for (more) authentic assessments (Bolliger & Shepard, 2010). It can be seen as a means by which, in assessment, judgments around understanding and process can be made, as well as a means by which to judge the strengths and weaknesses demonstrated. This holds resonance with e.g. Glaser (1984) who argues assessment needs to be a judgment not just about competence now, but also about competence essential for the future by seeing assessment in part as a development of self-regulatory learning. It corresponds with a socio-constructive perspective view in which formative assessment acts as 'a social interaction between tutor and learner, intended to have a positive impact on learning' (Torrance & Pryor, 1998, p. 10).

The E-Portfolio is valued for its student-centred focus: in which the learner can be involved and make decisions about their learning goals, the activities to undertake to progress their learning, and about how evidence of that learning is demonstrated. An E-Portfolio can be used in enabling learners to make decisions about the assessment criteria against which learning will be judged, possibly even participating in that judgment also. An E-Portfolio may be used to ena-

ble recognition of individual learning abilities to be accommodated. Certainly, the action in portfolio-building affords the learner a means of demonstrating evidence and awareness of learning and growth over time, through especially e.g. learning logs and reflective commentaries.

There are apparent tensions in use of a tool/environment for summative assessment purposes and its use in assessment as part of ongoing learning or developmental purposes, i.e. in formative assessment (Barrett & Carney, 2004). However, the demand for an environment/tool that supports both formative development and subsequent presentation or reporting upon achievements in HE teaching is appealing, and seemingly is offered by the e-portfolio. The E-Portfolio fulfils the need for an accommodating and responsive tool that supports gathering relevant evidence, engaging in discursive knowledge-building and professional development activities with peers and tutors, as well as working as a presentation tool for sharing the products from learning activities, for assessment. In this regard, the E-Portfolio offers a multi-faceted and flexible environment for engaging with peers and tutors, and for evidencing the realisation of relevant achievement at the point of summative assessment (Stefani, Mason & Pegler, 2007).

4 The PGCAP Case Study: Introduction

This case study centres on the "Postgraduate Certificate in Academic Practice" (PGCAP) to explore how social media as an e-portfolio, is being employed for ongoing, open and collaborative learning opportunities and for assessment, in the field of academic development.

An evaluation of the E-Portfolio use on the PGCAP was conducted over a period of one academic year, involving three cohorts of participants, from which this case study derives. We describe the E-Portfolio intervention and also express how it has evolved, including the issues and challenges faced. Findings from the evaluation lead us to make some recommendations on how E-Portfolios could be used in Academic Development as well as in other Higher Education professional areas and disciplines.

The PGCAP is a multidisciplinary postgraduate programme, primarily for new-to-teaching academics and professional staff who support learning at the UK's University of Salford, but with modular components also made available to more experienced academic staff for ongoing development in the acquisition of new skills and approaches to teaching and support of learning and for updating. Successful completion of the programme leads to a recognised teaching qualification in Higher Education and eligibility for Fellowship of the UK's Higher Education Academy. The PGCAP consists of a core module on Learning and

Teaching in Higher Education and four optional modules. These are entitled: Assessment and Feedback for Learning; Application of Learning Technologies; Curriculum Design and Programme Leadership; and Flexible, Distance and Online Learning. Participants are required to take the core module and one of the optional modules to successfully complete the PGCAP.

Assessment is used on the PGCAP as a driving force for learning. It is an integrated aspect of the programme's teaching and learning cycle and for this reason, assessment is e-portfolio-based across the whole of the programme. Participants are asked to assemble assessment components in their individual E-Portfolio but many of the components are derived from engagement with resources, personal reflections, peer-to-peer and collaborative activities, as well as discourse among the learning community. The E-Portfolios are used to generate opportunities for participants to connect with peers, tutors and the wider academic community, as well as extending engagement, increasing motivation and creativity eg in encouraging active experimentation with learning technologies.

Freely available social media are used to create the E-Portfolios. Currently, we use Wordpress[1], We believe the E-Portfolio helps participants to bring together their formal, informal and non-formal learning.

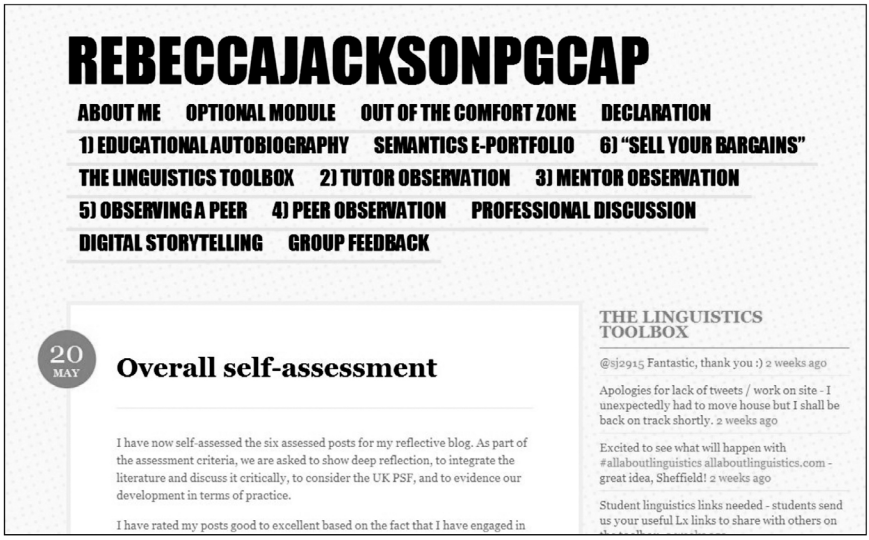


Fig. 2: E-Portfolio non-formal

1 http://www.wordpress.com

Generic assessment criteria are used on the PGCAP based on: (i) demonstrating competence in the substantive area of the module (assessed against the modules intended learning outcomes and using the UK's Professional Standards Framework for teaching and learning in Higher Education[2]; (ii) engagement and critique of relevant, generic and subject-specific pedagogic literature; and (iii) critical reflection on one's learning and in relation to the criteria (i) and (ii). Participants are awarded either a pass or fail on each module completed, but level of attainment descriptors are also used to signify to the participant a more finely grained level of achievement, i.e. from pass (excellent) to pass (good) to pass and fail.

4.1 The Pedagogic Rationale for the PGCAP Programme's Use of E-Portfolios

The rationale for the design of the PGCAP programme and its use of the E-Portfolio focuses on a participatory pedagogy, in which the learners are actively engaged in their own learning, development and assessment. It also accords with communities of practice theory (Wenger, 1998) and socio-constructivist principles (Hodgson & Watland, 2004) in which the multi-dimensionality of viewpoints is applauded and recognised for enriching the communal experience, for new knowledge is possible when participant positions and voices are considered and reciprocally enriched (Roth, 2009).

The PGCAP E-Portfolio design concurs with Nkonge and Gueldenzoph's (2006) recommendations for the successful use of learning technologies. These recommendations include firstly encouraging contact between participants and tutors, as well as developing mutuality in reciprocity and cooperation among the participants.

Furthermore, the E-Portfolio design aligns with Ellis & Goodyear's (2010) principles for 'good learning' by encouraging active learning among participants as self-regulating active learners, capable of extending, increasing, deepening, and evaluating their own knowledge, as well as the giving of prompt feedback among the learning community. The design places an emphasis for time on both individual and collaborative, but always authentic tasks, for situated learning. The design is goal-oriented aspiring to communicate high expectations of participants, as well as to model respect for diverse ways of learning and diverse ways of representing evidence of learning and achievement.

2 http://www.heacademy.ac.uk/ukpsf

Fig. 3: Comments

Participation in the E-Portfolio communal activities is an essential aspect of engaging on the PGCAP. Communal activity is essential to test perspectives within a 'safe' environment, to discuss, and to compare ideas and information. But use of the E-Portfolio also includes individual activity or 'doing' eg in self-evaluation, active searching and sharing of sources, and in metacognition ie thinking critically about one's own learning. We therefore aim to support active and self-regulated learning, but also a balance between individual agency and the value gained from true belonging to a learning community.

4.2 Procedures and Processes used on the PGCAP for E-Portfolio use

In this section, we briefly outline how the PGCAP E-Portfolios are designed, implemented and managed. We also describe how the assessment of elements of the E-Portfolio is undertaken, as an ongoing and integral element in the E-Portfolio building and use.

Setting-up: The E-Portfolio is set-up before the start of the programme by each of the participants themselves. Links to the E-Portfolio are made available within the institutional Virtual Learning Environment immediately after setting up the E-Portfolio to enable easier sharing and access for participants and tutors.

Familiarisation: A series of practical tasks are carried out during the PGCAP induction session, such as creating pages, posts, commenting but also adding images and links. Participants are encouraged to create an 'about me' page and share some information about themselves, their role and responsibilities.

Personalisation: The participants "own" the E-Portfolio space they have created and have the flexibility to personalise these, regarding the look and feel but also the structure.

Public and/or private spaces: Participants decide if they will make all or parts of their E-Portfolio publicly available or keep it private. There is, however, a requirement to provide access to the programme tutors via a generic login, as

well as to share the E-Portfolio with at least some of their peers. These peers can be members from their action learning set or from the cohort more generally. The tutors are given administrative access for the duration of the programme. After successful completion of the programme, the participants are asked to remove the tutor access and are encouraged to continue using the E-Portfolio for their further professional development.

Feedback practice: Tutors monitor progress made by participants but only provide feedback when asked. Feedback is inserted directly into the e-portfolio, as comments. The Wordpress app enables tutors to access portfolios via their phones to checking and provide feedback on the go. Some participants also use the app for mobile accessibility.

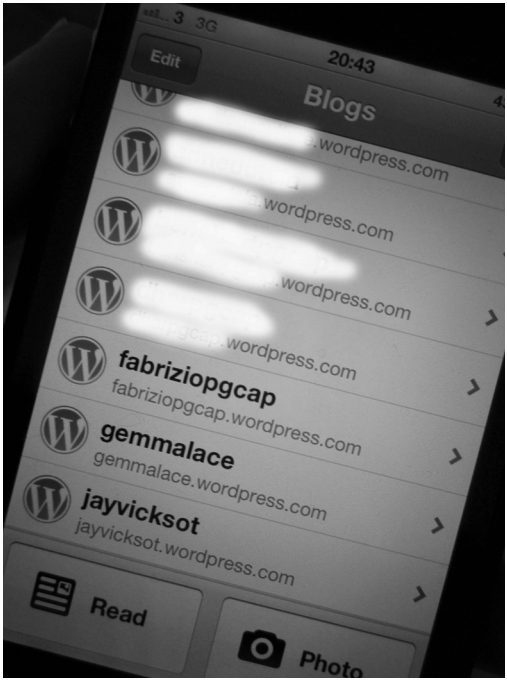


Fig. 4: Wordpress App

If a tutor identifies a difficulty (e.g. which might be linked to how a particular participant feels about their engagement with a specific module; or due to absence of evidence of engagement and/or reflections in the e-portfolio) they will quickly contact the participant to arrange a tutorial to discuss their concerns in confidence, offer support and resolve any issues as soon as possible, before these escalate further.

Authenticity statement: Participants are required to add a declaration page to their E-Portfolio stating that the work, included in the E-Portfolio for summative assessment, is authentic and their own.

Assessment: This is authentic and directly linked to participants' practice. Assessment is used to enable authentic, practice-based learning and critical reflection on that learning. The PGCAP assessment products include: an educational autobiography; a reflective journal; case studies; reports; and curriculum re-design activities. All assessment components across the programme are captured in the participant's E-Portfolio but they can be represented in a variety of formats including video and podcasts, as well as in text. The validity of the work presented in the E-Portfolio is further ensured by use of a professional discussion as well as the professional declaration statement.

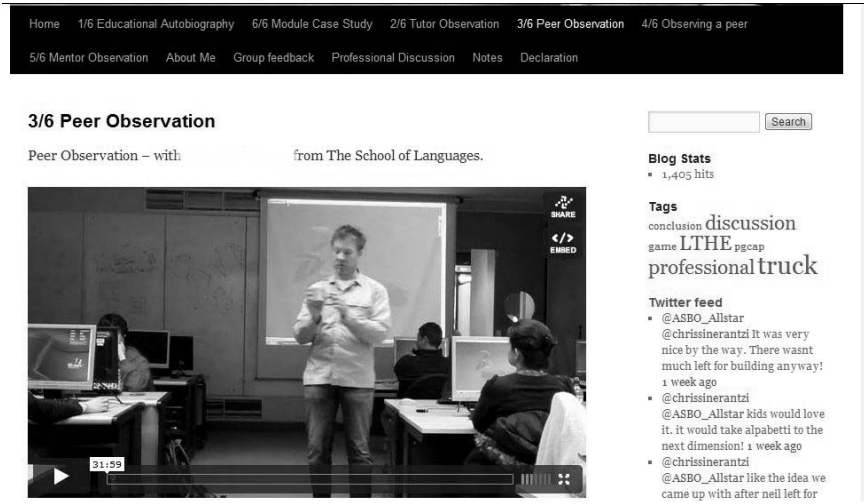


Fig. 5: Portfolio Assessment Video

Marking procedures: At the end of each module, the E-Portfolios are made available to module tutors for marking the assessment products. Marking is done electronically and assessment feedback is added online to the participant's declaration page. Due to the sensitive nature of assessment feedback, all summative feedback is private with only the tutor and the participant able to access this.

Quality assurance: Internal moderation commences immediately after completion of marking. External Examiners are also given access to a sample of E-Portfolios and all related documentation is shared with them electronically in advance of the programme's formal examination meeting.

5 Impact of E-Portfolio use on the Development of PGCAP participant Skills

The PGCAP programme team have used E-Portfolios to create innovative opportunities for ongoing engagement, learning, support and assessment as an integral aspect in learning. The team deliberately chose to use freely available social media, which are generally under-used within Academic Development activities. Participants not only have the opportunity to use social media as part of the programme, but also to develop a deeper understanding of how such technologies can be used effectively for student learning and assessment, by experiencing their use as a learner. The E-Portfolio is a variety of social media and participants have attested to having developed transferable skills. Participants have used their natural curiosity to engage in creative expression and active experimentation within a safe learning environment. They describe the experiences as having led them to new discoveries, realisation, change and learning around their professional practice. One tutor comments:

> *"The portfolios seem well-formed and do have a 'true' portfolio feel in that participants have used them not as a repository for submitting work but to reflect on their learning throughout…"*

The use of the E-Portfolio for learning and formal assessment has had a huge impact on the development of skills among participants. The variety in module assessment tasks has been valued for enabling media-rich engagement and learning. One participant agreed stating:

> *"Audio certainly does add another dimension and richness to the dialog and I can see why you have been keen to get people to try it out."*

Self, peer and tutor assessments, combined with individual and group projects, are characteristics used from the outset and have been seen as valuable by participants and tutors for modelling a diverse range of immersive and relevant assessment experiences, as another participant commented:

> *"It has really helped me to begin my journey as a reflective practitioner and really think and reflect on the impact my teaching has on my students. It has also helped me think about why I am teaching."*

The majority of participants have not used social media before for learning and teaching and the programme gave them the opportunity to experience the use of social media for E-Portfolio building, and as a learner. This experience provided participants with a rich insight into potential uses for E-Portfolios, but

also more widely in the use of media such as audio, still and moving images, for learning and teaching. Some participants have started considering the use of E-Portfolios and more media-rich approaches with their own students and others have already implemented E-Portfolio interventions with their own students.

5.1 Dealing with the Constraints and Problems in E-Portfolio Use

Technological barriers: The majority of PGCAP participants commence on the programme with only limited or no experience of using E-Portfolios. Therefore, their understanding of such online spaces and related tools is limited. This can make some feel frustrated and challenged. Additional support and guidance is often needed, both in advance of the programme but also during it, to explain how to use the E-Portfolio but also to help participants to add structure to their E-Portfolio and how they might capture their learning there. This support requires additional organisation and time by tutors, to minimise and remedy the impact of any technological barriers and to ensure all participants are fully able to participate. Self-study resources, as well as access to authentic E-Portfolios from previous cohorts, are also made available. A helpline discussion has also been set-up in the Blackboard VLE and participants are encouraged to use this to ask questions. In addition, tutorials and drop-in sessions are now arranged on a regular basis to offer extra support and guidance as needed. Support needs are most intense during the initial weeks of E-Portfolio use.

At the outset of the PGCAP, participants were able to select which E-Portfolio tool they would use. Now, we simply use Wordpress as our E-Portfolio tool. Using just one E-Portfolio tool for the whole programme has helped reduce support needs and tutor familiarisation with the system has been achieved over time. Participants and tutors have also become more experimental and adventurous in their use of the e-portfolio, including in the use of different media.

Administration and Access: All participants are required to add an administrator account to their E-Portfolio in order that the tutor team has full access to the E-Portfolio throughout duration of participation in the programme. In some modules, participants also add a specific module team account to their e-portfolio. This provision enables tutors to export the content of the E-Portfolios immediately after the formal submission date. The exported E-Portfolios are stored electronically within a central programme space. Some participants prefer to keep their E-Portfolios private, but it is a requirement of the programme to give access to (at least some) peers and tutors as some of the assessment tasks are peer-assessed and others include group-based, collaborative projects.

For tutors and programme administrators, keeping track of all E-Portfolios per cohort can be challenging. Current practice is that links to the E-Portfolios are

added to a table within the Blackboard Virtual Learning Environment, which is the only way to bring all cohort E-Portfolios together in one place and make them accessible for tutors and peers.

Assessment: All assessment components presented in the E-Portfolio are completed progressively. There is a mix of in- and end-of module assessment components on all modules. As the E-Portfolios can be personalised, participants choose a structure to suit their needs. Participants are encouraged to capture evidence of their learning using a variety of media and often choose to be experimental. It is therefore not always easy to immediately identify the assessed components in an E-Portfolio and careful examination of its content may be required to locate the relevant components.

Ongoing feedback: Tutors have access to the E-Portfolios and monitor these closely and regularly. This approach has enabled tutors to identify any difficulties at they emerge and to organise additional tutorials or offer tailored support. Accessing and reviewing the E-Portfolios on a regular basis is time consuming for tutors and requires good concentration.

Feedback is however generally only provided when the tutor has been invited to comment. Sometimes there is confusion about this reactive approach, as participants might seek more tutorial direction and proactive support. Tutors have had to remind participants about the participatory pedagogy of the PGCAP, and the importance for self-regulation and learner agency. We are also mindful not to overload learners with feedback (Bloxham & Boyd, 2007).

Assessment feedback: Participants create a page in their E-Portfolio to declare the work included for assessment purposes is their own. Feedback is directly added by tutors, using the comment feature, throughout the module to guide the participant on how their work might be further improved.

At the end of the module, summative feedback is provided. This information is confidential and it would be insensible to be shared openly by the marker. Special care needs to be paid by tutors that the assessment feedback is provided as a comment, but unapproved, so that it is not visible to anybody else.

5.2 Adapting the Use of E-Portfolios for other HE Contexts: Some Points to Consider

Using E-Portfolios for development and assessment as learning provides opportunities for rich conversations among tutors and learners that can extend learning beyond the classroom. There are a variety of E-Portfolio systems available today including paid services such as PebblePad and open source E-Portfolio platforms such as Mahara. Both of these systems are widely used at UK higher education institutions. Increasingly, tutors and institutions utilise freely available web-

based social media solutions, due to limited resources available and demands on staff to be resourceful and creative with less.

There can be a preference for using social media as E-Portfolio systems, which do not require technical expertise nor an institutional installation. This presents a real opportunity for tutors to be innovative and to experiment with different tools and approaches, but also presents challenges due to the likelihood of reliance on enthusiasts and experimenters (ie who are willing to take the risk with their students and try something different, to be innovative). Many times, such tutors invest large amounts of their own time implementing interventions with limited or no technical help or systematic support from their institution. Being left to troubleshoot on one's own is neither expedient nor rational. Many times, support comes from being part of an increasingly active community of educators who assist each other. Social networks have helped bring such individuals and group closer together to act as peer support networks.

It will be important to identify precisely how the use of the E-Portfolio might enable learning, and assessment as a form of learning. Tutors must pay special attention to go beyond the use of the E-Portfolio as purely a digital repository. They need instead to design the E-Portfolio within a pedagogical framework that encourages students to use it as a media-rich personal and collaborative learning space: to capture elements of and reflections on their learning, but also to connect with peers and tutors and use the portfolio as evidence of engagement in summative assessment.

Learners need help to become familiar with use of the e-portfolio. One participant on the PGCAP commented:

> *"I feel more compelled to learn and participate in environments, which are friendly and inviting. It stops feeling like school and becomes more of a social event."*

A staff development session can be offered to help participants attune to the conceptual frame in how the use of the E-Portfolio has been designed as an integral aspect of the programme. Participants also need to develop the relevant skills to use the features and functionality of the E-Portfolio technology in order to use it effectively. It is prudent to make additional self-study resources available in the institutional VLE. A helpline discussion can also be set-up, which participants use to ask questions. In addition, tutorials and drop-in sessions might be arranged to offer extra support and guides as needed. Support needs are likely most intense during the first weeks of E-Portfolio use.

Active engagement with peers and tutors through social media such as an E-Portfolio needs to be premised also on principles of good learning. Learners need to recognise a value and purpose in engaging in online communities, that

their learning can be enriched through perspective sharing and critique as essential aspects of collaborative activities. Building collaborative activities also into the formal assessment tasks can create extrinsic motivation for engagement in online discourse.

Taking a staged approach to development and presentation of the formal assessment components can promote assessment as learning and also help ensure regular participation. It can enable opportunities for formative but critical review in self-, peer- and tutor-based feedback on progression and achievements.

6 Conclusion

The educational design and implementation of the E-Portfolio within PGCAP programme has been mindful to align closely with good learning. The design requires the learner to be active and instrumental in their own learning and to regard the assessments as an integral aspect of their learning. The E-Portfolio development involves the learner in interactions with their own thinking, with peers and with tutors. Learning is extensive and situated by involving participants in developing products or artefacts to evidence their learning, drawn from their own authentic practice, experiences and experimentations. The tasks expected of participants are designed to be both challenging and cumulative, building upon experiences and promoting a continuously critiqued understanding. And there are goals to be achieved in completion of the tasks and activities, leading to tangible achievements and reward with the PGCAP.

But this is not to regard our design as fixed and perfected. We too need to be reflective, connected and aspire to a creative approach. Thus, we continue the social engineering work involved in both configuring (as tutors) and co-configuring (with learners) the E-Portfolio as a learning place (Ellis & Goodyear, 2010) informed from feedback and an engaged discussion for community-wide ongoing knowledge building and continuing professional development.

The persisting traces of learner feedback e.g. in artefacts, logs, online traces and from group processes create a learning loop of feedback for the incremental design of an E-Portfolio system. Feedback enables the quality of the educational design of the E-Portfolio to steadily improve over time. Having a sharp sense of good learning makes it easier to prioritise areas for improvement and to feed into the iterative and adaptive design. Tutors will rarely think they get the design right the first time – rather it needs the process of use, feedback, redesign and reuse (Ellis & Goodyear, 2010) to elaborate and refine effective uses for E-Portfolios.

References

Attwell, G. (2007). E-Portfolios – the DNA of the Personal Learning Environment? *Journal of E-Learning and Knowledge Society, 3* (2), pp. 39-61.

Barnstable, K. (2009). Why use E-Portfolios for assessment? Online available: http://kbarnstable.wordpress.com/2009/10/15/why-use-E-Portfolios-for-assessment/

Barrett, H.; Carney, J. (2004). Conflicting paradigms and competing purposes in electronic portfolio development. Online available: http://electronicportfolios.org/portfolios/LEAJournal-BarrettCarney.pdf [accessed 23/02/12].

Barrett, H. (2004). Balancing the two faces of E-Portfolios. Online available: http://electronicportfolios.org/balance/Balancing2.htm

Beresford, W.; Cobham, D. (2010). The role of E-Portfolios in higher education: their perceived value and potential to assist undergraduate computing students. Online available: http://www.mendeley.com/research/the-role-of-E-Portfolios-in-higher-education-their-perceived-value-and-potential-to-assist-undergraduate-computing-students/ [accessed 23/02/12].

Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university: what the learner does.* 2nd ed., Buckingham: SRHE/OU Press.

Bloxham, S.; Boyd, P. (2007). *Developing effective assessment in higher education.* Maidenhead: McGraw-Hill.

Bolliger, D. U.; Shepard, C. E. (2010). Student perceptions of E-Portfolio integration in online courses. *Distance Education, 31* (3), pp. 295-314.

Clark, W.; Adamson, J. (2009). Assessment of an e-portfolio: developing a taxonomy to guide the grading and feedback for personal development planning. *Practitioner Research in Higher Education 3* (1), pp. 43-51.

Cohn, E. R.; Hibbitts, B. J. (2004). Beyond the electronic portfolio: a lifetime personal webspace. *EDUCAUSE Quarterly* No.4, pp. 7-10. Online available: http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0441.pdf [accessed 23/02/12].

Dirckinck-Holmfeld, L.; McConnell, D.; Hodgson, V. (2012). *Exploring the Theory, Pedagogy and Practice of Networked Learning.* New York: Springer.

Donnelly, R. (2003). Integrating the use of teaching portfolios with experiential learning in a postgraduate certificate in third level learning and teaching. *Teacher Development 7* (2), pp. 245-264.

Earl, L. M. (2003). *Assessment as learning.* Thousand Oaks: Corwin Press.

Ellis, R.; Goodyear, P. (2010). *Students' experiences of e-learning in higher education: the ecology of sustainable innovation.* New York: Routledge.

Ferreday, D.; Hodgson, V. (2006). Dialogue, language and identity: critical issues for networked management learning. *Studies in Continuing Education 28* (3), pp. 223-239.

Glaser, R. (1984). Education and thinking: The role of knowledge. *American Psychologist, 39* (2), pp. 93-104.

Grant, S.; Strivens, J.; Marshall, A. (2004). E-Portfolio systems: support, learning and personal development planning. Online available: http://www.simongrant.org/pubs/ep2004/maintext.html

Haythornthwaite, C.; Andrews, R. (2011). *e-learning: theory and practice.* Los Angeles: Sage.

Houghton, W. (2004). *Constructive alignment – and why it is important to the learning process. Engineering Subject Centre Guide: Learning and Teaching Theory for Engineering Academics.* Loughborough: Engineering Subject Centre.

Hodgson, V.; Watland, P. (2004). The social constructionist case for researching networked management learning: a postscript and reply to Arbaugh and Benbunan-Fich. *Management Learning 35* (2), pp. 125-132.

JISC InfoNet, (2008). E-Portfolios, University Northumbria. Online available: http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/E-Portfolios/future

Keegan, H. (2009). Formal to Informal – Education to Industry; Easing the Transition through Social Media. Online Educa Berlin. December 2009.

Klenowski, V. (2002). *Developing portfolios for learning and assessment: processes and principles.* London: RoutledgeFalmer.

Knight, P. (2002). Summative assessment in higher education: practices in disarray. *Studies in Higher Education 27* (3), pp. 275-286.

Knight, P.; Trowler, P. (2001). *Departmental leadership in higher education.* Philadelphia: Open University Press.

Nkonge, B.; Gueldenzoph, L. (2006). Best practices in online education: Implications for policy and practice. *Business Education Digest 15,* pp. 42-53.

Paris, S. G.; Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. In: Jones, B. F.; Idol, F. (Eds.). *Dimensions of thinking and cognitive instruction.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Shuell, T. J. (1992). Designing instructional computing systems for meaningful learning. In: Winne, P. H.; Jones, M. (Eds.). *Adaptive learning environments.* New York: Springer.

Stefani, L.; Mason, R.; Pegler, C. (2007). *The educational potential of E-Portfolios, supporting personal development and reflective learning.* London: Routledge.

Torrance, H.; Pryor, J. (1998). *Investigating formative assessment: teaching, learning and assessment in the classroom.* Buckingham: Open University Press.

Trowler, P.; Knight, P. (2000). Coming to know in higher education: theorising faculty entry to new work contexts. *Higher Education Research & Development 19* (1), pp. 27-42.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning and identity.* Cambridge: Cambridge University Press.

Zubizarretta, J. (2004). *The learning portfolio.* Bolton, MA: Anker Publishing.

Zubizarretta, J. (2009). *The learning portfolio: reflective practice for improving student learning* (2nd Ed.) San Francisco: Jossey-Bass.

Acknowledgements

We would like to thank the students from the PGCAP programme who kindly permitted extracts from their portfolios to be included in this chapter. We wish to acknowledge the PGCAP participants and all tutors involved for their participation and feedback on the E-Portfolio and the PGCAP programme itself, which have fed into our own thinking in writing this paper. It is a huge pleasure to be able to thank the people involved, even if they do not fully endorse everything we say.

Marianne Schärli

Das E-Portfolio an der Höheren Fachschule Gesundheit und Soziales Aarau

Zusammenfassung

Ein E-Portfolio bietet eine moderne Möglichkeit, einen Lernprozess orts- und zeitungebunden, unabhängig von der Anwesenheit von physischen Dokumenten zu begleiten. Die Qualität der E-Portfolios variiert stark mit der medialen Kompetenz der Studierenden und deren Lernprozessbegleitpersonen. Die Einführung muss sorgfältig erfolgen. Die Grundlage dafür bildet ein Ausbildungsbegleitungskonzept sowie klar definierte Eckwerte für die Führung des E-Portfolios. Die Studierenden müssen einen individuellen Gestaltungsfreiraum haben, was die Motivation steigert. Da die multimedialen Kompetenzen heterogen sind, bedarf es individueller Beratung und Begleitung

1 Ausgangslage: Vom Portfolio zum E-Portfolio

Die Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales in Aarau (HFGS) entstand 2006 aus der Fusion der Pflegeschulen im Kanton Aargau. Sie bietet nebst der Diplomausbildung Pflege seit 2009 die Diplomausbildung Operationstechnik und seit 2010 die Diplomausbildung Sozialpädagogik an.

Die Portfolio-Arbeit wird an der Schule schon bald zehn Jahre eingesetzt: Im Jahre 2003 führten zwei Lehrpersonen das Portfolio in zwei Studiengängen als Ersatz des Lerntagebuches ein. Die Erfahrung aus vorhergehenden Studiengängen zeigte, dass das Lerntagebuch von den Studierenden entweder gar nicht oder wenig lerneffektiv geführt wurde. Dies war der Auslöser für weitere Entwicklungen. Eine der beiden Lehrpersonen hatte während ihrer Ausbildung zur Lehrerin für Berufsbildung selber ein Lernportfolio geführt. Ihre Erfahrungen damit waren sehr positiv, weshalb sie die Einführung an der HFGS initiierte. Sie hatte aus den strukturierten Reflexionen der eigenen Lern- und Berufssituationen sehr viel lernen können. Der Einsatz dieses Instrumentes in der eigenen Lehrtätigkeit war deshalb naheliegend.

2006 wurde das Portfolio in der interkantonalen Lehrplanentwicklung für den ABZ-Lehrplan (Aargau, Bern, Zürich) als Bestandteil der Ausbildungsbegleitung übernommen. 2010 entstand an der HFGS Aarau im Rahmen der Lehrplan-

anpassungen die Idee eines elektronischen Portfolios. Verschiedene Erfahrungen und Überlegungen führten dazu, dass die Idee schliesslich umgesetzt wurde:

- Die Studierenden führten ihr Portfolio bisher in Ordnern, die mit den Ausbildungsjahren dick und schwer wurden. Der Ordner musste jeweils zu den LernprozessbegleiterInnen an den verschiedenen Lernorten „Schule" und „Praxisinstitution" transportiert werden. Die Lernprozessbegleiter/innen des Ausbildungsortes „Schule" hatten zu Beginn des Schulsemesters bis zu 20 Portfolioordner in ihren Büros stehen. Die Portfolios mussten alle innert nützlicher Frist gesichtet werden, was eine gleichzeitig anfallende Arbeitsspitze bedeutete. Alle anderen Aufgaben einer Lehrperson wie Unterrichten, Lehrplanentwicklung, Projekt-/Arbeitsgruppen mussten ebenfalls zeitgleich erledigt werden. Auch am Ausbildungsort „Praxisinstitution" nahmen die Portfolioordner der vielen Studierenden ebenso Platz auf den Regalen in Anspruch. Da die Ordner von mehreren zuständigen Lernprozessbegleitpersonen begutachtet wurden, war die Sichtung nur vor Ort möglich.
- Zunehmend erledigen Studierende mit ausgeprägten multimedialen Kompetenzen ihre Arbeiten konsequent elektronisch.
- Einzelne Praxisinstitutionen hatten ein E-Portfolio durch Studierende einer andern Ausbildungsinstitution kennen und schätzen gelernt. Entsprechend äusserten sie die Idee, dies auch für die Bildungsgänge an der HFGS einzuführen.
- 2010 wurde an der HFGS das Learning Management System (LMS) OLAT (Online Learning And Training) eingeführt. Die Studierenden und Lehrpersonen wurden im Umgang mit der Lernplattform geschult. Über OLAT erfolgt der Dokumentenaustausch, die interne Kommunikation, aber auch zunehmend Blended Learning. Unter Blended Learning wird an der HFGS das Lernen unter der Verwendung der verschiedenen elektronischen Medien und Werkzeuge (Forum, Wiki, Blog, eOrdner, OLAT, Internetseiten) in der Kombination mit dem Präsenzunterricht verstanden. Lerninhalte entwickelt die HFGS in Zusammenarbeit mit dem ZAG (Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen, Zürich).
- Zeitgleich wollte die Firma Frentix, die die Lernplattform OLAT wartet und weiterentwickelt, ein E-Portfolio für die Lernplattform entwickeln. Die HFGS nutzte zusammen mit anderen Bildungsinstitutionen die Gelegenheit, ihre Anforderungen an ein E-Portfolio einzubringen.
- Zudem stellte die Förderung von E-Learning und Blended Learning ein Unternehmensjahresziel der HFGS dar.

Anfangs 2010 wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die ein Konzept E-Learning und E-Portfolio evaluierten. Der Mehrwert eines E-Portfolios gegenüber einem konventionellen Portfolio ist ähnlich wie der von Mair (2005) beschriebene Mehrwert von E-Learning. Dabei stehen das flexible Lernen orts- und zeitunabhängig, die Eigenverantwortung, das Lernen von neuen Medien, der jeder-

zeit mögliche Zugriff auf die erstellten Lernmittel, die Motivation durch relativ zeitnahe Rückmeldungen über Online-Kommentare durch Lernprozessbegleitpersonen im Zentrum.

2 Konzept Lernprozessbegleitung an der HFGS

Das Portfolio wird in der Literatur unterschiedlich definiert und genutzt. Von reinen Dokumentationsportfolios bis zu Bewerbungs- und Beurteilungsportfolios werden sehr unterschiedliche Formen beschrieben. Die HFGS Aarau hat sich für ein Lernportfolio entschieden. Die Studierenden haben den Auftrag, im Portfolio ihren Lernprozess zu dokumentieren. Dieser Auftrag ist für sie verpflichtend und wird überprüft. Der abschliessende Lernprozessbericht wird beurteilt und zählt als ein Leistungsnachweis. Da die HFGS die OLAT Lernplattform einsetzt, nutzen die Studierenden das E-Portfolio-Werkzeug dieser Plattform. So können die LernprozessbegleiterInnen aller Lernbereiche (Schule, Praxis, Lernbereich Training und Transfer (LTT)) jederzeit auf diese Online-Ablage zugreifen. Sie sind nicht mehr darauf angewiesen, dass die Studierenden ihnen den physischen Ordner an ihren Arbeitsort bringen. Sämtliche Logistik der physischen Ordner erübrigt sich.

a) Das E-Portfolio im Bildungsgang Pflege

Pflegeprozess, Kommunikationsprozess, Wissensmanagement und Organisationsprozess bilden die vier Hauptarbeitsprozesse einer Pflegefachperson (Rahmenlehrplan für Pflege HF, 2007). Das Konzept der Ausbildungsbegleitung (2011) der HFGS Aarau bezeichnet als Lernschwerpunkt die Förderung der Kompetenzen im Hauptarbeitsprozess und im Wissensmanagement. Dabei werden die Studierenden von ihren LernprozessbegleiterInnen unterstützt, persönliche und berufliche Fähigkeiten wie z.B. selbstständiges Arbeiten, Reflektieren von Lern-/Arbeitssituationen, theoriegeleitetes Denken und Handeln sowie die Steuerung von eigenen und fremden Lernprozessen weiter zu entwickeln. Ein geeignetes Instrument, um diese Entwicklung für andere sichtbar zu machen, bildet das E-Portfolio. Im Bildungsgang Pflege wird das E-Portfolio definiert als „kontinuierliche Sammlung von Dokumenten über die gesamte Ausbildungsdauer, die erbrachte Leistung und die Entwicklung der Kompetenzen in allen drei Lernbereichen (Schule, LTT, Praxis) ausweisen. Das Portfolio enthält u.a. Aktionsplan, Leistungsnachweise, Lernwegdokumente, Reflexionen, Lernprozessberichte“ (Ausbildungsbegleitung, 2011).

b) Das E-Portfolio im Bildungsgang Operationstechnik

Im Bildungsgang Operationstechnik (OT) werden im Konzept zur Portfolioumsetzung folgende Ziele formuliert:

- „übernehmen von Verantwortung für das eigene Lernen,
- Einsicht in die eigenen Lernprozesse und -methoden gewinnen,
- reflektieren von Lernerfahrungen und beruflichem Handeln,
- dokumentieren des eigenen Lernprozesses im Hinblick auf die Ausbildungsziele und die zu erreichenden Kompetenzen,
- sammeln von relevanten Dokumenten für die persönliche und berufliche Entwicklung
- stetige Auseinandersetzung mit beruflichen Zielen und Kompetenzen“ (Portfolio, 2010).

Das Portfolio umfasst eine persönlich zusammengestellte Sammlung von kommentierten und reflektierten Arbeiten, Dokumenten oder Belegen, welche die Anstrengungen, Leistungen und Fortschritte der Studierenden aufzeigen. Das Portfolio dokumentiert den Werdegang einer Person in ihrem Lernprozess, den Stand ihrer berufsbezogenen Kompetenzen und das Mass der Zielerreichung. Die strukturierte Reflexion von Lernsituationen, sowohl in den Schulblöcken, als auch während der Praktika, sind die zentralen Elemente, die die Studierenden im E-Portfolio dokumentieren und der Lernprozessbegleitpersonen zugänglich machen.

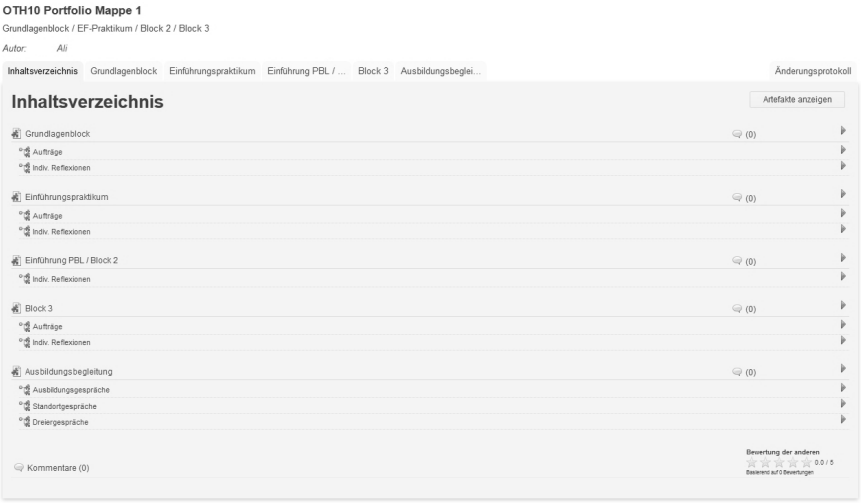


Abb 1: Aufbau E-Portfolio im Bildungsgang OT. Die Puzzlesymbole zeigen die eingefügten Dokumente an.

c) Das E-Portfolio im Bildungsgang Sozialpädagogik

Der Lehrplan des Bildungsgangs Sozialpädagogik orientiert sich am Kompetenzen-Ressourcen-Modell. Im Lernbereich Schule werden Ausbildungsinhalte als Ressourcen und im Lernbereich Praxis erlebte Situationen beschrieben und den beruflichen Kompetenzen zugeordnet. Auch dies kann mit einem E-Portfolio abgebildet werden. Die Studierenden des Bildungsgangs wurden erst kürzlich in das E-Portfolio von OLAT eingeführt, weshalb noch wenige Erfahrungen vorhanden sind. Das E-Portfoliokonzept sieht vor, dass die Studierenden im ersten Ausbildungsjahr die von der HFGS bereit gestellte E-Portfoliomappe auf OLAT nutzen. Ab dem zweiten Ausbildungsjahr ist ihnen die Form bzw. das Medium der Lernprozessdokumentation frei gestellt.

3 E-Portfolio Aufbau in OLAT

Die E-Portfolios an der HFGS befinden sich auf der Lernplattform OLAT, die die Studierenden zu Beginn der Ausbildung kennen und nutzen lernen. Für die drei Bildungsgänge Pflege, Operationstechnik und Sozialpädagogik werden den einzelnen Lehrplänen angepasste, unterschiedliche Vorlagemappen erstellt. Die Studierenden werden von der zweiten Ausbildungswoche an angeleitet, wie sie die entsprechende Vorlagemappen auf der Lernplattform abholen, um sie in ihrem persönlichen Lernplattformbereich mit ihren Dokumenten zu füllen. Bei allen Bildungsgängen müssen die Studierenden ihren Lernprozess und die Entwicklung der beruflichen Kompetenzen aufzeigen. Unterschiedlich sind die Menge der abzulegenden Dokumente und die Form. Diese richtet sich nach den jeweiligen Ausbildungskonzepten.

Die E-Portfoliomappe der Studierenden des Bildungsgangs Pflege ist nach den 30 zu erreichenden Kompetenzen des Lehrplanes strukturiert. Die Studierenden beschreiben pro Ausbildungssemester mindestens zehn Lern-/Arbeitssituationen und reflektieren diese systematisch. Zusätzlich wählen sie fünf Situationen, die sie unter Berücksichtigung der Fachliteratur vertiefen. Diese Arbeiten werden im E-Portfolio einem oder mehreren Kompetenzbereichen zugeordnet.

Nebst den Kompetenzen beinhaltet das E-Portfolio noch die Strukturelemente „Lernprozess“ und „Leistungsnachweise“. Unter „Lernprozess“ legen die Studierenden kompetenzübergreifende Arbeiten ab, wie ihre Selbsteinschätzung kompetenzübergreifender Fähigkeiten, Lernanalysen, sowie den daraus erstellten Aktionsplan, der die geplanten Lernschritte der Studierenden aufzeigt usw. Am Ende des Schulsemesters verfassen sie einen Lernprozessbericht, in dem sie ihren Lernprozess rückwirkend auswerten. Diese Auswertung präsentieren sie im Rahmen eines so genannten Peermentorings, einer Gruppe von maximal 12 Mitstudierenden, die von der Lernprozessbegleitperson moderiert wird. Die Rückmeldungen der Mitstudierenden und der Lernprozessbegleitperson flies-

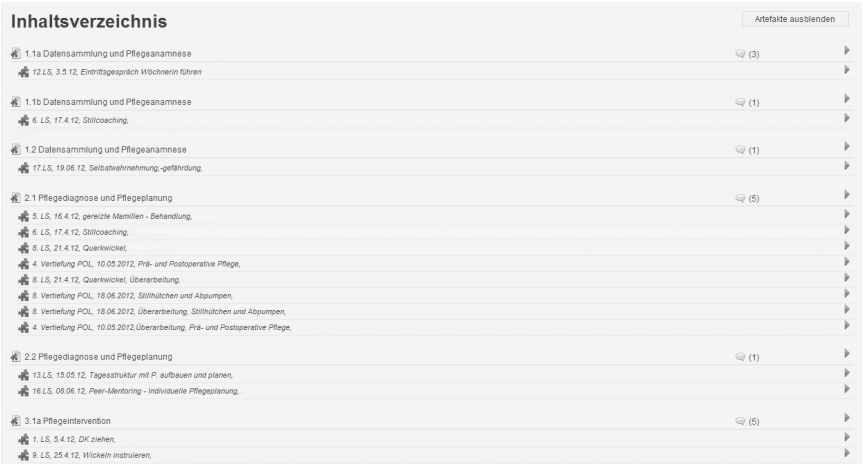


Abb 2: Aufbau E-Portfolio Bildungsgang Pflege. Die Puzzleteile zeigen die eingefügten Dokumente an.

sen ebenfalls in den Lernprozessbericht. Unter der Rubrik „Leistungsnachweise“ werden sämtliche Leistungsnachweise wie Ergebnisse von Prüfungen im Lernbereich Schule oder Praktikumsqualifikationen abgelegt. Auch die Absenzerfassung in Schule und Praktikum, sowie Arbeiten aus dem Problemorientierten Lernen (POL) während des Praxissemesters werden im E-Portfolio für die LernprozessbegleiterInnen der drei Lernbereiche ersichtlich abgelegt.

Für die Erstellung eines Dokumentes im E-Portfolio auf OLAT haben die Studierenden drei Möglichkeiten:

- Sie erstellen ein Textdokument direkt im E-Portfolio im html-Format.
- Sie erstellen eine Datei auf einem Computer und laden diese dann in das E-Portfolio hoch.
- Sie erstellen einen Blog im E-Portfolio.

Da zurzeit noch kein Export des E-Portfolios möglich ist, bevorzugen die Studierenden die Variante b, da sie so ihre Dokumente auch nach der Ausbildung nutzen können.

Die Dokumente werden alle im nicht öffentlichen Teil des E-Portfolios der Studierenden erstellt, wo sie mit Titel und Schlagwörtern versehen werden. In diesem Bereich können die Dokumente in einer Tabelle angezeigt werden, in der auch Erstelldatum und Beschreibung ersichtlich sind. Weiter können die Dokumente nach Schlagwörtern durchsucht werden. Dabei werden den Studierenden Empfehlungen gemacht, wie sie die Titel, Beschreibung

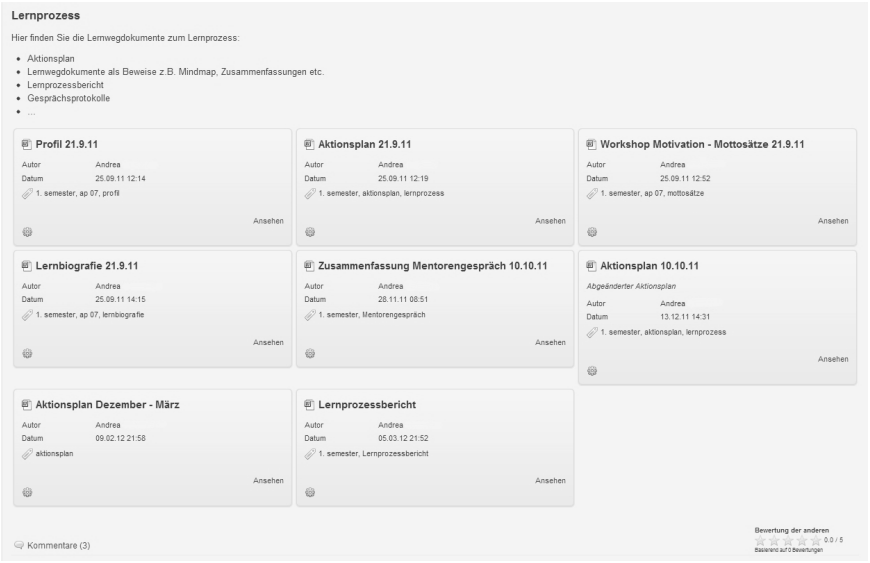


Abb 3: E-Portfolio-Dokumente unter dem Strukturelement „Lernprozess“

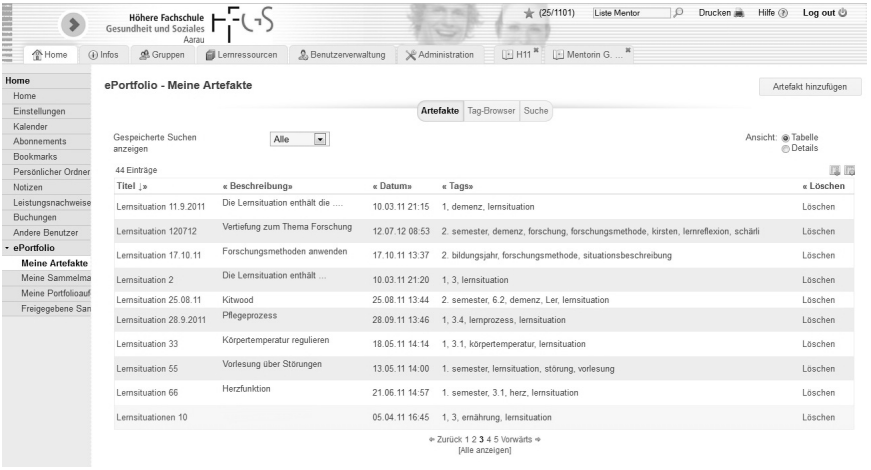


Abb 4: Erstellte Dokumente in Tabellenform im nicht öffentlichen Bereich des E-Portfolios.

und Schlagwörter sinnvollerweise vergeben, damit sie später die Orientierung im E-Portfolio behalten und jederzeit ein Lerndokument z.B. nach der Art des Dokumentes, nach Ausbildungsphase oder Thema wieder finden.

Die Dokumente werden anschliessend in die vorgegebenen Portfoliomappen verlinkt. Erst wenn die Studierenden die Mappen für die LernprozessbegleiterInnen frei gegeben haben, können die BegleiterInnen die Einträge kommentieren. Die Studierenden können ihrerseits auf die Kommentare antworten oder nachfragen. Zum vorgegebenen Zeitpunkt z.B. am Ende eines Semesters oder eines Schulblockes werden die Mappen abgegeben. Dann sind sie verschlossen und können von den Studierenden nicht mehr bearbeitet werden. Die LernprozessbegleiterInnen können somit die Mappe oder einzelne Elemente beurteilen.

4 Erfahrungen mit dem E-Portfolio

4.1 Erfahrungen bei der Einführung

Die Einführung eines E-Portfolios ist vergleichbar mit einer Einführung einer Lernplattform oder eines neuen Computerprogramms: Einzelne Personen können nach einer allgemeinen Einführung das Instrument problemlos anwenden. Andere begegnen dem neuen Medium mit einiger Skepsis und Zurückhaltung. Interessanterweise zeigt sich das Phänomen unabhängig von Alter und Geschlecht sowohl bei den Studierenden, als auch bei den Lernprozessbegleitpersonen. Mittlerweile hat die Autorin ca. 200 Studierende an der HFGS und ca. 80 Lernprozessbegleitpersonen in den drei Lernbereichen in die Arbeit mit dem E-Portfolio eingeführt. Dabei erlebte sie von grosser Begeisterung bis totaler Abneigung alle Variationen. Eine Studierende erstellte mit viel Aufwand zusätzlich eine eigene Mappe. Eine andere weigerte sich von Anfang an, das E-Portfolio zu nutzen und erstellte konventionell sämtliche Lerndokumente auf Papier. Da jedoch alle LernprozessbegleiterInnen am gleichen Strick zogen, musste sie im Nachhinein sämtliche Dokumente mühsam einscannen und im E-Portfolio einfügen.

Interessant sind die unterschiedlichen Erwartungen an ein E-Portfolio: Das E-Portfolio sollte farbig sein und alle möglichen kreativen Elemente ermöglichen, sollte wenn möglich ohne klicken nutzbar sein, sollte jederzeit alles darstellen, in jedes Dokument der Studierenden sollte jederzeit direkt hinein geschrieben werden können. Ausserdem sollten elektronische Unterschriften verwendet werden können. Vielleicht liegt es daran, dass man sich von einem neuen Instrument alle Möglichkeiten verspricht, die mit den bestehenden Instrumenten noch nicht möglich waren?

4.2 Erfahrungen bei der Umsetzung

Obwohl eine allgemeine Einführung mit Demonstration und anschliessender Übung mit Unterstützung stattgefunden haben, wird in der späteren Umsetzung wieder einiges vergessen oder anders umgesetzt. Schriftliche Anleitungen werden unterschiedlich interpretiert oder gar nicht verwendet. Viele, die die Instruktionsblätter nutzten, konnten ihren Rückmeldungen zufolge gut mit dem E-Portfolio umgehen. Interessanterweise hatten einige Studierende in allen Bildungsgängen Mühe mit dem Verstehen, was die Verschlagwortung ihrer Dokumente bewirken soll. Auch der Hinweis auf die Verschlagwortung von Büchern für die Suche in Bibliothekskatalogen oder die Google-Suche nach Schlagwörtern half nicht immer weiter.

4.3 Rückmeldungen der LernprozessbegleiterInnen

Das E-Portfolio wird allgemein als Arbeitserleichterung bezeichnet. Ein grosser Vorteil besteht darin, dass sich keine Ordner mehr am Ende einer Zeiteinheit im Büro sammeln und gleichzeitig gesichtet werden müssen. Als hilfreich bezeichnet wird die E-Portfoliosichtung und -beurteilung von zu Hause oder vom Büro aus, dann, wenn die Zeit vorhanden ist. Zudem entsteht auch eine neue Form von direkter Kommunikation mit den Studierenden, indem bei einem Kommentar zeitnah sowohl von den Studierenden, als auch von den Lernprozessbegleitpersonen eine Nachfrage gestellt werden kann. Für die Lernprozessbegleitpersonen ist es zudem möglich, den Lernprozess zeitnah auch in der Praxis zu begleiten, was vor allem für die Arbeiten der LTT-Tage im Bildungsgang Operationstechnik hilfreich ist. Die Studierenden arbeiten dann selbstständig an Aufträgen und legen die Ergebnisse im E-Portfolio ab. Die Begleitperson hat die Gelegenheit, die Ergebnisse zu kommentieren. Die Lernprozessbegleitpersonen der Praxis schätzen es, dass sie auch einen Einblick in die Arbeiten des Ausbildungsortes Schule gewinnen können. Die kontinuierliche Führung des E-Portfolios über alle Ausbildungsjahre zeigt die Entwicklung in den professionellen Kompetenzebereichen sehr gut auf.

4.4 Bisherige Hindernisse

Noch sind nicht alle Praxisinstitutionen für das Führen eines E-Portfolios ausgerüstet. Es fehlen Computerarbeitsplätze, die von den Studierenden, aber auch von den Lernprozessbegleitpersonen ungehindert verwendet werden können. Oder es bestehen zu langsame Internetverbindungen oder anfänglich zu hohe IT-Sicherheitsbestimmungen, wodurch die Internetadresse der Lernplattform nicht erreicht werden kann. Nicht selten sind auch die Computer nicht mit

den notwendigen Programmen oder Updates ausgerüstet, oder sie sind veraltet. Selten kam anfänglich die Rückmeldung, dass die Institution noch gar nicht mit Computern ausgerüstet oder aus Platzmangel die notwendigen Geräte nicht eingerichtet werden können. In einigen Institutionen wurden die erstellten Lerndokumente der Studierenden vor der Einführung des E-Portfolios nach der Einsicht unterschrieben. Dies ist mit dem bestehenden E-Portfolio noch nicht möglich, ohne das Dokument auszudrucken und nach dem Unterschreiben wieder einzuscannen. Weiter ist es den Lernprozessbegleitpersonen der Schule und der Praxisbetriebe wichtig, dass sie relativ rasch erkennen können, welche Dokumente neu in der E-Portfoliomappe sind und welche sie bereits gesichtet haben. Am liebsten hätten sie eine Benachrichtigung, sobald ein neues Dokument in die Mappe gegeben wurde. Dies ist zurzeit noch nicht eingerichtet. Als die Autorin diesen Wunsch der Firma Frentix weiter meldete, wurde darauf hingewiesen, dass die Fülle der dadurch entstehenden Benachrichtigungen dazu führen könnte, dass diese Mitteilungen mit der Zeit nicht mehr beachtet werden und der Überblick verloren geht. Das sind sicher berechtigte Bedenken. Ein Lernprozessbegleiter äusserte sich explizit dahin gehend, dass er bewusst keine Benachrichtigungen will oder solche ignorieren würde. Er sichtet die E-Portfolios dann, wenn er es sich eingeplant hat.

4.5 Rückmeldungen der Studierenden

Die Einführung des E-Portfolios an der HFGS wurde bisher bewusst noch nicht systematisch evaluiert. Jede Innovation braucht Zeit, um Teil des Normalen zu werden. Die beim ersten Studiengang gewonnen Erfahrungen wurden als Lessons Learned ausgewertet und die Prozesse bei den nächsten Studiengängen angepasst. Die bisherigen Rückmeldungen stammen von einzelnen Studierenden, die bewusst oder zufällig angefragt wurden oder von sich aus Rückmeldungen gaben. Von sehr positiven Rückmeldungen bis ganz negativen Rückmeldungen ist alles vorhanden. Studierende schätzen, dass sie keinen Ordner führen und mittragen müssen. Sie schätzen auch, dass sie alles jederzeit online im E-Portfolio haben. Einige schätzen es, dass die Dokumente für ihre Lernprozessbegleitpersonen jederzeit ersichtlich sind, sobald sie sie in die Portfoliomappe freigegeben haben. Anfänglich hatten einige Probleme mit der Umsetzung, für andere war die Umsetzung von Anfang an klar und einfach. Einige sehen den Sinn eines E-Portfolios und speziell die Reflexion von Lern-/Arbeitssituationen nicht ein. Wobei diese Aussage unabhängig von der Arbeit mit dem E-Portfolio ist und wohl allen Lehrpersonen bekannt vorkommen wird. Andere Studierende finden manche technische Applikationen noch etwas mühsam, andere sind begeistert über das Ordnungssystem und stolz auf ihr E-Portfolio. Die Evaluation des E-Portfolios bei den Studierenden ist in

Zusammenhang mit dem gesamten Ausbildungsbegleitungskonzept geplant. Dort wird sich dann zeigen, wie sich das E-Portfolio insgesamt etablieren konnte.

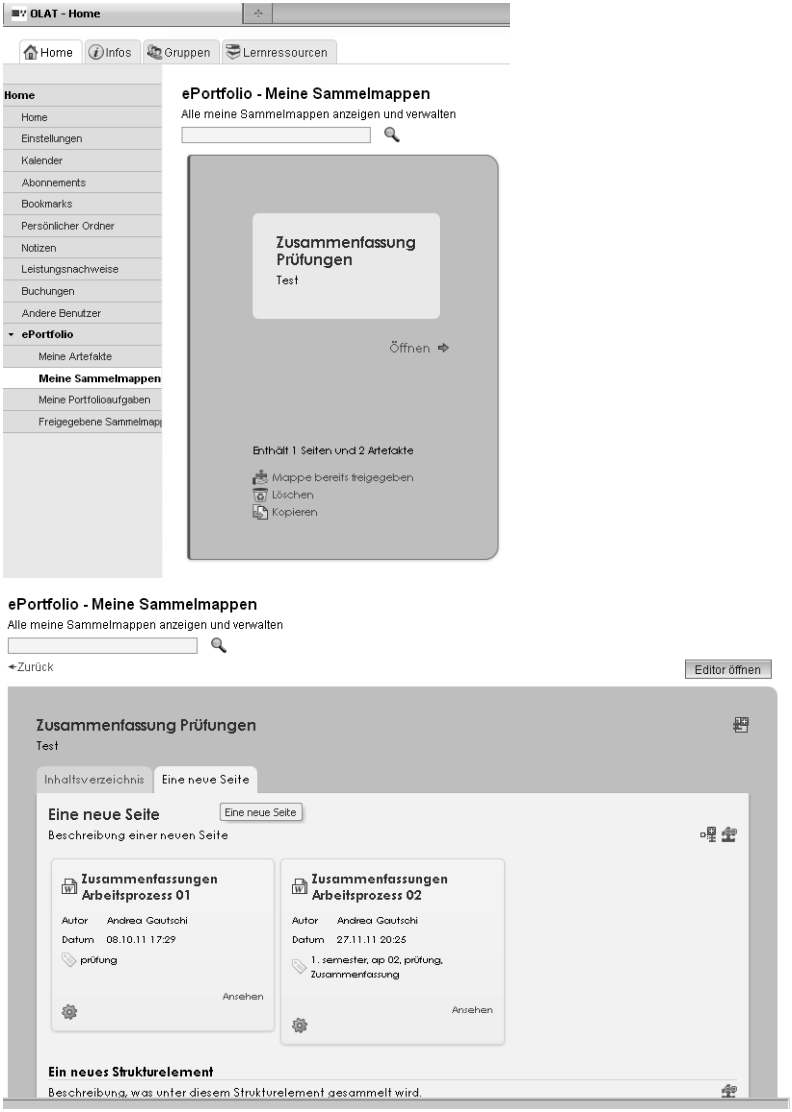


Abb 5, 6: Von der Studierenden selbst erstellte E-Portfoliomappe für die Prüfungsvorbereitung.

4.6 Lessons Learned und Weiterentwicklungsbedarf

Die Haltung der Lernprozessbegleitpersonen beeinflusst die Akzeptanz und Führung des E-Portfolios durch die Studierenden. Sind die BegleiterInnen überzeugt vom E-Portfolio oder sogar befähigt, die Studierenden in der Führung des E-Portfolios in der Anfangsphase konkret zu unterstützen, klappt die Umsetzung nach einer Einführungszeit problemlos. Wenn die Lernprozessbegleitpersonen dem E-Portfolio gegenüber skeptisch eingestellt sind oder ungenügend im Umgang damit befähigt werden konnten, sind die Studierenden in der Umsetzung gehindert. Von grosser Bedeutung ist auch die Haltung der Leitungspersonen in Schule und Praxis: Ohne ihre Unterstützung ist es schwierig, ein E-Portfolio einzuführen.

Grundsätzlich ist das E-Portfolio für unsere Zwecke bereits sehr gut tauglich, kann jedoch noch weiterentwickelt werden. So sollte jederzeit sichtbar sein, was in der Mappe neu entstanden ist und noch nicht gesichtet wurde. Weiter sollte ein Exportieren des gesamten E-Portfolios ermöglicht werden. Wenn die Zeit reif ist, wäre es ideal, wenn elektronische Unterschriften ins E-Portfolio integriert werden könnten.

5 Schlussfolgerungen

Ein E-Portfolio stellt ein wichtiges Instrument zur Ausbildungsbegleitung über die drei Lernbereiche Schule, Praxis und dem Lernbereich Training und Transfer dar. Es kann nicht sämtliche Erwartungen aller Beteiligten erfüllen. Es bietet jedoch eine moderne Möglichkeit, einen Lernprozess orts- und zeitungebunden, unabhängig von der Anwesenheit von physischen Dokumenten zu begleiten. Die Qualität der geführten E-Portfolios variiert stark mit der medialen Kompetenz der beteiligten Studierenden und deren Lernprozessbegleitpersonen. Entsprechend sorgfältig muss deren Einführung und Befähigung erfolgen. Die Grundlage dafür bildet ein vorgängig klares Ausbildungsbegleitungskonzept, sowie klar definierte Eckwerte für die Führung des E-Portfolios. Dabei besteht die Kunstdarin, so viele Vorgaben wie nötig, aber so wenig wie möglich zu machen. Die Studierenden müssen noch einen individuellen Gestaltungsfreiraum haben, was die Motivation steigert. Zu beachten gilt, dass die multimedialen Kompetenzen solchermassen heterogen sind, dass nach einer allgemeinen Einführung zum E-Portfolio eine individuelle Beratung und Begleitung am sinnvollsten sind. Ansonsten sind einige Personen überfordert, andere unterfordert.

Die verfügbaren technischen Hilfsmittel (Geschwindigkeit der Internetverbindung, Anzahl der Arbeitsplätze, schnelle und aktualisierte Programme der Computer, usw.) sind wichtige Faktoren. Die Arbeit muss fliessend und

ohne Unterbrüche getätigt werden. Von grosser Bedeutung ist die Sichtung der Arbeiten der Studierenden. Sie brauchen und schätzen die Rückmeldungen in Form von Kommentaren in ihren E-Portfolios oder im auswertenden Ausbildungsbegleitungsgespräch.

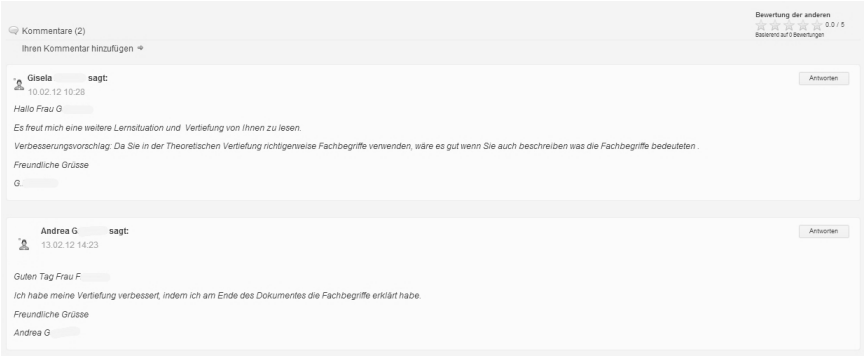


Abb 7: Kommunikation Studierende – Lernprozessbegleiterin über die Kommentarfunktion.

Literatur

Mair, D. (2005). *eLearning – das Drehbuch.* Berlin Heidelberg: Springer.

OdA Santé, BGS (2007). *Rahmenlehrplan für Bildungsgänge der höheren Fachschulen,* „Pflege“. Bern.

Konzepte HFGS Aarau:

HFGS (2011). Ausbildungsbegleitung. Bildungsgang Pflege.

HFGS (2010). Portfolio Umsetzung. Bildungsgang Operationstechnik.

HFGS (2011). Portfolio Konzept. Bildungsgang Sozialpädagogik.

Walter Bächtold, Damian Miller

E-Portfolio Sek I Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz)

Zusammenfassung

Der Studiengang Sek I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau arbeitet seit seiner Einführung mit einem E-Portfolio. Das E-Portfolio dient als Reflexionsportfolio zur beruflichen Qualifikation. Im Zentrum der Arbeit steht die Auseinandersetzung mit den zehn Professionsstandards der Pädagogischen Hochschule (Studienführer Sek I, S. 35ff.)[1]. Dabei werden sowohl die inhaltlichen als auch die technischen Herausforderungen angesprochen wie auch die Schritte zur Lösung der Probleme. Erste Erfahrungen werden summarisch dargestellt.[2]

Ausgangslage

Die Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG) ging 2005 im Zuge der Tertiarisierung der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung aus dem damaligen Lehrerseminar hervor. Sie führte anfänglich Studiengänge für Lehrpersonen der Vorschul- und Primarstufe. 2006 wurde mit dem Aufbau eines Studiengangs für Lehrpersonen der Sekundarstufe II begonnen. Aufgrund des sich abzeichnenden Mangels an Lehrpersonen insbesondere auf der Sekundarstufe I, beschloss der Regierungsrat des Kantons Thurgau im Jahr 2008, die Pädagogische Hochschule zu beauftragen, einen Bachelor-Master-Studiengang für diese Zielstufe einzurichten. Der Studiengang Sek I wird als integratives Modell in Kooperation mit der Universität Konstanz geführt. Nach einem Jahr Planungs- und Entwicklungszeit nahmen die ersten Studierenden des Regelstudiengangs und der Stufenerweiterung (Erweiterung des Bachelor-Primarlehrdiploms auf die Sekundarstufe I) im Herbst 2009 das Studium auf.

1 http://www.phtg.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/PL/Sek_I/Studienf%C3%BChrer_SekI_Webversion_Studj._1112.pdf

2 An dieser Stelle sei auf den Bericht der Studentin Marina Ehrmann im Kapitel drei dieses Bandes verwiesen.

Ausbildungskonzept Studiengang Sek I

Basis für das Ausbildungskonzept des Regelstudiengangs Sek I an der PHTG sind die diversen Reglemente der EDK[3] für die Ausbildung von Lehrpersonen der Sekundarstufe I.[4] Um Synergien zwischen den Studiengängen der PHTG optimal nutzen zu können und unnötige Redundanzen zu vermeiden, werden studiengangsübergreifende Elemente der Ausbildung so weit als möglich synchronisiert. Konkret betrifft das die zeitliche Strukturierung der Semester, die Führung eines teilweise gemeinsamen Basisstudiums mit Überprüfung der Berufseignung, das Qualifikations- und Prüfungssystem sowie die Ausrichtung der Ausbildung auf die zehn Professionsstandards der PHTG in Orientierung an Oser und Oelkers (2001, 215ff.). Diese Professionsstandards bilden einen zentralen Bestandteil zur Sicherung und Entwicklung der Ausbildungsqualität (Terhart, 2007, 2002) im Lehramtsstudium in Blick auf die bevorstehenden Berufspraxis. Analog zu den Bildungsstandards der Allgemeinbildung in Anlehnung an die OECD Studien, definieren die Professionsstandards die von Lehrpersonen zu beherrschenden Kompetenzen zur Erfüllung des Berufsauftrags (Helmke, 2009, 114). Die Standards der INTASC[5] (Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium) sind international wegweisend. Sie dienen für die meisten Lehrprofessionsstandards als Ausgangspunkt und Orientierung. Das Portfolio des Studiengangs Sek I entspricht konzeptionell dem Portfolio der bestehenden Studiengänge, wird aber konsequent als E-Portfolio geführt. Der mit dem Portfolio verbundene Workload ist in den obligatorischen Studienleistungen integriert; das E-Portfolio wird deshalb nicht separat creditiert.

Professionsstandards und Reflexionsportfolio

Einleitend wird die allgemeine Funktion des Portfolios im Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung vorgestellt. Im zweiten Schritt werden die Einführung sowie die Nutzung des E-Portfolios besprochen.

Als positive Folge der Modularisierung des Hochschulstudiums werten wir, dass die einzelnen Module je durch einen Leistungsnachweis abgeschlossen und gemäss ECTS[6] kreditiert werden. Der Vorteil liegt darin, dass auf grosse, mehrere Semester übergreifende bilanzierende Abschlussprüfungen verzichtet werden kann. Anstelle dieser umfassenden summativen Evaluationen treten kontinuierliche Reflexionsprozesse und Kompetenznachweise, die die persönliche Entwicklung in Richtung der Berufsbefähigung nachvollziehbar dokumentieren

3 Schweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz
4 z.B. Reglement über die Anerkennung von Hochschuldiplomen für Lehrkräfte der Sekundarstufe I vom 26. August 1999 http://www.edk.ch/dyn/11670.php. (12.05.12)
5 http://www.ccsso.org (07. 04. 2012)
6 ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System

sowie Kompetenzdefizite frühzeitig offen legen. Anhand des Portfolios reflektieren die Studierenden ihre professions- sowie domänenbezogenen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. die erworbenen Kompetenzen in Orientierung an den zehn Professionsstandards. Diese begründen in einer allgemeinen Art das professionsspezifische Fundament der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Pädagogischen Hochschule. Zu jedem Professionsstandard erarbeiten die Studierenden einen thematischen Beitrag. Den Anfang bilden Erfahrungen aus der Schulpraxis, die einer gründlichen fachlichen Klärung bedürfen. Diese Erfahrungen zeichnen sich durch eine das Berufsfeld charakterisierende Ungewissheit aus. Handeln im Unterricht führt nicht zu abschliessend kalkulierbaren Wirkungen (Luhmann & Schorr, 1982). Diese Ungewissheit gehört zu den Basiserfahrungen von Lehrpersonen. Lehrerinnen- und Lehrerbildung versteht sich demnach als eine Vorbereitung auf ein ungewisses Berufsfeld (Floden & Clark, 1988). Das bedeutet: Pädagogische Interventionen führen nicht zwangsläufig zu den intendierten Wirkungen – vielleicht sogar zum Gegenteil. Die Arbeit mit dem Reflexionsportfolio dient der Vorbereitung auf genau dieses Berufsfeld, wobei die Ungewissheit nicht durch vermeintliche Sicherheit verdrängt werden soll, sondern zu einem professionellen bzw. reflektierten Umgang mit dieser Vagheit führen soll. Darin liegt ein Teil des Auftrags der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Arrangements und Strukturen zu schaffen, die Ungewissheiten erleben zu lassen, um sie kommunikativ bearbeiten zu können (vgl. Brosziewski, Heid & Keller, 2011, S. 25).

Die nachfolgenden Bearbeitungsschritte werden durch eine eindeutige und präzise Frage geleitet. Sie markiert sowohl die Grenze als auch das Verhältnis zwischen dem aktuellen Wissensstand und dem fachlich-professionellen Unklaren. Ausgehend von dieser interessegeleiteten und fachlich begründeten Frage werden die einschlägige Fachliteratur konsultiert sowie die Praxiserfahrungen hinsichtlich der Erkenntnisse aus der Literatur und den Fachinhalten des Studiums selbständig reflektiert. Die Professionsstandards bilden die normative Referenzfolie, auf deren Hintergrund die Studierenden ihre Kompetenzen reflektieren und ihren Lernzuwachs darstellen (lessons learned). Den gesamten Prozess, von der Ausgangslage über die Leitfrage und Literaturrecherche bis hin zur Reflexion der Praxiserfahrungen, dokumentieren die Studierenden in einem kompakten, in Register gegliederten Ordner.[7] Eine mündliche Diplomprüfung in Form eines Kolloquiums schliesst die Portfolioarbeit ab. Sie wird mit einem Prädikat (A-F gemäss Bologna), zusammengesetzt aus Portfolio- und Prüfungsnote, im Lehrdiplom ausgewiesen.

7 Dieser Portfolio-Ordner wird in der Folge „analog geführtes Portfolio“ im Unterschied zum „elektronisch geführten E-Portfolio“ genannt.

Für das zweite Jahr nach der Implementation des Studiengangs Sek I, inklusive E-Portfolio zu den zwei Professionsstandards 4[8] und 7[9] liegt eine informelle Erhebung von Erfahrungen bei Dozierenden und Studierenden vor. Es wurde bis anhin auf eine formelle Evaluation verzichtet, weil zuerst die Anfangsschwierigkeiten, wie sie in jedem Projekt vorkommen und ohne sonderliche Methodik erkannt werden können, behoben werden sollen. Die Erfahrungen bei der Führung des Portfolios sind hinsichtlich des Inhaltes sowohl bei den analogen wie bei den elektronischen Portfolios weitgehend identisch. Die Unterschiede ergeben sich primär durch die Handhabung der elektronischen Version, verursacht durch fehlende Technological Literacy. Die bisherigen Erfahrungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Portfolioarbeit wird grundsätzlich als sinnstiftend, wenn auch zeitlich belastend empfunden.
- In Anlehnung an die Erfahrungen sowie Rückmeldungen von Seiten der Studierenden werden Portfolio und Kolloquium als geeignete Instrumente zur Beurteilung und Bewertung der professionellen Kompetenzen im Rahmen der Schlussqualifikation gewertet.
- Viele Studierende verpassen wichtige Gelegenheiten, Dokumentationsmaterial z.B. aus den Praktika, Lehrveranstaltungen, Tagespresse, Fachliteratur usw. systematisch zu sammeln.
- Obwohl die Arbeitsaufträge von der Studiengangleitung über die gesamte Studienzeit verteilt werden, erledigen die meisten Studierenden die Aufträge in den letzten Wochen vor dem Abgabetermin und erachten dann die Arbeitsbelastung als nicht gering.
- Der Einstieg in die Portfolioarbeit, insbesondere in die elektronische Version, ist für viele Studierende erstaunlich schwierig und erfordert einen erheblichen Betreuungsaufwand.
- Die Sammlung von multimedial aufgearbeiteten Dokumenten fällt bei den meisten Studierenden nicht ins gängige „Beuteschema“ zur Wahrnehmung der Berufspraxis. Sie fokussieren und bevorzugen konventionelle Text- und/oder Bilddokumente. Deshalb sind bis heute in den meisten Fällen die E-Portfolios eine virtualisierte Form der analogen Portfolios. Es gibt einige ermutigende Beispiele, die den Mehrwert elektronisch-multimedialer Portfolios dokumentieren.

E-Portfolio im Studiengang Sek I an der PHTG

Aufgrund der Rahmenbedingungen für den sich im Aufbau befindenden Studiengang Sek I wurde festgelegt, dass das Kernkonzept des Reflexionsportfolios von

8 Eigenständiges Lernen, kritisches Denken, Problemlösen, kreatives Gestalten
9 Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht

den Studiengängen Vor- und Primarschule übernommen wird: „Das Portfolio ist als Lern-, Entwicklungs- und Reflexionsportfolio konzipiert. Es dient als Werkzeug, um das eigene Lernen während des Studiums zu reflektieren und die berufsbezogene Entwicklung zu dokumentieren.“[10] Eine Eigentümlichkeit des Reflexionsportfolios in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung besteht darin, das Portfolio als Medium der Reflexion zu nutzen, auch wenn „Reflexion“ nicht als eigenständiger Zweck deklariert wird (vgl. Brosziewski, Heid & Keller, 2011, S. 4f.) Der inhaltliche Fokus der Portfolioarbeit bildet das Nachdenken über die Möglichkeiten und Bedingungen des Unterrichtens und Lehrens, wobei die Lehre des Lehrens ein Sonderfall unter unzähligen anderen Curricula bildet (vgl. ebd. S. 32).

Die Orientierung am Portfoliokonzept der anderen Studiengänge bietet sich neben den professionsbedingten Aspekten auch aufgrund der Durchlässigkeit der Studiengänge an. Dadurch konnte für Studierende mit einem Bachelor-Abschluss für die Primarstufe der Übergang in das Masterstudium Sek I ohne Qualitätseinbusse wesentlich vereinfacht werden.[11] Die Affinität und gegenseitige Anschlussfähigkeit der Studiengänge sichert den Wechsel in ein anderes Studienprofil im Sinne der Bolognareform. Um eine Überbelastung der Studierenden zu vermeiden (Masterarbeit!), sind der Workload für das E-Portfolio Sek I und damit die erwartete Verarbeitungstiefe gegenüber den andern Studiengängen reduziert.

Zwei wesentliche organisatorische und formale Merkmale unterscheiden das Portfolio Sek I von demjenigen der andern Studiengänge: Erstens wird das Portfolio unter Berücksichtigung der zeitlichen Gliederung des Bachelor-Masterstudiums Sek I in drei voneinander getrennten Abschnitten erarbeitet. Der erste Teil behandelt die Standards 4[12] und 7[13] und wird nach dem ersten Jahr, bis zum Ende des Basisstudiums, der zweite Teil (Standards 1[14] und 10[15]) bis zum Ende des Bachelorstudiums nach dem 6. Semester erstellt. Der dritte Teil (Standards 2[16], 3[17], 5[18], 6[19], 8[20] und 9[21]) wird zeitgleich mit dem Studium abgeschlossen und begutachtet. Damit wird einerseits die Auseinandersetzung mit

10 Konzept E-Portfolio Sek I vom 1.10.2010 (PHTG, unveröffentlicht)
11 Richtlinien für die Anerkennung einer Ausbildung zur Lehrperson der Sekundarstufe I auf Masterstufe für Lehrpersonen der Vorschul- und Primarstufe sowie der Primarstufe vom 28. Oktober 2010
12 Eigenständiges Lernen, kritisches Denken, Problemlösen, kreatives Gestalten
13 Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht
14 Fachwissen und -können
15 Schule im Spannungsfeld von Kultur, Gesellschaft, Demokratie, Ökonomie und Ökologie
16 Lernen und Entwicklung
17 Umgang mit Heterogenität
18 Soziales Umfeld
19 Kommunikation
20 Beurteilung
21 Sicherung der Qualität und professionelle Weiterentwicklung

den Inhalten der Professionsstandards als kontinuierlicher Prozess während des Studiums strukturell gesichert. Andererseits wird vermieden, dass das Portfolio am Ende lediglich als üblicher „Leistungsnachweis" im Schnellverfahren erstellt und damit eine sorgfältige, zeitüberdauernde Vertiefung vereitelt wird. Ein als ungenügend beurteilter Portfolioteil verzögert den Studienabschluss. Der zweite Unterschied zu den Studiengängen Vorschule und Primarschule besteht darin, dass das Portfolio Sek I als digitales, webbasiertes E-Portfolio geführt wird. Die inhaltliche Dimension bleibt hingegen identisch. Mit der Einführung des webbasierten Portfolios werden im Wesentlichen die folgenden Ziele verfolgt: Das E-Portfolio Studiengang Sek I

- dokumentiert individuelle Lernprozesse in berufspraktischen und hochschulspezifischen Ausbildungssituationen,
- ermöglicht, Fachwissen und praktische Erfahrungen durch Reflexion miteinander zu vergleichen, um dadurch Erkenntnisse, Fähig- und Fertigkeiten für die anstehende Berufspraxis zu generieren,
- belegt die Entwicklung von beruflichen Kompetenzen in Bezug zu den Professionsstandards,
- bildet eine geeignete Grundlage für die Gestaltung eines Bewerbungs- und/oder eines Laufbahnportfolios an der Schnittstelle zwischen Studium und Berufspraxis oder als berufsbegleitendes Instrument, um die Bildungs- und Berufsbiographie zu dokumentieren,
- eignet sich, um anhand multimedialer Ressourcen die Informationen zur Ausgangslage zu veranschaulichen und zu kontextualisieren,
- lässt die Bezüge zu Fachliteratur, Forschungsberichten usw. direkt referenzieren und in das E-Portfolio einbinden und erleichtert damit die Begutachtung erheblich,
- leistet einen Beitrag zur Förderung der Technological und Digital Literacy.

Aufgrund dieser Ziele – insbesondere des letzten Ziels – ist es folgerichtig, das Portfolio Sek I elektronisch und webbasiert zu führen. Die PHTG wählte als technische Lösung die auf Portfolios spezialisierte Plattform Mahara. Die Wahl fiel auf Mahara, weil diese Plattform bereits im Studiengang Sek II an der PHTG verwendet wurde (vgl. Miller, 2010), Erfahrungen aus anderen Pädagogischen Hochschulen (z.B. PH St. Gallen) vorliegen und Mahara als Freeware kostenlos ist.[22] Das E-Learning-Team der PHTG verfügte über die notwendigen Kompetenzen in der Bewirtschaftung und Weiterentwicklung der Plattform. So konnte auf hausinternes Know-how, auch in der Schulung der Anwenderinnen und Anwender, zurückgegriffen werden.

Folgende acht Überlegungen begründeten die Bevorzugung eines digitalen Portfolios gegenüber einer konventionellen analogen „Papierversion":

22 z.B. PHSG, Siehe die Berichte in diesem Band.

- Die Führung des elektronischen Portfolios wird sowohl in der Zielstufe Sek I (Ausbildungsportfolios z.B. für die Suche von Lehrerstellen) als auch in der Berufswelt (Bewerbungs- und Laufbahnportfolios) von zunehmender Bedeutung sein.
- Die Plattform stellt eine multimediale Basis zur Verfügung, die es erlaubt, auch neue, durchgehend digitalisierte Medien und Portale (z.B. Video, Audio, soziale Netzwerke, virtuelle Bibliotheken) direkt in das Portfolio einzubinden.
- Man kann orts- und zeitunabhängig von einem lokalen Laufwerk, sei es an der Hochschule, am Praktikumsort oder zuhause am Portfolio arbeiten (home office).
- Es können unterschiedliche Arbeitsgruppen von Studierenden und betreuenden Dozierenden gebildet werden, die selektiv nach Einladung auf das E-Portfolio Zugriff nehmen können.
- Die Mentorierung wird insgesamt erheblich vereinfacht.
- Die Führung eines E-Portfolios kann einen Beitrag zur Generierung von Medienkompetenz leisten.
- Die Plagiatsprüfung wird insbesondere bez. des Internets vereinfacht.
- Ein digitales Portfolio kann im Studium der Beginn eines web- und technologiebasierten individuellen Wissensmanagements sein, wobei dazu noch einige weiterführende Entwicklungsarbeit zu leisten sein wird.

Implementierung des E-Portfolios im Studiengang Sek I

Für die Konzeption, Planung, Entwicklung, Implementation und Bewirtschaftung des E-Portfolios ist eine Projektgruppe, bestehend aus Studiengangleiter und vier weiteren Personen aus den Studiengängen Primarschule, Sek. I sowie einem Mitglied des E-Learning Teams, verantwortlich. Zur Einführung des E-Portfolios und Mahara wurden die nachfolgenden zehn Arbeitsschritte in chronologischer Reihenfolge im ersten Studienjahr vorgenommen:

- Entwicklung des Konzeptes mit Beschreibung der inhaltlichen, technischen und organisatorischen Zielsetzungen und Rahmenbedingungen.
- Einrichtung und Anpassung von Mahara auf die Bedürfnisse des Studiengangs durch das E-Learning Team.
- Zuteilung der Studierenden zu den betreuenden Dozierenden. Eine Gruppe von 4 bis 7 Studierenden und eine Betreuungsperson sind in einer passwortgeschützten Gruppe auf Mahara organisiert.
- Einführung der Studierenden in das Konzept. Präsentation eines elektronischen Demo-Portfolios und eines analogen Beispiel-Portfolios in einer Präsenzveranstaltung.

- Für die technische Instruktion und Schulung zur Nutzung von Mahara wurden insgesamt 2 Lektionen zu 45 Minuten aufgewendet. Die „Ansicht", in der das Portfolio auf Mahara dargestellt wird, wurde durch das Projektteam entwickelt und als verbindliche Vorlage allen Studierenden zur Verfügung gestellt.
- Entwicklung und Publikation der Beurteilungs- und Bewertungsinstrumente. Die Beurteilung unterliegt den gleichen, PH-internen Bestimmungen wie die Beurteilung anderer Modulabschlüsse. Der erste Teil des Portfolios wird mit den Prädikaten „erfüllt" bzw. „nicht erfüllt" beurteilt. Die weiteren Beiträge werden mit Prädikaten A-F (Bologna) bewertet.
- Einrichtung eines Online-Forums für Support. Zudem werden durch das E-Learning-Team eine wöchentliche Sprechstunde sowie eine Telefon-Hotline angeboten.
- Ergänzung des Konzeptes durch schriftliche Richtlinien für den ersten Teil sowie Erstellung eines Handouts mit Hinweisen für die Portfolioarbeit betreffend Arbeitsweise, Gliederung der Beiträge und Entwicklung einer relevanten Fragestellung.
- Nach der Abgabe des ersten Teils der Portfolios trafen sich die Gutachterinnen und Gutachter zu einer „Eichungssitzung" und sichteten sämtliche Portfoliobeiträge gleichzeitig, um den Bewertungsprozess unter Berücksichtigung der Qualitätskriterien zu normieren. Damit soll verhindert werden, dass allzu grosse Beurteilungsdisparitäten entstehen.
- Aufgrund der Erfahrungen werden die Richtlinien und Konzeptdokumente laufend angepasst und für den zweiten Teil des Portfolios abgegeben. Auch dieser Teil wird durch einen gemeinsamen Beurteilungsprozess abgeschlossen. Diese Erkenntnisse fliessen in die weitere Portfolioarbeit ein.

Diese Arbeitsschritte und deren Abfolge dienen der kontinuierlichen Qualitätssicherung und -entwicklung. Dieses Vorgehen lässt sich als iterativer Prozess beschreiben, bei dem institutionalisierte Optimierungs- und Adaptationsprozesse verbindlich festgelegt sind.

Bisherige Erfahrungen und Ausblick

Der erste Studienjahrgang hat den ersten Teil des E-Portfolios abgeschlossen und befindet sich im dritten Studienjahr. Dies bedeutet, dass nun auch der zweite Teil des E-Portfolios mit Abgabetermin auf Ende des Bachelorstudiums ausgearbeitet wird. Die neuen Studienjahrgänge Sek I haben bereits im ersten Semester die Arbeit am Portfolio aufgenommen. Während eines Treffens wurden die Studierenden aufgefordert, ihre Erfahrungen und Überlegungen auf einem Zettel aufzuschreiben – auf der Vorderseite die positiven und auf der Rückseite die negativen Aspekte.

Zum Abschluss dieses Beitrags geben wir eine Zusammenfassung der bisherigen Erfahrungen und einen kurzen Ausblick:

- Die Studierenden sind nicht a priori davon zu überzeugen, dass die webbasierte Führung eines E-Portfolios ihre Professionalisierung (ICT-Kompetenz; zukunftsgerichtetes Arbeitsinstrument) unterstützt. Als störend werden die durch die Technologie bedingten Einschränkungen bei der grafischen Gestaltung der freizuschaltenden „Ansicht" kritisiert. Dies rührt wohl daher, dass sich die Studierenden z.B. durch die Verfassung vorangehender Qualifikationsarbeiten gewohnt sind, mit den vielfältigen graphischen Möglichkeiten von Standard-Softwarepaketen (z. B. Office) zu arbeiten. In dieser Hinsicht wird auf Seite der Technologie allgemein viel Entwicklungsarbeit zu leisten sein. Sollten die elektronischen Versionen eine akzeptierte Alternative zu den analogen Portfolios bilden, dann braucht es Möglichkeiten, die persönliche Kreativität und Produktivität auf eine individuelle Art und Weise dokumentieren zu können (vgl. Brosziewski, Heid & Keller, 2011, S. 7). Ebenso braucht es auf der Seite der Studierenden die Fähigkeiten und Erfahrungen, dass anhand multimedialer Formate die gewohnten Gestaltungseffekte erheblich erweitert werden.
- Überraschender, positiver Nebeneffekt für Dozierende: Inhaltliche, qualitative Mängel lassen sich nicht mehr so leicht durch grafische Gestaltungselemente überblenden.
- Die Dokumentationsmaterialien, die als praxisbezogene Grundlage für die Portfolioarbeit vor allem in den Praktika generiert werden, werden als zahlreiche Einzeldateien zum Download aneinandergereiht. Das Lesen einer solchen „Ansicht" wird erschwert, weil jede einzelne Datei geöffnet werden muss und damit der Lesefluss behindert wird.
- Mahara eignet sich grundsätzlich als spezifische Software für die Erstellung von Portfolios. Wir stimmen hierin mit Peter Baumgartner, Klaus Himpsl und Sabine Zauchner überein, die in einer Evaluation von zwölf Software-Produkten feststellten:[23] „Als ausgeglichenste Produkte präsentieren sich Mahara […] die ohne großen Installationsaufwand sofort für die Portfolioarbeit genutzt werden können. Beide Systeme bedürfen zwar eines gewissen Eingewöhnungsaufwands, sind aber – wenn die Logik einmal durchschaut ist – durchaus komfortabel in der Bedienung […]"
- In der Gestaltung der Benutzeroberfläche und in der Benutzerführung besteht dennoch erhebliches Entwicklungspotenzial.
- Noch nicht gelöst ist die Frage der Speicherung und rechtlich korrekten Sicherung der zur Beurteilung eingereichten „Ansichten" sowie die Zusammenführung der drei „Ansichten" (entsprechend der 3 Teile des E-Portfolios)

23 Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen Kurztitel: E-Portfolio an Hochschulen GZ 51.700/0064-VII/10/2006 Im Auftrag des bmwf (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung). Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems

zu einem einzigen Portfolio. Es ist unabdingbar, dass für die technische Implementierung eine ausgewiesene Fachperson zur Verfügung steht, die auch über didaktisch-methodische Kompetenzen für die Schulung der beteiligten Dozierenden und Studierenden verfügt.

- Von grosser Bedeutung sind Fragen des Urheberrechts sowie des Datenschutzes. Dies betrifft vor allem auch Daten aus der Schulpraxis. Das E-Portfolio ist deshalb nur der Mentoratsperson und der Studiengangsleitung zugänglich.
- Aufgrund der Erfahrungen wurde im zweiten Durchgang darauf verzichtet, geschlossene Gruppen mit mehreren Studierenden zu bilden. Es hat sich gezeigt, dass die Studierenden mehrheitlich nicht bereit sind, ihre Portfolioarbeit in einem Gruppenprozess öffentlich zu machen.
- Die Studierenden können nach dem zweiten Durchgang von Anfang an ihre „Ansichten" auf Mahara freier gestalten.
- Nach der Einführung in das Konzept wird neu in Verbindung mit einer Veranstaltung im Rahmen des Praxismentorates[24] mit allen Studierenden ein Mahara-Eintrag erstellt.
- Das Konzept, das einjährige Basisstudium für einen ersten, abgeschlossenen Teil des Portfolios und damit auch zur Schulung aller Beteiligten zu nutzen, hat sich bewährt. So können erste Schritte ohne Konsequenzen für die Abschlussprädikate gegangen werden, weil die ersten Beiträge mit „bestanden" und „nicht bestanden" beurteilt werden – nicht bestandene E-Portfolios werden durch eine Nachleistung verbessert.
- Das E-Portfolio zeigt schonungslos auf, dass viele Studierende erhebliche Mühe haben, Arbeiten mit wissenschaftlichem Anspruch zu verfassen.
- Von den in einer ersten Phase eingereichten zwölf „Ansichten" wurden zwei zur Überarbeitung zurückgewiesen. Dies entspricht prozentual der Rückweisungsquote bei analogen Portfolios.

Insgesamt ist das Projektteam Studiengang Sek I nach den ersten zwei Jahren der Überzeugung, dass am Konzept des E-Portfolios grundsätzlich festgehalten wird. Wir sind uns bewusst, dass die an sich anspruchsvolle Arbeit am Reflexionsportfolio, die akademischen Standards genügen muss, durch technische Zusatzleistungen erschwert wird. Wir sind überzeugt, dass der Mehrwert an multimedialer Kompetenz und die Bedeutung digitaler Portfolios in der zukünftigen Arbeitswelt dies rechtfertigen.

24 Begleitveranstaltungen zu den Praxishalbtagen im ersten und zweiten Semester des Basisstudiums.

Literatur

Baumgartner, P. & Himpsl, K. (2006). *E-Portfolio an Hochschulen* GZ 51.700/0064-VII/10/2006 Im Auftrag des bmwf (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung). Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems.

Brosziewski A., Heid M. & Keller K. (2011): *Portfolioarbeit als Reflexionsmedium der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.* http://dokumente.phtg.ch/ePaper/Forschungsbericht_11/index.html (20.05.2012).

Floden, R. & Clark Ch. (1988). Preparing Teachers for Uncertainty. In: *Teachers College Record,* v89 n4 p505-24 Sum 1988.

Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrprofessionalität.* Seelze-Velber: Kallmeyer in Verbindung mit Klett Erhard Friedrich GmbH.

INTASC, *The Interstate Teacher Assessment and Support Consortium* http://www.wresa.org/Pbl/The%20INTASC%20Standards%20overheads.htm (26.05.2012).

Miller, D. (2010). E-Portfolio als Medium zur Vernetzung von Lehre und Forschung. In: Mandel, S.; Rutishauser, M. & Seiler Scheidt, E. (Hrsg.). *Digitale Medien für Lehre und Forschung* (S. 118-130). Waxmann: Münster.

Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1982): Das Technologiedefizit der Erziehung und die Pädagogik. In: N. Luhmann/S. Schorr (Hrsg.): *Zwischen Technologie und Selbstreferenz* (S. 11-41). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Oser, F. & Oelkers, J. (Hrsg.). (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards.* Chur-Zürich: Rüegger.

Terhart, W. (2007). Standards in der Lehrebildung – eine Einführung. *Unterrichtswissenschaft, 35,* 2-14.

Terhart, W. (2002). *Standards für die Lehrerbildung; Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz.* http://miami.uni-muenster.de (26.05.2012).

Jörg Stratmann, Thomas Wiedenhorn, Markus Janssen

Zur Neukonzeption der Praktikumsstruktur

Eine Selbstlernumgebung mit E-Portfolio in der ersten Praxisphase

Zusammenfassung

Der Beitrag beschreibt die Neukonzeption des Orientierungs- und Einführungspraktikums (OEP) an der Pädagogischen Hochschule Weingarten (PHW). Evaluiert wird die Implementierung durch eine Begleitforschung. Die Lernumgebung besteht aus der Einführungs- und Begleitveranstaltung, dem Praktikum, der Selbstlernumgebung und einem E-Portfolio. Dieses kommt zur Dokumentation der Kompetenzentwicklung zum Einsatz und dient vorrangig zur Reflexion von Lernaktivitäten und kontinuierlichem Peer-Assessment. Die Neukonzeption der Praktikumsstruktur soll einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Lernkultur in der Lehramtsausbildung an der Pädagogischen Hochschule leisten.

1 Einleitung

Umsetzungen von Reformen im Bildungswesen werden in der Regel mit der Aussicht auf Verbesserung des Status Quos begründet, da sie sich an einer als defizitär erkannten Ausgangslage ausrichten. Mit der Einführung von Bildungsstandards und Kompetenzen war intendiert die Lehr- und Lernarrangements in der Lehrerausbildung zu unterstützen und zu verbessern und die Qualität der Praxisphasen zu steigern (Klieme et al., 2003).

Mit diesem Paradigmenwechsel wird der politischen Forderung nach Anpassung an die Strukturen einer gestuften Lehrerausbildung im Bachelor-Master-System Rechnung getragen, die eine nationale und internationale Vereinheitlichung lanciert. Mit der Einführung neuer standardorientierter Studien- und Prüfungsordnungen geht eine zentrale Zieldimension einher, deren Umsetzung für den Erfolg oder Misserfolg der neuen Steuerungsstrategie relevant sein wird. Diese Vereinheitlichung sowie die Nachhaltigkeit und Effektivierung von institutionellen Lehr-Lernprozessen kann nur mit einem theoretisch fundierten Kompetenzbegriff, der Festschreibung, Überprüfung und Rückkopplung auf die individuellen Lernniveaus und eine mehrdimensionale Theorie-Praxisverschränkung gelingen (Euler, 2012; Halbherr, Reusser, 2008, S. 253).

Die neu entwickelte E-portfoliogestützte Lernumgebung an der Pädagogischen Hochschule Weingarten greift in der ersten Praxisphase auf Erfahrungen und Evaluationsergebnisse zurück, die in einer Vorläuferkonzeption zur klassischen Portfolioarbeit in den Schulpraktischen Studien erprobt wurde. Im bisherigen Konzept war das Portfolio gemäß der vorangegangenen Studien- und Prüfungsordnungen (GHPO, 2003; RPO, 2004) im Abschlussmodul Erziehungswissenschaft verortet und wurde in einer praxisorientierten Lehrveranstaltung eingeführt. Entsprechend wurde es aus Sicht der Studierenden i.d.R. im Rückblick auf das eigene Studium alleine, d. h. ohne Peer-Feedback, erstellt. Es konnte optional als Grundlage für die mündliche Abschlussprüfung im Fach Erziehungswissenschaft genutzt werden.

Die neue Studienordnung für Lehramtsstudiengänge sieht die verbindliche Einführung von Portfolios im Rahmen der Schulpraxis vor. Diese Rahmenvorgaben haben wir an der PH Weingarten als Ausgangspunkt unserer Überlegungen genommen. Das Fach Erziehungswissenschaft hat sich dazu entschieden, Portfolios nicht lediglich additiv in das bestehende Konzept zu integrieren, sondern die gesamte vom Fach betreute Schulpraxis zu überarbeiten.

Die Implementierung eines obligatorischen E-Portfolios zu Beginn des Studiums soll einen selbstbestimmten Lernprozess ermöglichen, welcher an der Schnittstelle von Theorie und Praxis sowohl retrospektive als auch prospektive Elemente enthält. Um den kontinuierlichen Aufbau von Wissen, Können und Reflexionsvermögen in der Planung, Gestaltung und Analyse von Unterricht zu unterstützen, erfolgt mit Blick auf die individuellen Voraussetzungen der einzelnen Studierenden eine gezielte Förderung. In dem Kontext wird das Portfolio als Intrument zur Intensivierung von Interaktions-, Reflexions- und Förderprozessen eingesetzt und basiert studentischerseits vorrangig auf schriftlicher Basis. Damit erfolgt ein Paradigmenwechsel in der Zielsetzung hin auf ein student centred approach (Barr & Tagg, 1995), d.h. die Lernenden und ihre je individuell-selbstbestimmten Lernprozesse werden in den Mittelpunkt gestellt. In diesem Artikel werden die Implementierung, die wissenschaftliche Begleitung und die bildungspolitischen und hochschuldidaktischen Herausforderungen beschrieben.

Die empirische Erfassung von Kompetenzen aus theoretischer und methodischer Perspektive ist eine schwierige Aufgabe, weil sich damit die Entwicklung von theoretisch und empirisch fundierten Kompetenzmodellen als Ausgangspunkt für die Entwicklung adäquater Messverfahren verbindet. Hierbei sollte das Kompetenzmodell der Erfassung von individuellen Lernergebnissen dienen. Kompetenzen zeigen sich anders als Qualifikationen in verschiedenen situativen Handlungszusammenhängen, so dass sie als „Disposition selbstorganisierten Handelns“ (Erpenbeck & Rosenstiel, 2003) verstanden werden können. Entsprechend der Definition von Erpenbeck und Rosenstiel lassen sich vier Kompetenzklassen nach personaler (Handlen an sich selbst), fachlich-meth-

odischer (Handeln an der gegenständlichen Umwelt), sozial-kommunikativer (Handeln an der sozialen Umwelt) und Aktivitäts- und umsetzungsorientierter Kompetenz (Grundlage des Handelns) unterscheiden (ebd., 2003).

Kompetenzen werden dabei nur in der Performanz, also der Situation, in der sie angewendet werden, sichtbar. Entsprechend kommen traditionelle Prüfungsformen hier an ihre Grenzen, wenn es um die Erfassung von Kompetenzen geht, wie dies Reinmann (2007) für Klausuren und Häcker (2005) für Aufsätze zeigt, weil diese Leistungen nur punktuell-summativ erfassen. Je mehr aber mit einer Assessment-Methode festgestellt werden kann, wie ein Problem gelöst wurde, welche Prozesse hinter dem Produkt stehen, desto eher lässt sich etwas über die zugrundeliegenden Kompetenzen sagen (Reinmann, 2007, S. 15). Innerhalb der Portfoliomethode wählen Lernende die Produkte aus, die ihrer Ansicht nach den „Abschluss" einer ihrer Lernprozesse, d.h. ihr Lernergebnis, verdeutlichen; in ihrem E-Portfolio dokumentieren Sie aber auch den Weg der Entstehung dieses Artefakts.

Mit Hilfe von Portfolios kann also ein solcher Blick auf die Kompetenzen einer Person geworfen werden (Stratmann, Preußler & Kerres, 2009a; Zawacki-Richter, Bäcker, & Hanft, 2010).

2 Beschreibung des didaktischen Konzepts

Die Neukonzeption des Orientierungs- und Einführungspraktikums (kurz: OEP; Modulstufe I) an der Pädagogischen Hochschule Weingarten ermöglicht es den Studierenden in einer produktiv aufeinander abgestimmten Blended-Learning-Umgebung, die aus einem Vorbereitungskurs sowie den vier Elementen Einführungspraktikum, Begleitseminar, E-Portfolio und einer Selbstlernumgebung besteht, grundlegendes berufsbezogenes Wissen zu erwerben und sich eine auf das spätere Berufsfeld bezogene Reflexions-, Kommunikations- und Urteilsfähigkeit anzueignen (Terhart, 2002, S. 30). Die Lernumgebung ist so angelegt, dass das im Begleitseminar behandelte Fachwissen zeitnah für die Schulpraxis und die E-Portfolioaufgaben selbstständig erweitert und angewendet werden muss sowie zum kooperativen Feedback verpflichtet. Diese Neukonzeption stellt somit hohe Anforderungen an die Selbstregulationsfähigkeiten der Studierenden in dieser frühen Phase ihres Studiums und zielt darauf ab, diese – und damit die Dispositionen zur Selbstorganisation der Studierenden zu kompetentem beruflichen Handeln – über angeleitete reflexive Prozesse weiter zu entwickeln. Wir erwarten uns also von der geschilderten Lernumgebung, deren Zentrum das E-Portfolio bildet, aufgrund ihrer kompakten zeitlichen und inhaltlichen Struktur v. a. positive Effekte auf die Reflexionsfähigkeit der Studierenden, ihre Organisations- und Elaborationsstrategien sowie die Planungs-, Überwachungs- und Regulierungs-

fähigkeiten (primäre Lernstrategien). Des Weiteren verlangt das Gesamtkonzept durch seine Anlage ein im Gegensatz zum bisherigen Alltag der Studierenden verändertes Zeitmanagement, eine veränderte Steuerung der Aufmerksamkeit sowie die Nutzung zusätzlicher Informationsquellen und insgesamt eine erhöhte Anstrengungsbereitschaft (sekundäre Lernstrategien) (Wild, Schiefele & Winteler, 1992).

Mit Blick auf die oben bereits erwähnten KMK- Standards muss ein breites Verständnis von Reflexion zugrunde gelegt werden, dass sowohl die eigene Person und ihre Studien- bzw. Bildungsziele, die Anforderungen des angestrebten Berufes als auch das Fachwissen beinhaltet (vgl. Terhart, 2002, 30). In diesem Sinne bietet es sich zunächst an, Reflexion als „Rückbiegung des Denkens auf das eigene Lernen, die eigene Leistung, die eigene Entwicklung, die eigene Person“ (Häcker, 2011, S. 177) („Wie habe ich agiert?“, „Was habe ich bisher erreicht?“) zu verstehen. Die Entwicklungsperspektive des Studiums berücksichtigend muss dieses aber dann erweitert werden: Reflexion kann dann verstanden als metakognitiver (Aufarbeitungs-)Prozess einer Lernsituation, der mein theoretisches Wissen im Anschluss an meine Handlungsausführung in einer bestimmten Situation für neue zukünftige Handlungen modifiziert („Wie könnte bzw. wie werde ich das nächste Mal in einer ähnlichen Situation[warum] agieren?“). Ziel einer so verstandenen Reflexion ist es also, die Handlungsdispositionen, sprich die Kompetenzen, der angehenden Lehrkräfte zu erweitern.

Als zentrales Element unserer Neukonzeption sollen die E-Portfolios es den Studierenden ermöglichen, ihre Kompetenzen zu dokumentieren und ihren Kompetenzzuwachs über einen längeren Zeitraum sowohl retrospektiv als auch prospektiv in den Blick zu nehmen. Durch einen Blick in das E-Portfolio eines Studierenden ist es möglich, sich einen Eindruck von den Fähigkeiten und Fertigkeiten, dem Wissen und den Einstellungen und letztlich den Kompetenzen dieser Person zu verschaffen. Durch die Abbildung eines längeren Lernzeitraums wird zudem die „personal knowledge history“ (Baumgartner, 2008) dieser Person sichtbar (E-Portfolio als Sammelmappe).

Zugleich ist die Entscheidung, E-Portfolios innerhalb von Lehrveranstaltungen bzw. innerhalb des Schulpraktikums zu nutzen, eine methodische Entscheidung, die einen Einfluss auf die Veranstaltungsdurchführung hat (Stratmann, Preußler & Kerres, 2009b). Werden E-Portfolios als zentraler Bestandteil innerhalb einer Veranstaltung genutzt, ist diese so zu gestalten, dass die einzelnen Phasen der Portfolioarbeit durch die Anlage der Veranstaltung unterstützt werden. Dabei können die in Abbildung 1 dargestellten Phasen unterschieden werden.

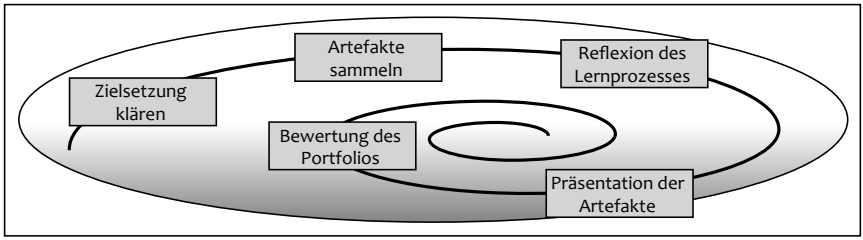


Abb. 1: Phasen der Portfolioarbeit (Stratmann u. a., 2009b, S. 98)

Zu Beginn klärt die/der Lehrende mit den Studierenden die individuellen Ziele, die die Studierenden in ihren Portfolios verfolgen. Im Sinne eines Open Learning Environments (Hannafin, Land & Oliver, 1999) ist den Studierenden im Rahmen des Konzepts ein bestimmter Kontext vorgegeben („Externally imposed"), innerhalb dessen sie bestimmte Lösungsvorschläge erarbeiten können.

Begleitend zu ihrem Praktikum bearbeiten die Studierenden innerhalb ihres Portfolios bestimmte Aufgaben, die sie bei der Anwendung ihres in der Begleitveranstaltung theoretisch erworbenen Wissens auf eine konkrete Unterrichtssituation unterstützen (etwa Beobachtung des Unterrichts, didaktische Analyse).

Neben den Inhalten, die innerhalb der Begleitveranstaltung behandelt wurden, stehen den Studierenden in der Lernumgebung umfangreiche Studienmaterialien für das Selbststudium zur Verfügung, die über die Lernplattform Moodle bereitgestellt werden. Damit sich die Studierenden innerhalb dieser umfangreichen Ressourcen zurecht finden, sind innerhalb der Lernplattform Leseempfehlungen für einzelne Themen bereitgestellt.

Bei der Arbeit an ihren Aufgabenlösungen ist der Austausch mit anderen Studierenden und den Lehrenden aus unserer Sicht essentiell, so dass dieser durch die Lernumgebung gefördert werden sollte und auch wird. Der Austausch kann zum einen innerhalb der Präsenzveranstaltung stattfinden, innerhalb der den Studierenden die Möglichkeit gegeben wird, den aktuellen Stand ihrer Überlegungen darzustellen und sich Feedback einzuholen, zum anderen ermöglicht es die E-Portfolio-Software, dass die Studierenden Feedback auf einzelne eingereichte Artefakte (in diesem Fall die Lösungen der Aufgaben) erhalten.

Neben den umfangreichen Lernressourcen, die den Studierenden innerhalb des Konzepts zur Verfügung gestellt werden, sind aus unserer Sicht die Lernaufgaben, die die Studierenden zu bearbeiten haben, ein wesentliches Element dieser Lernumgebung. Die während der Zeit zu bearbeitenden Aufgaben sind dabei bewusst reduziert und z. T. frei wählbar. Die Instruktionen innerhalb der Aufgaben sind dabei so gestaltet, dass in der Regel von den Studierenden die folgenden Aktivitäten durchzuführen sind: die Studierenden …

- wenden ihr theoretisch erworbenes Wissen auf eine konkrete Situation an,
- über sich in reflexivem Denken und Schreiben,
- geben mindestens einer anderen Person ein ausführliches Feedback auf ihre Lösungen,
- überarbeiten ihre eigenen Lösungen auf der Grundlage der im Feedback enthaltenen Anregungen.

Durch dieses Vorgehen erhoffen wir uns die folgenden Potentiale:

- ein tieferes Verständnis des jeweiligen Inhalts, da sich die Studierenden ein weiteres Mal mit ihrer eigenen Lösung aufgrund eines konstruktiven Feedbacks, welches suboptimale Lösungen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigt, auseinandersetzen,
- die Verinnerlichung der vorab bekanntgegebenen Beurteilungskriterien, die als Grundlage für das Feedback dienen. Über die Präsentationen der Artefakte innerhalb der Präsenzveranstaltung sowie die Einsichtnahme über die E-Portfolio-Plattform können sich die Studierenden einen Eindruck von den Lösungen der Kommilitonen verschaffen und mit ihren eigenen vergleichen (Förderung des sozialen Vergleichs). Auf diese Weise können die Studierenden selbst die Qualität ihrer Lösung im Vergleich zu anderen Lösungen einschätzen.
- die Erfahrung, dass die Kommilitonen wichtige Ressourcen im eigenen Lernprozess darstellen, zielt langfristig auf die Etablierung einer Kultur des Peer-Assessments und einer Community of Practice ab.

Die letzte Aufgabe, die die Studierenden innerhalb des Orientierungspraktikums zu bearbeiten haben, fordert diese auf, anhand von Kriterien, zu überlegen, was während der gesamten Praktikumszeit gut und weniger gut gelaufen ist und sich für einen Punkt, der selbst als weniger gut eingeschätzt wurde, ein Lernziel zu setzen. Dabei ist die Instruktion so gestaltet, dass die Studierenden ihren eigenen Lernprozess (durch die Kriterien angeleitet) reflektieren sollen und auf Grundlage dieser Einschätzung Bereiche ausmachen, in denen sie sich weiterentwickeln. Diese methodische Maßnahme zielt darauf ab, dass die Studierenden selbständig ihre Lernprozesse in den Blick nehmen und persönliche Lernziele setzen.

Die Arbeit in den Portfolios zielt damit darauf ab, dass die Studierenden ihr eigenes Unterrichtshandeln kritisch hinterfragen (reflection on action, Schön, 1991) und überlegen, was in der Unterrichtssituation gut und was weniger gut gelaufen ist und woran dies gelegen haben könnte (Pfeil Nummer 1 in der Abbildung 2). Diese Überlegungen sollen letztlich dazu führen, dass sich die Studierenden neue Lernziele setzen, um in einer zukünftigen ähnlichen Situation angemessener zu handeln (Pfeil Nummer 2).

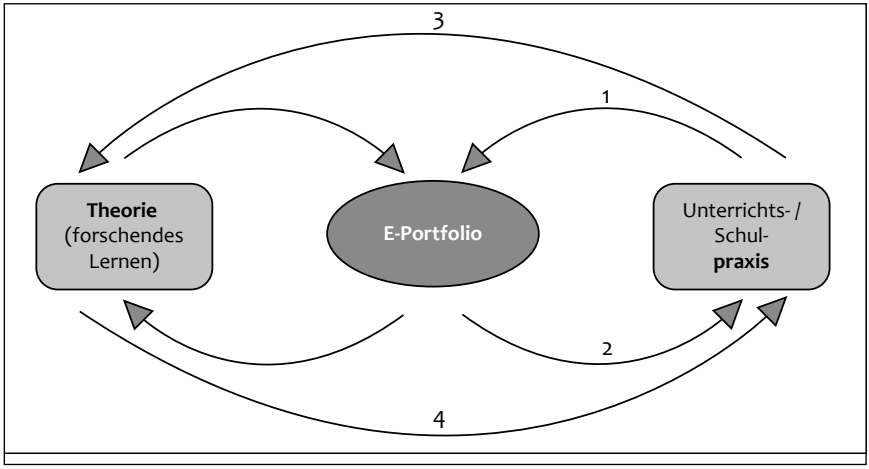


Abb. 2: Stärkere Verzahnung von Theorie und Praxis durch die Nutzung von E-Portfolios

Genau diese forschende Haltung gegenüber der erlebten Unterrichtsrealität gilt es aus unserer Sicht zu einem möglichst frühen Zeitpunkt bei den Studierenden zu entwickeln. Ziel wäre es, dass, wenn bspw. ein Student erlebt, dass eine selbst durchgeführte Unterrichtssituation suboptimal verlaufen ist, dieser sich selbst die Frage stellt, woran dies gelegen hat und hierbei Bereiche ausmacht, in denen er sich weiterentwickeln möchte. Unterstützung erhält er hier auch durch die Nachbesprechung im direkten Anschluss an den Unterricht mit der Praktikumsgruppe und der betreuenden Lehrkraft.

Im Folgenden wird diese fragende/forschende Haltung anhand des von Dewey (1938) beschriebenen Inquiry-Prozesses verdeutlicht (zit. n. Kerres & de Witt, 2004).

Innerhalb der Schulpraxis erleben die Studierenden eine Irritation – sie merken, dass ihr aktuelles Wissen in dieser Situation nicht ausreicht, um angemessen handeln zu können (Phase 1). Innerhalb ihrer Portfolios reflektieren die Studierenden die erlebte Irritation und überlegen, woran dies gelegen haben könnte (Phase 2; Pfeil Nummer 1 in der Abbildung 2). Diese ersten beiden Phasen beziehen sich auf die von den Studierenden erlebte Praxis. In der nächsten Phase findet der Übergang zur forschenden Herangehensweise statt. In dieser Phase 3 geht es darum, das Problem zu fassen, dieses näher zu beschreiben und zu definieren (Pfeil 3 in Abbildung 2). In der vierten Phase beschäftigen sich die Studierenden näher mit dem von ihnen identifizierten Problem, führen etwa zu diesem Literaturrecherchen durch oder beschäftigen sich mit Ergebnissen von Studien um zu einer vorläufigen Hypothese zu gelangen. In der letzten Phase wird schließlich die zuvor entwickelte Hypothese überprüft (vgl. Tabelle 1).

Ausgehend von den Ergebnissen können die Studierenden präskriptive Modelle entwickeln, aus denen Vorschläge für die Gestaltung der Unterrichtssituation hervorgehen (Pfeil 4 in Abbildung 2).

Tab. 1: Strukturmuster des Inquiry-Prozesses (Kerres & de Witt, 2004)

Phasen	Strukturmuster	Merkmale der Erfahrung
1. Phase	Die unbestimmte Situation	Verwunderung, Konfusion, Zweifel; Qualitäten der Situation sind noch unbestimmt
2. Phase	Institution eines Problems	Vermutende Antizipation: vorläufige Interpretation der gegebenen Situationselementem denen das Bewirken gewisser Konsequenzen zugeschrieben wird
3. Phase	Konkretisierung einer Problemlösung	Sorgfältiger Überblick:Untersuchung, Inspektion, Exploration, Analyse zur Definition und Klärung des anstehenden Problems
4. Phase	Vernünftiges Begründen	Konsequente Ausarbeitung einer vorläufigen Hypothese, wird mit einer größeren Menge an Tatsachen in Einklang gebracht
5. Phase	Bewährung der Problemlösung	Gestaltung der ausgelegten Hypothese als einen Handlungsplan und Anwendung auf den bestehenden Zustand der Situationsverhältnisse, um antizpiertes Ergebnis zu erreichen; Testen der Hypothese

Aus unserer Sicht sind E-Portfolios gerade in Lehramtsstudiengängen ein wertvolles Instrument. Im Rahmen der Unterrichtspraxis ist es für die Lehrperson nicht zielführend, wenn sie lediglich auf ihr wissenschaftliches Wissen zugreift. „Die Situation des Unterrichts ist zu komplex, als dass Lehrerinnen und Lehrer aus wissenschaftlichen Erkenntnissen direkten Nutzen für die Anleitung ihres Handelns ziehen könnten“ (Herzog, 2011, S. 64). Neben dem wissenschaftlichen Wissen spielt in der Unterrichtssituation auch das Erfahrungswissen (Alltags-, Beobachtungs-, Berufswissen) der Lehrperson eine zentrale Rolle, um in dieser erfolgreich zu handeln (ebd., S. 64).

3 Evaluation des Einführungsprozesses

Um die Implementierung des neuen Konzeptes an den Bedarfen der Hochschule auszurichten und zu messen, inwieweit und in welchem Maße durch die dargestellte Lernumgebung die intendierten Ziele erreicht wurden, ist zur Zeit eine Begleitstudie in Vorbereitung, die ab dem Wintersemester 2012/13 den unten genannten Forschungsfragen nachgehen wird. Diese Studie folgt zunächst der formativen Intention, die Strukturen und konkreten Inhalte und Aufgaben der Lernumgebung weiterzuentwickeln; darüber hinausgehend möchte sie auch dazu beitragen, den Mangel an empirischen Studien zu Effekten und Wirkmechanismen von E-Portfolios hinsichtlich der Reflexionsfähigkeit, von primären und sekundären Lernstrategien speziell in der Lehrerinnenbildung (vgl.

u. a. Delandshire & Arens, 2003, 58; zit. n. Bartlett 2006, 327; Pennington 2011, S. 37 sowie bezogen auf Portfolios allgemein: Häcker, 2011, S. 169) decken zu helfen.

3.1 Zum Forschungsstand empirischer Studien

Bisher durchgeführte Studien zu den genannten Wirkungen von E-Portfolios und Weblogs (aufgrund ihrer Ähnlichkeit zu E-Portfolios können diese Studien hier berücksichtigt werden) in der Lehrerinnenbildung weisen insgesamt zwar eine positive Bilanz auf (Ring & Foti, 2006; Avraamidou & Zembal-Saul, zit. n. Carney, 2006, S. 91) sind aber in ihrer Aussagekraft aufgrund verschiedenster methodischer Bedingungen nur eingeschränkt aussagekräftig (vgl. u.a. Bartlett 2006, S. 332; Lamont, 2007; Gebhardt & Jenert, 2011)

Interessant für die Gestaltung von Lernumgebungen und konkreten Aufgabenstellungen ist, dass die positiven Wirkungen auf die Reflexionsfähigkeit umso größer waren, je strukturierter und detaillierter die Vorgaben für die Studierenden waren (vgl. u.a. Gebhardt & Jenert, 2011, S. 291; Paddington, 2011). Hervorzuheben ist letzt genannte Studie, die in einem quasi- experimentellen Design (n = 30) u.a. die Wirkungen einer Instruktionsumgebung auf die im E-Portfolio gezeigte Reflexionsfähigkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (ebd., S. 37f.) untersuchte. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Experimentalgruppe, die in ihrer Reflexion detailliert angeleitet und begleitet wurde, der Kontrollgruppe ohne dieses Training in allen getesteten Bereichen außer der Planung signifikant überlegen war: 47% der von Teilnehmern der Treatmentgruppe eingereichten E-Portfolios entsprachen den Kriterien für eine hochwertige Reflexion (Kontrollgruppe 6,7%), 20% erreichten die höchste Reflexionsstufe in allen sechs getesteten Domänen (vgl. ebd., 40).

Auch das Peer-Feedback wirkt sich positiv auf die Reflexionsfähigkeit aus. 72% der von Lamont (2007) Befragten gaben an, dass dies nützlich für ihre Reflexion gewesen sei. 35% gaben an, diese Elemente hätten ihnen geholfen, sich eigene Ziele zu setzen (ebd., 2007, S. 39). Gebhardt und Jenert (2011) merken diesbezüglich in der bereits genannten Studie an, dass das technisch mögliche und von den Autoren gewünschte zeitnahe Feedback in ihrer Studie ausblieb (ebd., S. 290f.).

Es ist anzumerken, dass die Qualität des Feedbacks und nicht die Reaktionszeit der Studierenden im Vordergrund stehen sollte. Denn ein Feedback ist gedanklich vorzubereiten. Hinsichtlich der Lernstrategien ist zu vermuten, dass das Verfassen und Weitergeben des Feedbacks u. a. dann umso länger dauert, je schlechter die individuellen Informationsverarbeitungsstrategien ausgeprägt sind. In diesem Zusammenhang verweisen Malmberg und Svingby (o. J.) darauf, dass

auch die Gruppengröße, der Zeitpunkt des Postings und die konkrete Äußerung im Posting und im Feedback (ebd., S. 13f.) beeinflussen, wann ein weiteres Feedback erfolgt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in der Ausbildung von Lehrkräften ganz unterschiedliche Erfahrungen mit der Einführung von E-Portfolios gemacht wurden und, dass es bisher weder eindeutig überzeugende empirische Belege für deren Wirkungen (Lowenthal, White & Cooley, 2011, S. 61) noch Mikroanalysen hinsichtlich der Frage gibt, wie Studierende tatsächlich arbeiten, wenn sie mit bzw. in E-Portfolios arbeiten: Auf welche Wissensbestände, materiellen und immateriellen Ressourcen greifen sie bei ihrer Arbeit zurück? Auf was beruht dieser Rückgriff? Stellen sie sinnvolle Verbindungen zwischen den verschiedenen theoretischen und praktischen Anteilen des Studiums her und wenn ja, warum (Stephens & Moore, 2006, S. 521)? Auf wen oder was reflektieren sie warum? Welche Reichweite hat ihre Reflektion und wie kommt diese Zustande? Empirische Antworten auf diese Fragen könnten weitere Impulse geben für neue konzeptionelle Herangehensweisen in der Hochschuldidaktik und Lernkulturforschung.

4. Wissenschaftliche Begleitung

4.1 Wissenschaftliche Rahmung

Wie oben bereits gesagt, erwarten wir von der dargestellten Lernumgebung aufgrund ihrer kompakten zeitlichen und inhaltlichen Struktur v. a. positive Effekte auf ausgewählte Lernstrategien und damit die Selbststeuerungsfähigkeit und Reflexionsfähigkeit der Studierenden. Weiter gehen wir davon aus, dass diese Effekte sowohl über studentische Selbstberichte als auch die Artefakte in den E-Portfolios näher untersucht werden können. Die Aufgaben der Lernumgebung sprechen direkt oder indirekt die Organisations- und Elaborationsstrategien sowie die Planungs-, Überwachungs- und Regulierungsfähigkeiten der Studierenden an. Des Weiteren verlangt das Gesamtkonzept durch seine Anlage ein im Gegensatz zum bisherigen Alltag der Studierenden verändertes Zeitmanagement, eine veränderte Steuerung der Aufmerksamkeit sowie die Nutzung zusätzlicher Informationsquellen und insgesamt also eine erhöhte Anstrengungsbereitschaft.

Besonders geeignet für die geplante Untersuchung ist das Prozessmodell der Selbstregulation nach Schmitz (2001). Es integriert die Modelle der Selbstregulation von Bandura (1991) und Zimmermann (2000), das Handlungsphasenmodell von Kuhl (1987) sowie ein Lernprozessmodell (Schmitz & Wiese, 1991). Das Modell betont den „prozessuale[n] Charakter des Lernens“ (Schmitz, 2001, S. 183). Dieser ist gekennzeichnet durch eine Abfolge von Lernsequenzen, die auch der von uns gestalteten Lernumgebung immanent ist. Jeder Lernsequenz

besteht aus einer präaktionalen, aktionalen und postaktionalen Phase (vgl. ebd., 2001, 183) und in letzt genannter wird ausdrücklich eine Reflexion der Handlungsergebnisse verlangt (ebd., 2001, S. 183). Seinen Kern hat das Modell in der „adaptiven Zielverfolgung“ (Gläser-Zikuda & Göhring, 2007, S. 177)

Bevor die Studierenden ihre Arbeit in und mit der in diesem Artikel dargestellten Lernumgebung beginnen, soll vor Beginn des OEP im Wintersemester 2012/13 anhand eines Fragebogens, der neben eigenen auch Items aus LIST (Schiefele & Wild, 1994) und soLSo (Untiet-Kepp & Bernhardt, 2011) enthält, folgende Untersuchungsgruppen gebildet werden:

Tab. 2: Aufteilung der Untersuchungsgruppen

Untersuchungsgruppe	Selbsteinschätzung primäre Lernstrategien	Selbsteinschätzung sekundäre Lernstrategien
UG 1	Hoch	hoch
UG 2	Hoch	gering
UG 3	Gering	hoch
UG 4	Gering	gering

Ausgehend von diesem Sampling sollen vorrangig folgende Hypothesen untersucht werden:

H1: Studierende der UG 1 zeigen in ihren E-Portfolios im Vergleich zu den übrigen drei UG die am höchsten ausgeprägte Reflexionsfähigkeit.

H2: Die selbstberichteten Werte der UG 2, 3 und 4 verbessern sich durch die Arbeit der Studierenden in der dargestellten Lernumgebung signifikant.

H3: Die dargestellte Lernumgebung wird von den Studierenden der UG 2 und 4 aufgrund ihrer starken Vorstrukturierung hinsichtlich ihrer Selbststeuerungsfähigkeiten und des eigenen Lernzuwachses positiver bewertet als von den Studierenden der UG 1 und 3.

Abschließend soll das geplante methodische Vorgehen kurz schematisch dargestellt werden

Tab. 3: Schematische Darstellung des methodischen Vorgehens

Quantitative Analysen	**1. Vollerhebung *Pretest*:** Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der genannten primären und sekundären Lernstrategien: – Errechnung der Mittelwerte – Sampling der Untersuchungsgruppen (UG)
	2. Vollerhebung *Posttest*: Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der genannten primären und sekundären Lernstrategien: – Errechnung der Mittelwerte, Vergleich mit Pretest- Ergebnissen – Untergruppenvergleich nach UG
Qualitative Analysen	**1. Dokumentanalyse** Messung der Reflexionsfähigkeit des Samples Inhaltsanalyse der E-Portfolios – Vergleich mit den Fragebogenwerten – Untergruppenvergleich nach UG
	2. Leitfadengestützte Interviews Exploration der Einstellungen und Erfahrungen in und mit der Lernumgebung des Samples – Inhaltsanalyse der Transkripte – Vergleich mit den Fragebogenwerten und der Dokumentanalyse – Untergruppenvergleich nach UG

5 Fazit

Die Neukonzeption des Orientierungs- und Einführungspraktikums an der Pädagogischen Hochschule Weingarten soll Studierende zu einer professionellen Reflexionsfähigkeit führen. Eine entsprechend angelegte Blended-Learning-Umgebung aus Einführungs- und Begleitveranstaltung, Einführungspraktikum, E-Portfolio und Selbstlernumgebung bietet die Möglichkeit nötiges Fach- und Erfahrungswissen zu erwerben und dieses zeitnah in der Schulpraxis anwenden zu können. Diese Neukonzeption stellt hohe Anforderungen an die Selbstregulations- und Reflexionsfähigkeit der Studierenden.

Mit Hilfe einer Begleitforschung werden die Wirkungen der modifizierten Lernumgebung auf die sekundären Lernstrategien, die Selbsteinschätzung der Studierenden und die Entwicklung ihrer Reflexionsfähigkeit untersucht, um gezielt Einblicke in deren Selbststeuerungsprozesse zu erhalten.

Das Setting bietet zudem die Möglichkeit, die Selbstlernkompetenzen der Studierenden in einer frühen Phase ihres Studiums zu fördern und auf der Grundlage ihrer Vorerfahrungen auszurichten. Hierbei sollen sie die Rückmeldungen der Peers zunehmend als Lernressource verstehen, auf die sie im

Rahmen ihrer Professionalisierung ein Berufsleben lang zurückgreifen können. Die forschend/fragende Grundhaltung wird kontinuierlich gefördert und als notwendige Voraussetzung für die Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis angesehen. Aus einer rezeptologischen wird eine hypothesengenerierend-forschende Herangehensweise, die die angehenden Lehrpersonen befähigen soll, in unterschiedlichen Unterrichtskontexten sowohl auf ihr wissenschaftliches Wissen als auch ihr Erfahrungswissen zurückgreifen zu können.

Von den Ergebnissen der geplanten Studie erwarten wir weitreichende Konsequenzen für die Anlage und Ausrichtung hochschuldidaktischer Lerndesigns.

Literatur

Baumgartner, P. (2008). *ePortfolios an Hochschulen im Kontext des europäischen Bildungsraums*. Gehalten auf der Campus Innovation, Hamburg. Abgerufen von http://www.podcampus.de/node/1794

Bartlett, A. (2006). It Was Hard Work but It was Worth It: ePortfolios in Teacher Education. In A. Jafari & C. Kaufman (Hrsg.) *Handbook of Research on ePortfolios* (S. 327-339). Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Reference.

Carney, J. (2006). Analyzing Research on Teachers' Electronic Portfolios: What Does It Tell Us about Portfolios and Methods for Studying Them? In: *Journal of Computing in Teacher Education, 22* (3), 89–97.

Gebhardt, A. & Jenert, T. (2011). Besseres Feedback, mehr Reflexion? – Fertigkeiten und Einstellungen Studierender zum Bloggen in Praxisprojekten. In: T. Köhler & J. Neumann (Hrsg.) *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre* (S. 284–294). Münster: Waxmann.

Gläser-Zikuda, M., Göhring, A. (2007). Analyse und Förderung selbstregulierten Lernens auf der Grundlage des Portfolio-Ansatzes – ein Forschungsprogramm in der Sekundarstufe I. In: Gläser- Zikuda, M. (Hrsg.) *Lerntagebuch und Portfolio auf dem Prüfstand. Empirische Pädagogik, 21* (2), Themenheft. (S. 174–208). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

Hannafin, M., Land, S., & Oliver, K. (1999). Open Learning Enviroments: Foundations, Methods, Models. In C. M. Reigeluth (Hrsg.), *Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory* (S. 115–140). Routledge.

Häcker, T. (2011). Portfolio revisited-über Grenzen und Möglichkeiten eines viel versprechenden Konzepts. In: T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar, & C. Schwalbe (Hrsg.) *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 161–167). Wiesbaden: VS Verlag.

Häcker, T. (2005). *Portfolio als Instrument der Kompetenzdarstellung und reflexiven Lernprozesssteuerung*. *bwp*, (Nr. 8), (S. 1–11).

Herzog, W. (2011). Professionalität im Beruf von Lehrerinnen und Lehrern. In H.-U. Grunder, K. Kansteiner-Schänzlin, & H. Moser (Hrsg.), *Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer – Lehrer-Identität Lehrer-Rolle Lehrer-Handeln.* Bd. 8, (S. 49–77). Schneider Verlag Hohengehren.

Kerres, M. (2001). *Multimediale und telemediale Lernumgebungen: Konzeption und Entwicklung* (2., vollst. überarb. Auf.). München: Oldenbourg.

Kerres, M., & de Witt, C. (2004). Pragmatismus als theoretische Grundlage für die Konzeption von eLearning. In D. Treichel & H. O. Meyer (Hrsg.), *Handlungsorientiertes Lernen und eLearning. Grundlagen und Beispiele*. München: Oldenbourg.

Lamont, M. (2007). What Are the Features of e-Portfolio Implementation that Can Enhance Learning and Promote Self-Regulation? In: *European Institute for E-Learning (Hrsg.) E-portfolio Conference 2007*. EIFEL Maastricht. 16.–19. Oktober. (S. 32–42). Online verfügbar: http://www.eife l.org/publications/eportfolio/ proceedings2/ep2007/proceedings-pdf-doc/eportfolio-2007.pdf#page=206

Lowenthal, P., White, J., Cooley, K. (2011) Remake/Remodel: Using ePortfolios and a System of Gates to Improve Student Assessment and Program Evaluation. In: *International Journal of ePortfolio,* 61–70.

Malmberg, C. & Svingby, G. (o. J.) Students' communication and learning in computer supported dialogue. Online verfügbar: http://www.distans.hkr.se/ita110/dialogweb/Malmberg_Svingby.pdf

Pennington, R. (2011). Reflective Thinking in Elementary Preservice Teacher Portfolios: Can It Be Measured and Taught? In *Journal of Educational Research and Practice, 1* (1), S. 37–49.

Reinmann, G. (2007). *Bologna in Zeiten des Web 2.0. Assessment als Gestaltungsfaktor (Arbeitsbericht Nr. 16)*. Augsburg: Universität Augsburg.

Ring, G. & Foti, S. (2006). Using ePortfolios to Facilitate Professional Development Among Pre- Service Teachers. In A. Jafari & C. Kaufman (Hrsg.) *Handbook of Research on ePortfolios* (S. 340–357). Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Reference.

Stephens, B. R. & Moore, W. (2006). Psychology ePortfolios Enhance Learning, Assessment, and Career Development. In A. Jafari & C. Kaufman (Hrsg.) *Handbook of Research on ePortfolios* (S. 520–531). Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Reference.

Stratmann, J., Preußler, A., & Kerres, M. (2009a). Lernerfolg und Kompetenz bewerten-didaktische Potenziale von Portfolios in Lehr-/Lernkontext. *MedienPädagogik, 18*, 1–19.

Stratmann, J., Preußler, A., & Kerres, M. (2009b). Lernerfolg und Kompetenz: Didaktische Potenziale der Portfolio-Methode im Hochschulstudium. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE)*, *4,* (1), 90–103.

Schmitz, B. (2001). Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende. Eine prozessanalytische Untersuchung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 15*, (3/4), 181–197. Verlag Hans Huber Verlag.

Schön, D. A. (1991). *Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action* (New edition.). Ashgate Publishing.

Terhart, E. (2002*). Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz*. In ZKL-Texte, Nr. 24. Münster.

Untiet-Kepp, S. & Bernhardt, T. (2011). soLSo | selbstorganisiertes Lernen mit Social Software – Entwicklung und Erprobung eines Fragebogeninventars. In: T. Köhler & J. Neumann (Hrsg.) *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre* (S. 261–272). Münster: Waxmann.

Wild, K.-P., Schiefele, U. & Winteler, A. (1992). *LIST – Inventar zur Erfassung von Lernstrategien im Studium*. München: Universität der Bundeswehr, Institut für Erziehungswissenschaft und Pädagogische Psychologie.

Zawacki-Richter, O., Bäcker, E.-M., & Hanft, A. (2010). Denn wir wissen nicht, was sie tun … Portfolios zur Dokumentation in einem weiterbildenden Masterstudiengang. *MedienPädagogik*, *18*, 1–23.

Dominik Petko

Lerntagebuch schreiben mit Weblogs

Didaktische Grundlagen und technische Entwicklungen am Beispiel von lerntagebuch.ch

Zusammenfassung

Lerntagebücher sind ein bewährter Ansatz zur Förderung von Lernstrategien und Metakognition. Weblogs sind geeignet, die traditionellen Potenziale von Lerntagebüchern um spezifische Möglichkeiten digitaler Medien zu erweitern. Das Projekt lerntagebuch.ch ergänzte die auf Weblogs ausgerichtete Open-Source-Software Wordpress um besondere Funktionen, die das Führen von Lerntagebüchern im didaktischen Kontext unterstützen. Die theoretischen Grundlagen zur Gestaltung von Online-Lerntagebüchern werden diskutiert und der praktische Ansatz des Projektes lerntagebuch.ch wird vorgestellt.[1]

Die wachsende Bedeutung von Lernstrategien

Der Wandel von der Produktions- zur Informations- und Wissensgesellschaft verlangt von Menschen vielfältige neue Kompetenzen. Angesichts der kurzen Halbwertszeit und der Dynamik von Wissensbeständen sind Fähigkeiten lebenslangen Lernens gefragt. In Schulen und Hochschulen geht es neben dem Aufbau von Wissen folgerichtig verstärkt auch um „Lernen lernen". Die Vermittlung von Lernstrategien, lange Zeit eine implizite Aufgabe, die „nebenbei" abgedeckt und dabei gern auch vergessen wurde, rückt in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Lernstrategien umfassen ein breites Fähigkeitenspektrum (vgl. Friedrich & Mandl, 2006; Weinstein & Mayer, 1986). Die im deutschsprachigen Raum etablierte Gliederung von Wild & Schiefele (1994) unterscheidet drei Bereiche: (1) kognitive Lernstrategien in den Aspekten der Organisation, Elaboration, des kritischen Prüfens und Wiederholens, (2) metakognitive Lernstrategien zur Planung, Überwachung und Regulation des Lernprozesses sowie (3) ressourcenbezogene Lernstrategien, einerseits in Bezug auf interne Ressourcen wie Anstrengung, Aufmerksamkeit und Zeitmanagement und andererseits bezüglich externer Ressourcen wie Lernumgebung, Lernen mit anderen oder Umgang mit Literatur. Der Aufbau dieser spezifischen Lernstrategien ist

1 Der Beitrag ist die deutschsprachige Fassung eines Vortrags, der auf der ED-MEDIA Conference 2011 in Lissabon gehalten wurde.

eng mit der Entwicklung von übergreifenden metakognitiven Fähigkeiten verbunden (vgl. z.B. Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach, 2006). Dies ist wiederum verknüpft mit der Erweiterung von allgemeinen Kompetenzen im Bereich des reflektierenden Lernens (vgl. z.B. Boud, Keogh & Walker, 1985; Schön, 1983). Versuche, solche komplexen Kompetenzen in abstrakten Kursen und Unterrichtseinheiten in Form von Rezeptwissen zu vermitteln, werden heute tendenziell kritisch gesehen (vgl. Reusser, 2001). Deutlich erfolgversprechender scheinen Ansätze, Lernstrategien innerhalb von situierten Lernprozessen zu aktivieren und mit geeigneten Massnahmen auf ihren Transfer hinzuwirken (vgl. Dignath, Buettner & Langfeldt, 2008; Hattie, Biggs & Purdie, 1996). Besonders vielversprechend ist auch der Einbezug des Lernens in informellen Kontexten, wobei Lerntagebücher und E-Portfolios eine Brücke zwischen informellen und formellen Lernkontexten bilden können. Lerntagebücher und E-Portfolios gelten als Elemente einer persönlichen Lernumgebung, die sich dadurch auszeichnet, dass Lernende unterschiedliche informelle Medien zu einem selbstgewählten und selbstgesteuerten Lernraum kombinieren (vgl. zu sog. „personal learning environments" in Abgrenzung von traditionellen Lernplattformen, in denen der Lernraum von einer Bildungsinstitution zur Verfügung gestellt und gesteuert wird z.B. Attwell, 2007; Wilson et al., 2007). Mit dem Einbezug von *Personal Learning Environments* in formelle Lernkontexte kann es jedoch auch zu mehr oder weniger latenten Widersprüchen zwischen Fremdsteuerung und Selbststeuerung des Lernprozesses kommen. Während persönliche Lernumgebungen mit der Vorstellung eines weitgehend selbstgesteuerten Lernens verbunden sind, arbeiten formelle Lernkontexte mit Lernarrangements, in denen mehr oder weniger starke Vorgaben zum Lernprozess gemacht werden. Anhand der Idee von Lerntagebüchern und der Online-Plattform lerntagebuch.ch soll diskutiert werden, wie sich solche Widersprüche u.a. mit der Gestaltung digitaler Werkzeuge vermeiden lassen.

Konstituierende Merkmale von Lerntagebüchern

Lerntagebücher gelten als bewährtes Mittel, um ein Nachdenken über Lerninhalte, Lernprozesse und Lernstrategien anzuregen (vgl. Gläser-Zikuda, 2010; Moon, 2006; Boud, 2001; Hiemstra, 2001). Erfahrungen, Probleme und Fragen beim eigenen Lernen werden in einem persönlichen Dokument schriftlich und kontinuierlich festgehalten und auf diese Weise reflektiert. Neben dem Begriff des Lerntagebuchs sind im Deutschen auch die Bezeichnungen Lernprotokoll oder Lernjournal gebräuchlich. Im Englischen kreist die Diskussion um Begriffe wie learning/reflective diaries/journals/protocols/logs, ohne dass eine eindeutige Differenzierung der Akzentsetzungen der verschiedenen Begriffe möglich wäre. Auch wenn sich die Ansätze im Detail unterscheiden können (etwa dahingehend, ob sich die Intention auf die Förderung des Lernprozesses, die Dokumentation

von Lernprozessen zu Bewertungszwecken oder auf die Datenerhebung in Forschungsprojekten richtet), so lassen sich doch gewisse Grundkonstanten des „journal writing" für Lernzwecke feststellen:

- *Lerntagebücher sind schriftlich*. Mit dem Schreiben über den eigenen Lernprozess werden die zugrundeliegenden Denkprozesse externalisiert und damit expliziert. Die theoretischen Implikationen eines solchen „Writing to learn" sind Gegenstand einer breiten Forschungstradition (vgl. Knipper & Duggan, 2006; Bangert-Drowns, Hurley & Wilkinson, 2004).
- *Lerntagebücher sind kontinuierlich*. Das Schreiben eines Lerntagebuchs zielt auf eine fortlaufende Dokumentation von Wegen, Irrwegen und Erkenntnissen beim eigenen Lernen. Im Unterschied zu Portfolios haben Lerntagebücher damit einen stärker formativen Charakter (vgl. Gläser-Zikuda & Hascher, 2007). Während Portfolios auf Basis der im Lernprozess gesammelten Arbeiten letztlich auf das Herstellen eines kohärenten und präsentablen Produktes abzielen, ist in Lerntagebüchern eher der Weg das Ziel.
- *Lerntagebücher sind persönlich*. Als Teil der persönlichen Lernumgebung liegen Lerntagebücher im Grundsatz in der Verantwortung der bzw. des Lernenden. Einträge in das Lerntagebuch sind vorläufig privat und es bedarf besonderer Vereinbarungen, dass Lehrende oder andere Lernende Einsicht nehmen können. Einträge in das Lerntagebuch müssen vor öffentlichem Zugriff schützbar sein. In formellen Lernsettings kann dieses Prinzip jedoch auch anders gehandhabt werden. Eine vollständige Öffnung von Lerntagebüchern birgt jedoch die Gefahr, dass eben nicht mehr unfertige Prozesse dokumentiert werden, sondern nur noch präsentable Zwischenresultate.
- *Lerntagebücher sind verknüpft mit Lernkontexten*. Lerntagebücher können in äusserst unterschiedlichen Lernkontexten eingesetzt werden und je nachdem ändert sich auch der Charakter des Lerntagebuchs (vgl. Sim & Hew, 2010). In informellen Lernsettings ist das Schreiben eines Lerntagebuchs üblicherweise ein freiwilliger und selbstverantworteter Bestandteil der eigenen Lernstrategie. In formellen Bildungskontexten kann das Schreiben eines Lerntagebuchs jedoch auch ausdrücklich empfohlen oder sogar obligatorisch sein, z.B. als Teil von Lernaufgaben oder als Bestandteil des Leistungsnachweises. Lerntagebücher können ausschliesslich für die eigene Reflexion geschrieben werden oder in Bezug auf bestimmte Adressaten, z.B. andere Studierende oder Lehrende. Lehrende erhalten damit wichtige Informationen über die Lernenden und ihr Lernen sowie Einblicke in Gruppenprozesse, Pläne, Gedanken und Schwierigkeiten der Lernenden. Lerntagebucheinträge können auf diese Weise zum Ausgangspunkt von weiterer Anschlusskommunikation werden.
- *Lerntagebuchschreiben führt nicht automatisch zu Reflexion oder Metakognition.* Die Qualität von Lerntagebüchern kann sich stark unterscheiden (vgl. Sim & Hew, 2010; Dyment & O'Connell, 2010). Entscheidende

Hilfen zur Sicherstellung einer lernförderlichen Qualität können vorstrukturierende metakognitive Reflexionsaufgaben und Hinweise, Beispiele von anderen Lerntagebüchern oder rekursives Feedback sein (vgl. Hübner, Nückles & Renkl, 2010; Nückles, Hübner & Renkl, 2009; Berthold, Nückles & Renkl, 2007). Solche Hilfen stehen üblicherweise jedoch nur beim Einsatz von Lerntagebüchern in formellen Bildungskontexten zur Verfügung. Um einen Widerspruch zum persönlichen Charakter von Lerntagebüchern zu vermeiden, müssen Vereinbarungen zur Handhabung dieser Hilfen getroffen werden. Im Idealfall sollen sie die Selbststeuerung des Lernprozesses durch die Lernenden nicht ersetzen, sondern zusätzlich anregen.

Weblogs als Lerntagebücher?

Weblogs (oder kurz Blogs) können allgemein als öffentlich lesbare persönliche Online-Tagebücher verstanden werden (vgl. Sim & Hew, 2010). Die Einträge werden bekanntlich auf einer dynamisch generierten Webseite zeitlich geordnet dargestellt, wobei der neueste Eintrag zuoberst steht und ältere Einträge langsam nach unten und schliesslich ins digitale Archiv wandern. Leserinnen und Leser können Einträge kommentieren oder im eigenen Blog zitieren, was mit der sogenannten „Trackback-Funktion“ nachvollziehbar bleibt. Im Gegensatz zu Lerntagebüchern in Papierform bieten digitale Varianten wie Weblogs verschiedene Besonderheiten bzw. Vorteile. Beiträge im Lerntagebuch werden mithilfe digitaler Möglichkeiten von Textverarbeitung verfasst, d.h. der Schreibprozess ist nicht mehr zwingend linear und es lassen sich leichterer Änderungen einarbeiten und Versionen rückverfolgen. Dies kann die Qualität der Texte erhöhen (Schwarz, 2004; Goldberg, Russell & Cook, 2002). Dass Einträge getippt werden müssen kann für im Tastaturschreiben ungeübte Personen jedoch auch eine gewisse Hürde bedeuten. Einträge lassen sich um Links und multimediale Elemente erweitern, d.h. man kann nicht nur Bilder einfügen, sondern auch Töne, Filme und Animationen. Mit Hyperlinks lassen sich Querbezüge auf eigene Einträge oder fremde Quellen machen. Damit verbunden ist ein erweiterter Schreibbegriff, der auch das Erstellen interaktiver und multimedialer Inhalte umfasst. Weblogs lassen sich mittels Einstellungen und Template-Funktionen in ihrem Aufbau und ihrer farblichen und grafischen Gestaltung fast beliebig anpassen. Die gestalterische Personalisierung hat eine identitätstiftende Komponente, die mit einer erhöhten Identifikation mit dem eigenen Produkt einhergeht. Lerntagebucheinträge lassen sich in Weblogs auf unterschiedliche Weise strukturieren: Neben der zeitlichen Gliederung nach Datum des Eintrags, die bei Weblogs als Standardgliederung gegeben ist, lassen sich Einträge in Kategorien gliedern und mit Tags verschlagworten. Einträge lassen sich zudem im Volltext auf Suchbegriffe hin durchsuchen. Je nach Einstellung werden Einträge auch von allgemeinen Suchmaschinen indiziert. Weblogs sind

wie eine gewöhnliche Website von überall her zugänglich. In Konsequenz müssen Dozierende Lerntagebücher in Form von Weblogs nicht mehr einsammeln, um sie zu lesen, sondern können Aktualisierungen bequem via RSS-Feed abonnieren. Weblogs lassen sich damit auch in örtlich verteilten Lerngruppen oder in Blended Learning Szenarien einsetzen. Mit Weblogs lassen sich nicht nur für einzelne Lernende, sondern für Lerngruppen Lerntagebücher erstellen. Alle Gruppenmitglieder können sich z.B. ein gemeinsames Login teilen und Beiträge schreiben, revidieren oder sich an den Anschlussdiskussionen beteiligen. Durch die einfachen Kommentar- und Trackbackfunktionen von Weblogs lässt sich in Lerntagebüchern eine besondere Feedback-Kultur fördern, die nicht nur Rückmeldungen von Dozierenden, sondern auch von anderen Studierenden oder Externen einbezieht. Einträge werden schliesslich in einfacher und strukturierter Form archiviert. Sie können gedruckt oder in eine andere Anwendung exportiert werden.

Vergleicht man diesen Katalog digitaler Möglichkeiten von Weblogs mit den konstituierenden Merkmalen von Lerntagebüchern, wie sie im Abschnitt zuvor skizziert wurden, so fällt auf, dass Weblogs zwar die Schriftlichkeit und Kontinuität des Lerntagebuchschreibens in besonderer Weise unterstützen können, dass ihre Nutzung bezüglich anderer konstitutiver Merkmale jedoch auch problematisch sein kann. Dies betrifft vor allem den Umstand, dass Einträge in Weblogs vollständig öffentlich sind. Im Unterschied zu Lernplattformen sind sie keine geschützten „Inseln“ im Netz (vgl. Kerres, 2006), sondern öffentliche Plattformen der Selbstdarstellung. Dies kann unter Umständen dem Bedürfnis einer stärkeren Privatheit der persönlichen Lernumgebung widersprechen. Im Unterschied zu Lernplattformen gibt es zweitens keine differenzierten Rechteeinstellungen für andere Nutzerinnen und Nutzer. Im Vergleich fehlen damit unter anderem auch Funktionen für Lehrende. Dies macht es z.B. schwierig, mit vorstrukturierenden Reflexionshinweisen zu arbeiten.

Das Projekt lerntagebuch.ch

Mit *lerntagebuch.ch* wurde versucht, die Potenziale von Weblogs für das Führen von Lerntagebüchern zu erweitern und mit der Implementierung besonderer Funktionen die potenziellen Widersprüche zwischen Selbststeuerung und Fremdsteuerung bei der Nutzung von Personal Learning Environments in formellen Lernsettings zu entschärfen. Mit der Plattform können Studierende, Schülerinnen und Schüler ihr Lernen in passwortgeschützten Weblogs dokumentieren. Dozierende und Lehrpersonen können Fragen stellen und kommentieren. Lernende behalten jedoch jederzeit die vollständige Kontrolle über ihr Lerntagebuch, die Sichtbarkeit der Einträge und die Rolle von anderen Personen in ihrer persönlichen Lernumgebung.

Mit lerntagebuch.ch wurde ein freies und quelloffenes Plugin für das Open Source Weblog-Content Management System *WordPress* entwickelt. Das aktuelle Plugin arbeitet mit WordPress ab Version 3 (Multisite) und setzt zusätzlich das Buddypress-Plugin (1.2.4.1 oder höher) voraus. Das Plugin ist eine nicht kommerzielle Entwicklung des Instituts für Medien und Schule der PH Zentralschweiz-Schwyz (Hauptentwickler: Andrea Cantieni und Thomas Moser). Für öffentliche Schweizer Bildungsinstitutionen lässt sich das Plugin unter www.lerntagebuch.ch kostenfrei nutzen. Ausserhalb dieses Angebots lässt sich das Plugin von der englischsprachigen Projektseite (www.learninglog.org) herunterladen und auf einem eigenen Server installieren, betreiben und auch weiterentwickeln. In Ergänzung zu den üblichen Funktionen von Weblogs wurden bei lerntagebuch.ch verschiedene Aspekte gezielt im Hinblick auf den Bildungskontext angepasst.

- Weblogs sind normalerweise vollständig öffentlich, d.h. es existiert kein Passwortschutz für persönliche oder sensible Informationen. Mit dem Plugin ist dagegen nicht jeder Eintrag öffentlich. Lernende können selbst entscheiden, welche Einträge für das ganze Internet sichtbar sein sollen oder welche Einträge nur für sie selbst, für ausgewählte Gruppen oder für einzelne Leserinnen oder Leser wie z.B. Lehrperson, Eltern oder Lernpartner sichtbar sein sollen.
- Während Weblogs üblicherweise eine individuelle Angelegenheit sind, können sich Lernende mit dem Plugin zu Gruppen zusammenschliessen. Einträge im Online-Lerntagebuch lassen sich danach wahlweise Gruppen zuordnen. Auf der Gruppenseite werden die dieser Gruppe zugeordneten Einträge aus den unterschiedlichen elektronischen Lerntagebüchern dann gesammelt angezeigt. Dies erleichtert das parallele Führen von Lerntagebüchern in unterschiedlichen Kontexten (z.B. Seminaren, Institutionen etc.), ohne dass Lernende dafür separate Lerntagebücher führen müssten.
- *Lerntagebuch.ch* wurde um effiziente Möglichkeiten für Lehrende erweitert, Lerntagebücher für Lernende in Lerngruppen einzurichten. Lernende erhalten dabei dennoch die volle Kontrolle über ihr eigenes Lerntagebuch. Sie können sämtliche Voreinstellungen zurücksetzen oder ändern und auch aus den Lerngruppen, denen sie durch Lehrende eingeteilt wurden, wieder austreten. Lernende können sich selbst in eigenen Gruppen organisieren und dabei auch Funktionen von Lehrenden einnehmen. Die Grenze der Rechte von Lehrenden und Lernenden ist damit deutlich flexibler als in herkömmlichen Lernplattformen.
- Das Plugin ermöglicht es Lehrenden, das Schreiben des Lerntagebuchs durch Aufgaben und Leitfragen vorzustrukturieren. Während in herkömmlichen Weblogs jeder Eintrag quasi auf einem „weissem Blatt“ geschieht, haben Lehrende dagegen die Möglichkeit, den Reflexionsprozess mit Inputs anzuregen. Hierzu stehen verschiedene Frage- und Antwortvorlagen zur Verfügung, von freien Texteinträgen bis zu verschiedenen Multiple-Choice-Elementen.

Trotz solcher Möglichkeiten liegt die Kontrolle über ihre Einträge letztlich bei den Lernenden, die die Aufgaben und Leitfragen auch umschreiben können.

- Viele Weblogs haben eine für ihren schnellen Einsatz in Bildungskontexten eher umständliche Menuführung, die eine lange Einarbeitungszeit erfordert. Lerntagebuch.ch besitzt hierzu ein sogenanntes „Simplicity"-Modul, mit der sich mit einem Klick das Interface auf die wichtigsten Funktionen vereinfachen lässt. So ist eine Nutzung auch mit wenig computergewöhnten Nutzenden problemlos möglich. Fortgeschrittene Nutzerinnen und Nutzer können die volle Optionspalette von WordPress jederzeit wieder hinzuschalten.

Schlussbemerkungen

Wie gezeigt wurde, besitzen herkömmliche Weblogs vielfältige Potenziale, um als digitale Lerntagebücher eingesetzt zu werden. Weblogs sind jedoch üblicherweise vollständig öffentlich und sie bieten jenseits der allgemeinen Kommentarmöglichkeit keine besonderen Funktionen für das Coaching durch Lehrende. Für beide Probleme wurden mit dem beschriebenen Wordpress-Plugin technische Lösungen entwickelt. Da digitale Lerntagebücher als Teil der persönlichen Lernumgebung aufgefasst werden, wurde dabei darauf geachtet, dass Lernende innerhalb ihres Lerntagebuches alle Rechte und bei der Gestaltung ihrer Einträge zu Reflexionsaufgaben alle Freiheiten besitzen. Damit bei einem Einsatz von Personal Learning Environments in formellen Bildungskontexten der Charakter der persönlichen und selbstgesteuerten Werkzeuge nicht verloren geht, sind letztlich jedoch nicht nur technischen Lösungen, sondern auch eine dementsprechende Ausgestaltungen des gesamten didaktischen Arrangements nötig. Passende Plattformen sind hierfür eine grundlegende, jedoch nicht hinreichende Bedingung.

Literatur

Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments – the future of eLearning. *eLearning Papers* (www.elearningpapers.eu), *2*(1), 1-8.

Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M. & Wilkinson, B. (2004). The effects of school-based writing-to-learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 74*(1), 29.

Berthold, K., Nückles, M. & Renkl, A. (2007). Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts. *Learning and Instruction, 17*(2007), 564-577

Boud, D. (2001). Using journal writing to enhance reflective practice. *New directions for adult and continuing education, 90*, 9-18.

Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Abingdon: Routledge.

Dignath, C., Buettner, G. & Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively?: A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review, 3*(2), 101-129.

Dyment, J. E. & O'Connell, T. S. (2010). The Quality of Reflection in Student Journals: A Review of Limiting and Enabling Factors. *Innovative Higher Education, 35*(4), 233-244.

Friedrich, H. F. & Mandl, H. (2006). Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 1-23). Göttingen: Hogrefe.

Gläser-Zikuda, M. (Hrsg.). (2010). *Lerntagebuch und Portfolio aus empirischer Sicht*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

Gläser-Zikuda, M. & Hascher, T. (2007). Zum Potential von Lerntagebuch und Portfolio. In M. Gläser-Zikuda & T. Hascher (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (S. 9-21). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Goldberg, A., Russell, M. & Cook, A. (2002). The Effect of Computers on Student Writing: a Meta-Analysis of Studies from 1992 to 2002. *The Journal of Technology, Learning and Assessment, 2*(1), 1-52.

Hattie, J., Biggs, J. & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 66*(2), 99-136.

Hiemstra, R. (2001). Uses and benefits of journal writing. *New directions for adult and continuing education, 90,* 19-26.

Hübner, S., Nückles, M. & Renkl, A. (2010). Writing learning journals: Instructional support to overcome learning-strategy deficits. *Learning and Instruction, 20*, 18-29.

Kerres, M. (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning* (Kap 4.26, S. 1-16). München: Deutscher Wirtschaftsdienst.

Knipper, K. J. & Duggan, T. J. (2006). Writing to learn across the curriculum: Tools for comprehension in content area classes. *The Reading Teacher, 59*(5), 462-470.

Moon, J. (2006). *Learning journals: A handbook for reflective practice and professional development*. London: RoutledgeFalmer.

Nückles, M., Hübner, S. & Renkl, A. (2009). Enhancing self-regulated learning by writing learning protocols. *Learning and Instruction, 19*(3), 259-271.

Reusser, K. (2001). Unterricht zwischen Wissensvermittlung und Lernen lernen. Alte Sackgassen und neue Wege in der Bearbeitung eines pädagogischen Jahrhundertproblems. In C. Finkbeiner & G. W. Schnaitmann (Hrsg.), *Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik* (S. 106-140). Donauwörth: Auer.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.

Schwarz, K. (2004). *Word Processors: Do They Enhance Elementary School Children's Writing?* Online verfügbar unter: http://eric.ed.gov [Stand: 22.03. 2011].

Sim, J.W.S. & Hew, K.F. (2010). The use of weblogs in higher education settings: A review of empirical research. *Educational Research Review, 5*, 151-163.

Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M. & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning, 1*(1), 3-14.

Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In Wittrock (Ed.), *The Handbook of Research on Teaching* (pp. 315-327). New York: Macmillan.

Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium. Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für Differenzielle und Diagnostische Psychologie, 15*, 185-200.

Wilson, S., Liber, O., Johnson, M., Beauvoir, P., Sharples, P. & Milligan, C. (2007). Personal Learning Environments: Challenging the dominant design of educational systems. *Journal of e-Learning and Knowledge Society, 3*(2), 27-38.

Ina Ertner, Eva Opitz, Verena Ott, Sarah Rohrer,
Sandra Hofhues, Thomas Sporer

Unterstützung überfachlicher Kompetenzentwicklung in Projekten mit E-Portfolio-Arbeit

Ein „Reality-Check“ aus Studierendenperspektive

Zusammenfassung

Im Augsburger Begleitstudium[1] können Studierende der Universität Augsburg an Projekten außerhalb des eigenen Fachstudiums teilnehmen. Die in der Regel mehrere Semester umspannende Projektarbeit der Studierenden wird dabei durch Portfolioarbeit ergänzt. In den E-Portfolios dokumentieren die Studierenden ihre Arbeit. Sie reflektieren ihre Erfahrungen in den Projektgruppen sowie ihre persönliche Kompetenzentwicklung. Gleichzeitig dienen die Portfolios dazu, die extracurricucalur erbrachte Projektarbeit als Studienleistungen formal anzuerkennen. Die Anerkennung erfolgt durch ein prozessbegleitendes E-Portfolio sowie eine mündliche Abschlussprüfung in Form einer Präsentation mit anschließender Diskussion.

In diesem Beitrag erörtern Projektmentorin Sandra Hofhues und Projektkoordinator Thomas Sporer mit den Studentinnen Ina Ertner, Eva Opitz, Verena Ott und Sarah Rohrer das für „Für“ und „Wider“ des Einsatzes von E-Portfolios im Begleitstudium. In Form eines Dialogs mit den Teilnehmerinnen am Begleitstudium werden die Chancen und Grenzen von E-Portfolios für die überfachliche Kompetenzentwicklung aus Studierendenperspektive beleuchtet.

Projektbeschreibung zum Einsatz des E-Portfolios im Begleitstudium

Sandra Hofhues: An der Universität Augsburg kommen E-Portfolios im Begleitstudium Problemlösekompetenz zum Einsatz. Bevor wir genauer über die Portfolioarbeit sprechen können, interessiert mich, an welchen Projekten ihr eigentlich im Begleitstudium teilgenommen habt. Um was geht es in den Projekten und was habt ihr dort gemacht?

Sarah Rohrer: Mein Begleitstudium habe ich bei „Blickpunkt Campus“ absolviert. Blickpunkt Campus – das ist Fernsehen von Studenten für Studenten.

1 www.begleitstudium-problemloesekompetenz.de

Jedes Semester wird von dieser Projektgruppe eine halbstündige Fernsehsendung mit Themen rund um das Thema „Studieren in Augsburg" produziert. Schon seit dem dritten Semester bin ich festes Redaktionsmitglied bei Blickpunkt Campus und übernehme seither fernsehjournalistische Tätigkeiten, d.h. die Konzipierung und Umsetzung eines eigenen Beitrags zu einem interessanten Thema, sowie die aktive Teilnahme an den Redaktionssitzungen. So habe ich jedes Semester zusammen mit meinem Team einen eigenen Beitrag produziert. Von der Recherche zur Konzipierung bis hin zur technischen Umsetzung und Postproduktion – alles wird von den Studierenden alleine bewerkstelligt. Eine besondere Erfahrung war auch die Moderation der Sendung, die ich zusammen mit einem Kommilitonen übernehmen durfte.

Ina Ertner: Ich habe mein Begleitstudium bei Kanal C, dem Augsburger Campusradio absolviert. Kanal C ist ein durch die Bayerische Landesmedienzentrale (BLM) gefördertes Aus- und Fortbildungsprogramm mit drei Stunden Sendung pro Woche. Die Sendung wird auf der Frequenz von Radio Fantasy, einem bekannten Lokalsender, ausgestrahlt. Hauptzielgruppe sind Studierende, aber auch universitätsferne Augsburger verfolgen die Sendung regelmäßig. Zunächst war ich als Redakteurin in den Ressorts Kultur und Hochschulpolitik tätig, erlernte die Bedienung der Produktions- und Aufnahmetechnik sowie den Umgang mit Interviewpartnern. Mit der Zeit verinnerlichte ich somit die wichtigsten Prozesse des Mediums Radio. Während meiner anschließenden einjährigen Amtszeit als Chefredakteurin war ich hauptsächlich mit der Leitung der Redaktionssitzungen und Erstellung der Sendeplanungen beschäftigt. Zusätzlich übernahm ich die Moderation der Sendung und Betreuung der Redakteure. Bei öffentlichen Veranstaltungen vertrat ich Kanal C und war verantwortlich für die Kontaktpflege mit externen Partnern. Heute bin ich als Vereinsvorsitzende zuständig für die Sicherung der Finanzierung durch die BLM und fungiere als rechtliche Vertreterin des Vereins. Somit bin ich Sprachrohr zwischen Kanal C und der BLM, dem Stadtjugendring und Ämtern wie dem Notariat, Amtsgericht und unserer Steuerkanzlei.

Eva Opitz: Ich habe sechs Semester bei den studentischen Mediatoren mitgearbeitet, davon drei Semester als Koordinatorin des Projekts. Die Mediatoren sind eine Gruppe Studierender aus verschiedenen Fachrichtungen der Universität Augsburg, die Kommilitonen unabhängig und neutral bei Konflikten oder Problemen in studentischen Lern- und Arbeitsgruppen oder bei Absprachen mit Dozenten unterstützt. Dabei geht es nicht nur um Streitschlichten in bereits eskalierten Situationen. Ziel ist es vielmehr, Studierende der Uni Augsburg darin zu unterstützen, Gruppenarbeiten und die dabei natürlicherweise auftretenden Spannungen konstruktiv zu bewältigen. Neben der Beratung in akuten Fällen spielt deswegen auch die Konfliktprävention eine wichtige Rolle: Jeweils zu Semesterbeginn bieten die Mediatoren daher einen Workshop zur „Kommunikations- und Konfliktlösekompetenz" an. Im Rahmen dieses Angebots

sensibilisieren die Mediatoren die Workshop-Teilnehmer für Konflikte in studentischen Arbeitsgruppen und geben ihnen Werkzeuge an die Hand, die es ermöglichen, Konflikte bereits in den Anfängen beizulegen. Als Projektkoordinatorin hab ich zudem eine ganze Reihe organisatorischer, repräsentativer und tutorieller Tätigkeiten übernommen sowie sichergestellt, dass das Projekt bestehen bleibt. Ich habe mich beispielsweise um eine gruppeninterne Schulung zum Thema „Mediation in der Praxis" sowie die Beschaffung der Gelder dafür gekümmert, eine universitätsweite Bedarfsanalyse unseres Angebots eingeleitet, einen Lehrauftrag im Studiengang „Medien und Kommunikation" übernommen und einen aufbauenden Workshop konzipiert.

Verena Ott: Meine ersten Erfahrungen im Bereich der Projektarbeit habe ich ebenfalls bei Kanal C, dem Studentenradio, sammeln können. In diesem Semester habe ich konkret erfahren, was Projektarbeit in Realität bedeutet. Nach meinen ersten Eindrücken in der Projektarbeit habe ich mich entschlossen, diese individuell dahingehend zu vertiefen, dass ich einen Projektwechsel vornehme. Seit dem WS 2010/11 habe ich mich dann in der Projektarbeit von JMS Augsburg e.V., einer studentischen Unternehmensberatungsgruppe der Uni Augsburg, engagiert. Im Gegensatz zu meinem vorherigen Projekt hat der Verein JMS e.V. eine fest definierte Qualifizierungsphase. Diese wird „Juniorphase" genannt, dauert ein ganzes Semester an und bildet die Voraussetzung für die endgültige Aufnahme in den Verein. Aus meiner vorherigen Projektarbeit war ich es gewohnt, dass dem Projekt keine personellen Grenzen gesetzt sind und dass individuelles Engagement die Mitarbeit am Projekt garantiert. Die Aufnahmephase war äußerst zeitaufwendig, da zum Selektionsprozess auch die Bearbeitung eines ersten fiktiven Probeprojektes und eines anschließenden Juniorprojektes inklusive Ergebnisvorstellung vor dem Verein zählte. Meine persönliche Motivation das Projekt zu wechseln, war nicht darin begründet, dass mir Kanal C nicht gefallen hat. Vielmehr habe ich den Wechsel aus inhaltlichen Gründen vorgenommen. Ich wollte mir gezielt, neben meinem Studium der „Medien und Kommunikation", grundlegendes BWL-Wissen aneignen. Zusätzlich konnte ich gezielt Engagement im Ressort „Marketing & Kommunikation" zeigen und habe innerhalb meines Juniorprojektes bei der Erarbeitung einer Anfänger- sowie Fortgeschrittenenstudie über das Thema „eEPK" (erweiterte ereignisgesteuerte Prozesskette) aktiv mitgewirkt. Rückblickend kann ich sagen, dass ich den Projektwechsel nicht bereue. Bei Kanal C konnte ich mich bestens in die studentische Projektarbeit einarbeiten und gezielte Inhalte meines Studiums in der Praxis anwenden. Bei der studentischen Unternehmensberatungsgruppe JMS Augsburg e.V. habe ich das Ziel, speziell meine rhetorischen Fähigkeiten auszubauen und betriebswirtschaftliches Know-how neben dem Studium zu erlernen, auch im Hinblick auf meinen späteren Masterstudienwunsch. Ich schätze am Begleitstudium besonders, dass es das Kennenlernen und das Mitwirken in verschiedensten Projekten ermöglicht.

Lernerfahrungen der Studierenden

Sandra Hofhues: Vielen Dank für diesen ersten Einblick in eure Tätigkeiten in den Projekten. Könnt ihr vielleicht für den Leser deutlich machen, was ihr durch eure Teilnahme an den Projekten gelernt habt?

Sarah Rohrer: Während meiner Zeit bei Blickpunkt Campus habe ich vor allem Kompetenzen im Bereich des Fernsehjournalismus erworben. Im Journalismus ist es wichtig, recherchieren zu können und der journalistischen Sorgfaltspflicht nachzugehen. Bei Blickpunkt Campus habe ich gelernt, auf zuverlässige Quellen zurückzugreifen und die gewonnenen Informationen wahrheitsgemäß in meiner Berichterstattung wiederzugeben. Besonders wertvoll sind auch die Kompetenzen im Bereich der Medientechnik, die ich während meiner Tätigkeit als Redaktionsmitglied bei Blickpunkt Campus gewonnen habe. Einen eigenen Beitrag zu produzieren – d.h. nicht nur den Beitrag zu konzipieren, sondern diesen auch medientechnisch umzusetzen. So habe ich gelernt, eine Kamera zu bedienen und mit dieser manuell zu filmen (sprich manueller Fokus, manuelle Blende und manueller Weißabgleich). Außerdem habe ich gelernt, welches Kameraequipment ich für welche Filmsituationen brauche und wie ich dieses einsetze. Im Rahmen der Postproduktion habe ich Grundlagen einer Schnittsoftware erworben. So weiß ich jetzt, wie ich das aufgenommene Rohmaterial digitalisiere und dieses mit einer Sprecherstimme und Musik zu einem stimmigen und sendefähigen Film kombiniere.

Ina Ertner: Ähnlich wie Sarah habe ich bei Kanal C zunächst die redaktionellen und technischen Fähigkeiten der Radioproduktion erlernt: den Umgang mit Aufnahmegeräten, Studio- und Schnitttechnik, der Moderationstechnik bei Radio Fantasy, die Recherche und Texterstellung für Beiträge und Interviews. In meiner Tätigkeit als Chefredakteurin erfüllte ich anschließend mehr organisatorische und strategische Aufgaben: Neben der fixen Sendung fallen über das Jahr verteilt viele Termine und Veranstaltungen, z.B. Schulungshütten, an, die frühzeitig geplant und organisiert werden müssen. Die Erstellung der wöchentlichen Sendeplanung erfordert Flexibilität und ein Gespür für das Interesse der Hörer: Hier muss entschieden werden, wann und in welcher Reihenfolge die Beiträge gesendet werden, wer Aufgaben wie die Studiobetreuung und Moderation übernimmt, welche Studiogäste eingeladen werden und welche Reservebeiträge eingesetzt werden, sollte in der Sendung etwas schief laufen. Durch die wöchentliche Sendung hat sich vor allem mein Zeitmanagement verbessert: Die strikten Ausschlussfristen sowohl innerhalb der Redaktion als auch in der Zusammenarbeit mit externen Partnern und Förderern wie der BLM erfordern frühzeitige Vorbereitung. Während ich anfangs einige schlaflose Nächte mit sich anstauenden Aufgaben verbracht habe, teile ich mir die Aufgaben mittlerweile gut ein und vermeide somit die Gefahr, in Stress zu geraten oder Fristen zu verpassen. Auf zwischenmenschlicher Ebene verbesserte sich durch die

Tätigkeit bei Kanal C vor allem mein Konfliktmanagement. Bei einer Redaktion mit der Größe und Intensität von Kanal C kommt es öfter zu Unstimmigkeiten oder Missverständnissen. Um die Stimmung innerhalb der Redaktion und die Qualität der Sendung nicht zu beeinträchtigen, ist es enorm wichtig, Konflikte in der Wurzel zu erkennen und zu lösen. Anstatt die ganze Redaktion teilhaben zu lassen, baten mein Chefredaktionspartner und ich die betroffenen Redakteure zum privaten Gespräch und konnten in den meisten Fällen eine Eskalation vermeiden. Im Laufe der Zeit wurde mir dadurch bewusster, wie wichtig eine offene ständige Kommunikation innerhalb der Gruppe und besonders zwischen Chefredaktion, Geschäftsführung und Redaktion für die Zusammenarbeit und Produktivität im Team ist.

Verena Ott: Die Kompetenzen, die ich innerhalb meiner Projektarbeit bei Kanal C erworben habe, gleichen sich mit den zuvor von Ina beschriebenen redaktionellen Fähigkeiten. Daher werde ich nun mehr auf meinen Kompetenzerwerb im zweiten Projekt eingehen: Durch meinen Wechsel wurden besonders meine persönlichen und sozialen Fähigkeiten gefördert. Innerhalb der Aufnahmephase bei JMS e.V. wurde sehr stark ausgesiebt. Deshalb musste ich mir meine individuellen Stärken und Vorteile für den Verein bewusst machen, um diese auch artikulieren zu können. Des Weiteren fordert ein Projektwechsel immer eine gewisse Offenheit für Neues und eine Neugier für unterschiedliche Charaktere. Ich bin als Nicht-BWLer in einen Verein von überwiegend BWLern eingetreten und musste mein Wissen, welches ich durch mein teilweise „exotisches" Studium erlernt habe, hervorheben. Hierbei hat mir die Reflexion im Begleitstudium sehr geholfen, da man dazu aufgefordert wird, sich seiner Kompetenzen bewusst zu werden. Der Vorstand und auch die Mitglieder des Vereins sollten ja erkennen, welche Vorteile sie durch eine Aufnahme meiner Person haben würden. Da ich die mir gestellten Aufgaben mit Engagement und Arbeitswillen erledigen konnte und immer mehr in den Verein hineingewachsen bin, wurde ich schließlich aufgenommen. Zusammenfassend kann ich sagen: Ich habe erneut gelernt, wie wichtig es ist, sich immer wieder für Neues zu begeistern und schätze das interdisziplinäre Lernen, das durch meinen Wechsel vermehrt gefördert wurde, sehr. Gerade diese Erfahrungen der stetigen Neuintegration werden aus meiner Sicht im Berufsleben nützlich sein. Auch wenn ich noch nicht allzu lange fest im Verein bin, habe ich bereits in der Juniorphase neben sozialen Kompetenzen auch ökonomische Fachkompetenzen erwerben können.

Eva Opitz: Das selbstorganisierte Arbeiten, das die Projekte der Mediatoren auszeichnet, funktioniert erst durch ein hohes Maß an Einsatzbereitschaft, Initiative und Verantwortung, das man mit- und aufbringen muss. Ich habe gelernt, mit einer großen Portion Optimismus und Beharrlichkeit an eigene Ziele heranzugehen. Mit der Organisation und Durchführung des Workshops und des Seminars und meiner Rolle als Koordinatorin konnte ich erste Lehrerfahrungen und eine Reihe Managementkompetenzen mitnehmen, wie sie Ina schon beschrieben hat.

Darüber hinaus widmet sich das Mediatorenprojekt speziell der Förderung soziokommunikativer Kompetenzen wie Dialog-, Team- und Konfliktlösefähigkeit und Verständnisbereitschaft – bei den Projektmitgliedern wie auch bei denen, die das Angebot von Beratungen und Workshops annehmen. Ich merke, dass ich in Konfliktsituationen sensibler und handlungsfähiger geworden bin und gehe nun bestimmter und umsichtiger an (Gruppen-)Kommunikation heran. Durch die Projektmitarbeit habe ich das Verfahren der Mediation als ein Teilgebiet der außergerichtlichen konstruktiven Konfliktschlichtung kennen und anwenden gelernt. Gerade diese zusätzlich erworbenen Handlungskompetenzen haben mein Studium lebendiger gemacht und bereichert. Damit einhergehend ist auch das Fach- und Methodenwissen um Kommunikationsmodelle und -techniken wie Gewaltfreie Kommunikation, Empathie oder Aktives Zuhören sowie um Gruppenrollen und -entwicklung gewachsen.

Thomas Sporer: Ich greife den Punkt mit dem Studienbezug auf. Man kann an den Projekten ja einfach so mitmachen – ohne sich die Mitarbeit in den Projekten im Studium anrechnen zu lassen. Durch das Begleitstudium ist es aber möglich, sich die Mitarbeit in den Projekten im regulären Studium anrechnen zu lassen. Wie ändert sich aus eurer Sicht die Projektarbeit dadurch, dass man am Begleitstudium teilnimmt?

Eva Opitz: Die Arbeit für das Projekt bleibt mit und ohne Begleitstudium die gleiche. Wenn man an den Projekten im Rahmen des Begleitstudiums teilnimmt, muss man ergänzend die Projektmitarbeit dokumentieren und reflektieren. Dafür erhält man dann ein Zertifikat, das einem die Tätigkeiten in den Projekten formal bestätigt. In einigen Studiengängen kann man außerdem ECTS-Punkte im Fachstudium einbringen, dann sind die Aufgaben und zu erbringenden Leistungen etwas umfangreicher. Der Aufbau und Ablauf des Begleitstudiums hat sich während meiner Teilnahme stark verändert. Es ist mit den steigenden Teilnehmerzahlen und der Ausweitung auf weitere Studiengänge immer strukturierter, organisierter und „dezentraler“ geworden. Das ist einerseits gut so, weil die Teilnahme dadurch greifbarer und verlässlicher wird. Die Koordinatoren der einzelnen Projekte haben aber auch mehr Aufgaben bekommen. Dadurch entstehen hierarchische Strukturen, die wir bei den Mediatoren immer vermieden haben. Die Teilnehmer erwarten eine Art Programm, ein Angebot an Aufgaben, damit sie ihr Begleitstudiums-Soll erfüllen können. Ich habe erlebt, dass gerade bei solch ergebnisoffenen Projekten wie den Mediatoren die Eigeninitiative, auf der das Begleitstudium eigentlich basiert, etwas leidet. Zudem besteht grundsätzlich die Gefahr, dass die Leute in erster Linie der Punkte oder des Zertifikats wegen mitarbeiten und gar nicht so sehr hinter dem Projekt stehen. Andererseits kommen den Projekten die Vorgaben des Begleitstudiums auch zugute: Die Studierenden haben einen Anlass, sich die Bandbreite an Projekten genauer anzusehen. So werden auch kleinere Projekte bekannter und kommen zu mehr Teilnehmern. Die Bausteinstruktur aus drei

Modulen steckt einen groben Rahmen ab, wie die Mitarbeit am Projekt aussehen könnte und lenkt das Engagement in Richtungen, die sonst vielleicht nicht so intensiv bearbeitet worden wären, von denen das Projekt aber profitiert. Generell besteht das Begleitstudium aus drei Bausteinen. In der Regel startet es mit dem praktischen Baustein, in dem die handwerklichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Projektgruppe erlernt werden. Beispielsweise indem man – wie bei Sarah, Ina und Verena – über ein ganzes Semester hinweg Radio- oder Fernsehbeiträge produziert und beim Sendebetrieb hilft. Beim wissenschaftlichen Baustein geht es darum, das im Studium erworbene theoretische und methodische Wissen in die Projektpraxis anzuwenden. Bei den Mediatoren haben wir dazu eine Bedarfserhebung durchgeführt und mit einer Umfrage erhoben, welche Hilfestellungen sich die Studierenden der Universität Augsburg wünschen. Im so genannten sozialen Baustein gestalten die Studierenden Workshops oder geben ihr Wissen als Tutoren oder Mentoren an Projekteinsteiger weiter. Es geht darum, Verantwortung innerhalb einer Projektgruppe zu übernehmen. Dies kann darin bestehen, dass neue Mitglieder in das Projekt eingeführt werden oder indem Führungsverantwortung innerhalb der Projektgruppe übernommen wird.

Ina Ertner: Ich empfand es als sehr sinnvoll, dass die Bausteine zwar vorgegeben sind, inhaltlich aber von Projekt zu Projekt und von Teilnehmer zu Teilnehmer individuell gestaltet werden können. So ergibt sich unter Berücksichtigung der groben Anforderungen ein möglichst großer Nutzen für das Projekt sowie Praxisnähe für die durchführenden Studierenden. Mein wissenschaftlicher Baustein entwickelte sich beispielsweise aus dem Verlauf meiner Tätigkeit bei Kanal C: Statt ein völlig neues Aufgabengebiet zu bearbeiten (z.B. eine Hörerumfrage), konnte ich meine Aufgaben als Vereinsvorsitzende optimal in den wissenschaftlichen Baustein integrieren. Ziel meines wissenschaftlichen Bausteins war es, das Wissensmanagement des Vereinsvorsitzes zu optimieren, sodass der jährliche Amtswechsel ohne großen Wissensverlust vonstatten gehen konnte und die Einarbeitung in den Vereinsvorsitz den Neugewählten leichter fällt. Ich nahm mir vor, eine geeignete Form der Archivierung sämtlicher Unterlagen und Dokumente der Vereinsarbeit zu finden. Im Laufe des Semesters erfolgte die konkrete Umsetzung: Ich sammelte Informationen, Vorlagen und Dokumente der letzten Jahre und bündelte sie thematisch. Anschließend recherchierte ich weitere nützliche Zusatzinformationen und klärte Unklarheiten mit Kooperationspartnern wie der BLM oder dem Stadtjugendring. Unter Berücksichtigung der gesammelten Unterlagen entschied ich mich für die Archivierung in einem Online-Wiki, das von meinen Nachfolgern verbessert, ergänzt und bearbeitet werden kann. Ich erstellte Leitfäden und Info-Sheets, speiste diese in das Vereins-Wiki ein und holte mir von verschiedenen Redakteuren Feedback und Ratschläge, mithilfe derer ich das Wiki nochmals überarbeitete und für meine Nachfolger zugänglich machte. Durch das Wiki profitierte ich sowohl persönlich als auch in meiner Tätigkeit

als Vereinsvorsitzende: Ich erlernte einerseits die Erstellung einer Website und eine strukturierte Vorgehensweise, andererseits wurden mir meine Aufgaben und Pflichten noch einmal verdeutlicht und die Arbeit erleichtert. Ein Mehrwert für das Projekt entsteht durch die gesicherte Archivierung und Wissensweitergabe an nachfolgende Generationen.

Verena Ott: Natürlich kann man Projektarbeit auch unabhängig vom Begleitstudium absolvieren und so überfachliche Kompetenzen erwerben. Dennoch schätze ich persönlich solch ein Studienangebot, wie es das Begleitstudium ist, sehr. Wenn man sich dazu entschieden hat, das Begleitstudium als Teil des Studiums zu absolvieren, muss man sich natürlich auch im Klaren darüber sein, dass eine Form von Prüfung abgelegt werden muss, um die Punkte dafür zu erhalten. Schließlich zählt das Begleitstudium im Studiengang „Medien und Kommunikation" von den Punkten her soviel wie zwei ganze Nebenfächer. Doch hat das Begleitstudium den Vorteil, dass die Note nicht von einer einzigen Klausur bestimmt wird.

Begleitstudiumsassessment als Alternative zu klassischen Prüfungsformen

Sandra Hofhues: Das Assessment im Begleitstudium basiert also nicht auf Klausuren und anderen klassischen Prüfungsformen, sondern auf projektbegleitender Portfolioarbeit. Könnt ihr das Begleitstudiumsassessment für den Leser, der das Begleitstudium nicht näher kennt, vielleicht kurz beschreiben?

Verena Ott: Konkret sieht der Punkteerwerb folgende „Arbeitsschritte" vor: Innerhalb eines Semesters muss in einer Zielvereinbarung zunächst festgehalten werden, worum es im jeweiligen Projekt geht, warum man gerade an diesem Projekt teilnimmt, welche Tätigkeiten im Rahmen dieses Projekts auf einen zukommen und welche persönlichen Ziele für dieses Projekt gesetzt sind. Zusätzlich werden so genannte „Tagebucheinträge" verfasst. Diese sollen das Gelernte dokumentieren. Unterteilt wird ein solcher Tagebucheintrag in Situationsbeschreibungen oder Projektereignisse sowie subjektive Eindrücke, die man über die Projektarbeit festhalten möchte. Dies bedeutet zusätzliche Arbeit, aber der Vorteil hierbei ist eindeutig: Man ist dazu verpflichtet, sich die Projektarbeit und den eigenen Lernprozess bewusst zu machen, persönliche Erfahrungen sowie die Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe zu reflektieren und auch seine eigenen Gedanken und Gefühle in Bezug auf das Projekt zu deuten. An diese Tagebucheinträge, welche spätestens am Ende des Semesters in Form eines Portfolios abgegeben werden müssen, können auch Arbeitsergebnisse angehängt werden. Während meiner Tätigkeit bei Kanal C waren das beispielsweise fertige Radiobeiträge oder auch Sendemitschnitte. Bei JMS Augsburg e.V. können das erstellte Kundenpräsentationen, Vereinsleitfäden

oder Schulungsunterlagen sein. Wichtig hierbei ist, dass man seine Projektarbeit kontinuierlich und sauber dokumentiert. Zusätzlich zu den Tagebucheinträgen, schreibt man einen Projektbericht, der das komplette Engagement im vergangenen Projektsemester zusammenfasst. So verfasst man nach dem ersten Baustein einen Probeprojektbericht, der noch nicht bewertet wird. Hierfür kann man im Idealfall die zuvor verfassten Tagebucheinträge verwenden. Denn am Ende des dritten und letzten Bausteins wird ein abschließender Projektbericht verfasst, der die größten Meilensteine in der Projektarbeit darlegen soll und für die Benotung zählt. Ist dieser Projektbericht verfasst, absolviert man eine Abschlussprüfung, in der man vor einer Art Komitee (Projektmentoren, Begleitstudiumskoordinatoren etc.) eine etwa 20-minütige Präsentation der im Projekt gesammelten Erfahrungen und des gelernten Wissens ablegt. Der Punkteerwerb setzt sich also aus der kontinuierlichen Projektdokumentation und der Abschlussprüfung zusammen. Ich persönlich stehe nun vor dem letzten, dem „wissenschaftlicher Baustein" und werde versuchen, das zuvor eingeholte Feedback umzusetzen.

Sarah Rohrer: Da eine Teilnahme an Blickpunkt Campus ziemlich arbeitsaufwändig und dementsprechend sehr zeitintensiv ist, bietet das Begleitstudium die perfekte Lösung, diese erbrachten Leistungen auch „anrechenbar" zu machen. So konnte ich beispielsweise meine Tätigkeit als Redaktionsmitglied bei Blickpunkt Campus im Rahmen des praktischen Bausteins im Studium anrechnen lassen. Dieser Baustein ließ sich sehr gut in meine Arbeit bei Blickpunkt Campus integrieren – Voraussetzung für die Teilnahme an dieser Projektgruppe ist nämlich das Produzieren eines eigenen Fernsehbeitrags. In einer Zielvereinbarung musste ich zuerst festhalten, worum es in meinem Projekt geht, warum ich gerade an diesem Projekt teilnehme, welche Tätigkeiten im Rahmen dieses Projekts auf mich zukommen und welche persönlichen Ziele ich mir für dieses Projekt setze. Den Arbeitsprozess musste ich in Form von Tagebucheinträgen festhalten. Diese Einträge sind unterteilt in eine objektive Schilderung des Arbeitsprozesses und in eine subjektive Einschätzung der einzelnen Arbeitsschritte. Auf Basis dieser Einträge galt es zum Schluss einen Projektbericht zu verfassen, der auch als Bewertungsgrundlage diente. Das eigentliche Arbeitsergebnis, sprich mein Film, wurde nicht in die Bewertung miteinbezogen.

Thomas Sporer: Mich würde im Kontext der Assessment-Gestaltung im Begleitstudium sehr interessieren, wie ihr die Dokumentation der Projektarbeit und Reflexion eurer Erfahrungen in den Projekten beurteilt? Inwiefern hilft die Reflexion eurer Erfahrungen in den Projekten für euren Kompetenzerwerb? Oder handelt es sich eher um eine „Arbeitsbeschaffungsmaßnahme", die als notwendiges Übel für den Erwerb von ECTS-Punkten in Kauf genommen wird?

Ina Ertner: Rückblickend ist für mich vor allem der Projektbericht ein wertvoller Bestandteil des Begleitstudiums, für den sich der Aufwand in jedem Fall lohnt. Er ermöglicht eine tiefergehende Reflexion und Evaluation der eige-

nen Entwicklung im Projekt. Durch einen Perspektivenwechsel von der aktuellen Situation im Projekt hin zu einer zusammenfassenden Rückschau auf den Projektverlauf im Abschlussbericht konnte ich Strukturen und Zusammenhänge erkennen, die ich ohne die Reflexion der Projektarbeit wahrscheinlich nicht erfasst hätte. Je nach Projekt kann die vorgegebene Struktur des Assessments, bestehend aus Projekttagebuch, Projektbericht und Arbeitsergebnissen, jedoch mehr oder weniger Aufwand und Nutzen bedeuten. In einigen Projekten ist es z.B. schwer, konkrete Arbeitsergebnisse nachzuweisen und im elektronischen Portfolio hochzuladen. Das Verfassen von Tagebucheinträgen hingegen stellte für mich keinen Mehrwert dar. Ich empfand es als unnötigen, zusätzlichen Arbeitsaufwand. Viele Prozesse meiner Tätigkeit bei Kanal C waren sprachlich schwer zu erfassen und gingen zudem bereits aus den Arbeitsergebnissen und dem Projektbericht hervor. Da ich außerdem einen privaten umfassenden Kalender führe, in dem ohnehin alle Eckpunkte meiner Tätigkeit bei Kanal C erfasst sind, wäre es für mich eine Erleichterung gewesen, meinen Projektbericht anhand dessen zu erstellen und nur einzelne, wichtige Ereignisse aufzugreifen und näher auszuführen.

Sarah Rohrer: Gerade die Pflege des Tagebuchs ist sehr mühsam und nimmt viel Zeit in Anspruch. Ich persönlich habe die Erfahrung gemacht, dass es gerade während der Prüfungsphase zeitlich einfach schwierig ist, jeden Tag festzuhalten, was man im Rahmen des entsprechenden Projekts gemacht hat. Oft war es so, dass ich am Anfang des Semesters alles fein säuberlich festgehalten habe und gegen Semesterende nachlässiger wurde. Dementsprechend hatte ich bei der Erstellung des Projektberichts Probleme, die einzelnen Arbeitsschritte wiederzugeben. Was beim Schreiben des Projektberichts nervenaufreibend ist, ist die Tatsache, dass im Mittelteil im Prinzip noch einmal der Inhalt des Tagebuchs wiederholt wird. Ich persönlich habe den Mehrwert von Tagebuch und Projektbericht erst erkannt, als ich den Projektbericht fertig eingereicht habe. Durch das Niederschreiben der einzelnen Arbeitsschritte hatte ich einen zusammenfassenden Rückblick auf das Projekt und konnte so viel besser erkennen, was gut und was vielleicht nicht so gut gelaufen ist. Was sonst während dem ganzen Arbeitsstress untergegangen wäre, habe ich mir so noch einmal ins Gedächtnis gerufen. In einer ähnlichen Problemsituation in der Zukunft kann ich nun viel besser auf dieses Wissen zurückgegriffen und entsprechend dieser Erfahrung handeln. Als sehr hilfreich bewerte ich die Reflexion der Kompetenzen, die im Rahmen des Projekts erworben werden. Das, was gelernt wurde, ist nach dem Erwerb meist nur implizit vorhanden. Durch das Explizit-Machen der eigenen Lernerfahrungen wird gelernt, diese Kompetenzen zu artikulieren. Dieser Prozess hat mir schon in einer Praxissituation weitergeholfen. In einem Bewerbungsgespräch um eine Praktikumsstelle bei einer Fernsehproduktionsfirma wurde ich gefragt, welche Erfahrungen ich schon im Bereich Fernsehjournalismus gemacht habe. Ich konnte wie aus der Pistole

geschossen meine Kompetenzen in diesem Bereich aufzählen und letztendlich habe ich eine Zusage bekommen.

Eva Opitz: Ich empfand die Erarbeitung von Projekttagebuch und Projektbericht ebenfalls als sehr mühsam. Auch, weil man das Reflektieren über die Projektarbeit erst lernen muss. Am Ende hilft die Reflexion aber, sich implizites Wissen und eigene Kompetenzen bewusst zu machen und verbalisieren zu können – gerade methodische, persönliche und soziokommunikative Kompetenzen, die informell und erfahrungsbezogen entstehen. Bei den Mediatoren, die kein Produkt erstellen, sondern eine Dienstleistung anbieten und bei denen die Arbeitsergebnisse oft nicht so leicht greifbar sind, ist das Explizit-Machen der Projektarbeit unabdingbar für den Leistungsnachweis. So wird die Arbeit „sichtbar", die dahinter steckt.

Verena Ott: Schon bei Kanal C hat mir die Dokumentation der einzelnen Schritte meiner Projektarbeit geholfen, auch wenn diese teilweise sehr mühsam und zeitaufwändig ist. Es fällt einem doch immer wieder schwer, direkt nach einem abgeschlossenen Projektschritt, die Dokumentation niederzuschreiben und im Portfolio einzustellen. Dennoch hab ich persönlich durch meine derzeitige Berufserfahrung gelernt, wie hilfreich es ist, sich seine eigenen Stärken, Schwächen sowie Kompetenzlücken bewusst zu machen und dass Dokumentation an dieser Stelle äußerst hilfreich ist. Die Dokumentation der eigenen Projektarbeit im Allgemeinen, bedeutet auch immer einen Vorteil für das gesamte Projekt und seine Mitglieder. Auf die eigene Portfolioplattform, die für den Leistungsnachweis ausschlaggebend ist, hat zwar keiner der anderen Projektmitglieder Einsicht, aber dennoch fällt es einem selbst leichter, niedergeschriebenes Wissen zu verinnerlichen und im Nachhinein an Andere weiterzugeben, um so einen Erhalt des Wissens im Projekt zu sichern. Für mich sehe ich den Vorteil darin, dass ich es durch die verpflichtende Dokumentation im Begleitstudium einfacher habe, absolvierte Projekte zu verinnerlichen und detailliert und ausreichend verständlich darzulegen.

Chancen und Grenzen des „E" bei der Portfolioarbeit

Sandra Hofhues: Ihr habt bereits mehrfach erwähnt, dass ihr euer Lerntagebuch elektronisch führt und Lernergebnisse auf einer Plattform hochgeladen habt. Wenn wir also über Portfolios reden, ist zum einen die Portfoliomethode gemeint und zum anderen erfolgt die Abwicklung über E-Portfolios, die selbstorganisiert im Internet genutzt werden und uns letztlich in der Bewertung eurer Lernprozesse bzw. Lernergebnisse unterstützen. Welche Chancen und Grenzen hat denn das „E" bei der Portfolioarbeit aus eurer Sicht?

Verena Ott: Das elektronische Portfolio eignet sich meiner Meinung nach, als zentrale Sammelstelle für die Projektarbeitsergebnisse. Ein individuelles Portfolio bietet einen idealen Raum, um seinen Arbeitsprozess dokumentieren und kritisch reflektieren zu können. Dennoch werden auch durch die Erweiterung der Methode um den elektronischen Aspekt auftretende Probleme nicht unbedingt beseitigt. Vielmehr treten neue Schwierigkeiten auf. So ist beispielsweise das „e³-Portfolio“ des Begleitstudiums, was die Usability betrifft, nicht auf dem neuesten Stand der elektronischen Angebote. Ich hatte mehrere Male das Problem, dass sich mein zuvor in einem Word-Dokument verfasster Text beim Einstellen umformatiert hat. Solche Hindernisse, die durch die Technik auftreten, können demotivierend für die Dokumentation wirken. Wenn versucht wird, solche Angebote „up to date“ zu halten, dann sehe ich in ihnen große Potenziale.

Eva Opitz: Aufgrund solcher technischen Schwierigkeiten waren wir alle lange skeptisch, was die Sicherheit unserer Tagebucheinträge betraf. Wir hatten erlebt, dass manche Überlegungen plötzlich für alle Projektmitglieder sichtbar waren. Aber ich kenne auch noch die Vorform des Assessments ohne Onlineplattform, bei der wir schriftlich Word-Dokumente ausfüllen, ausdrucken und abgeben mussten. Da ist die jetzige Variante, bei der man alles online verfügbar hat und dort sammeln, verwalten und einreichen kann, schon komfortabler.

Sarah Rohrer: Vor kurzem habe ich bei Blickpunkt Campus die Position des CvD, Chef vom Dienst, übernommen und habe währenddessen den sozialen Baustein meines Begleitstudiums absolviert. Als CvD habe ich in meinem Tagebuch vor allem viel über meine Gedanken zum Blickpunkt Campus Team geschrieben, unter anderem auch wie ich die Mitglieder am Anfang eingeschätzt habe und wie ich ihre Arbeit beurteile. Was in der derzeitigen Organisation des Begleitstudiums nicht gewünscht ist, ist die gemeinsame Portfolioarbeit. Denn ein E-Portfolio könnte auch ein kollaboratives Bearbeiten der Tagebucheinträge ermöglichen – diese Option stand zur Diskussion, wurde aber von den meisten Studierenden vehement abgelehnt. Auch ich bin absolut gegen ein kollaboratives E-Portfolio, weil es die Bearbeiter in ihren Gedanken einschränken und insbesondere die Reflexionen verfälschen könnte. Hätte ich gewusst, dass meine Teamkollegen meine Tagebucheinträge hätten lesen können, hätte ich mit Sicherheit nicht so offen meine Sorgen und Gedanken über das Team preisgegeben. Meine Reflexion wäre dann verfälscht gewesen.

Ina Ertner: Ich stimme Sarah zu, Teile des Portfolios sollten nur für den Autor selbst einsehbar sein. Darin sehe ich den Sinn eines Tagebuchs, egal ob auf Papier oder online. Dennoch könnte ich mir eine Mischform gut vorstellen: ein individueller Teil, der einem selbst und dem Betreuuer vorenthalten ist, und ein Gruppenteil, der von allen Teilnehmern eines Projekts innerhalb eines Bausteins bearbeitet werden kann. So kann man die Gefahr der sozialen Erwünschtheit

weitgehend ausschließen, hat aber doch die Möglichkeit zur Diskussion und zum Peer-Feedback sowie eine Kontrolle von Arbeitsprozessen durch die anderen Redaktionsmitglieder. Meine Erfahrung bei Kanal C hat gezeigt, dass das selbstständige Führen des Portfolios die Gefahr birgt, dass teilweise sehr intensiv „ausgeschmückt" wird. Das grenzt teilweise an Unwahrheit und könnte durch einen kollaborativen Teil vermieden werden. Zudem würde die gemeinsame Reflexion weitere Perspektiven aufzeigen, die die eigene Reflexion bestenfalls ergänzen und vertiefen.

Thomas Sporer: Da sprecht ihr einen kritischen Punkt des portfoliobasierten Assessments an. Wenn ich euch richtig verstehe, wäre eine mögliche Lösung für dieses Problem eine weniger individuelle, sondern stärker kollaborativ ausgerichtete Nutzung des Portfolios. In den vergangenen Begleitstudiumsjahren stellte sich aber heraus, dass genau dieser Aspekt auf wenig Akzeptanz bei den Projekten stieß, da die Projekte in der Regel bereits digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit nutzten. Welche digitalen Werkzeuge setzt ihr denn für die Zusammenarbeit in euren Projekten ein, die über die Funktionalitäten der E-Portfolio-Plattform hinausgehen?

Sarah Rohrer: Neben dem Digicampus, dem zentralen Lehr-Lernsystem der Universität Augsburg, ist das wichtigste digitale Werkzeug für Blickpunkt Campus Facebook. Dort wurde von dem verantwortlichen Blickpunkt-Campus-Projektmentor vor einem Jahr eine nicht öffentliche Gruppe gegründet, die nur für Blickpunkt-Mitglieder zugänglich ist. Die Einsicht, dass sich unsere Generation eher auf Facebook aufhält, als dass sie regelmäßig ihr E-Mail-Postfach checkt, hat zu dieser Entscheidung geführt. Über die geschlossene Gruppe erfolgen Terminabsprachen und Diskussionen über inhaltliche Themen, wenn es beispielsweise um den Aufbau der Sendung geht. Außerdem bietet das Gruppentool bei Facebook einen idealen Supportkanal: Fragen und Probleme, die vor allem Blickpunkt Neulinge haben, werden in erster Linie dort gepostet und durch die Community beantwortet. Gleichzeitig hat Blickpunkt Campus eine öffentliche Facebook-Fanpage gegründet. Über diese Seite bekommen Fans Neuigkeiten, Informationen und lustige Backstage-Einblicke in Form von Making-Off-Fotos und -Videos. Die Seite dient auch als zusätzlicher „Vertriebskanal" unserer Sendung. Nach der Ausstrahlung auf Augsburg TV werden die einzelnen Beiträge auf Facebook hochgeladen und digital distribuiert.

Ina Ertner: Für Terminabsprachen verwenden wir bei Kanal C Doodle-Umfragen. Der web.de-Smartdrive dient zur Archivierung sendefertiger Beiträge. Zudem gibt es seit diesem Semester ein Wiki mit wichtigen Infos und Leitfäden für Redakteure sowie das von mir entwickelte Wiki für den Vereinsvorsitz. Dadurch ist nach zehn Jahren das technische und inhaltliche Basiswissen für Kanal C-Redakteure jederzeit zugänglich und abrufbar. Den Redakteuren wird

dadurch die Radioproduktion erleichtert, bei Unsicherheiten können sie sich an Leitfäden orientieren und somit Fehler vermeiden. Durch den gemeinsamen Wissensstand steigert sich die Qualität der Sendung langfristig. Beide Wikis sind dabei so konzipiert, dass sie jederzeit angepasst und ergänzt werden können und somit auch zukünftigen Kanal-C-Generationen dienen.

Verena Ott: Im Gegensatz zu Kanal C, bei dem die Kommunikation der Projektmitglieder untereinander ebenfalls über E-Mail-Verkehr verlief, aber sonst weitestgehend auf andere Medien „ausgelagert" ist, nutzen wir bei JMS e.V. den E-Mail-Verteiler des Vereins alltäglich. Jedes Mitglied ist dazu verpflichtet, mindestens einmal am Tag die eigenen Mails zu checken. Ist man ohne Absprache mit dem Vorsitz längere Zeit nicht erreichbar oder kommt nicht zu den Sitzungen, kann dies zur Ermahnung oder im extremsten Fall zum Ausschluss führen, da die Kommunikation für das Bearbeiten der Projekte essentiell ist. Neben dem allgemeinen Vereinsverteiler gibt es auch für jedes Ressort einen eigenen Mailverteiler, mit dessen Hilfe die Ressortmitglieder untereinander kommunizieren können. In meiner Projektgruppe, mit der ich eine Schulung erarbeitet habe, nutzten wir zudem noch Werkzeuge wie Doodle-Umfragen oder auch die internetbasierte Datenbank Dropbox.

Eva Opitz: Bei uns haben Präsenztreffen nach wie vor hohen Stellenwert. So lassen sich Dinge am schnellsten besprechen und abstimmen. Bei unserer kleinen Gruppe ist das organisatorisch gut machbar. Ein wichtiges und häufig genutztes Werkzeug ist Dropbox. Wir haben so alle Projektmaterialien über die Mediatorengenerationen hinweg digital an einem Ort gesammelt und können sie schnell für neue Projektmitglieder zugänglich machen. Jeder, der autorisiert wurde, kann bequem vom eigenen Rechner darauf zugreifen.

Thomas Sporer: Das, was ihr über die Mediennutzung in den Projekten berichtet, passt gut in das Bild, das ich im Laufe des Projekts gewonnen habe. Die Portfolioarbeit sollte möglichst nahtlos an die Projektarbeit anknüpfen. Um dieses Ziel zu erreichen, könnten künftig Schnittstellen des E-Portfolios zu gängigen digitalen Werkzeugen im Sinne der Mashup-Idee eine Lösung darstellen. Unabhängig von der technischen Realisierung würde ich abschließend gerne von euch erfahren, welche Rolle zukünftig E-Portfolios aus eurer Sicht in Lehre und Studium einer Universität spielen werden?

Eva Opitz: Im Studiums- und Lehralltag geht es heute nicht mehr nur um die Vermittlung von Fachwissen. Der Arbeitsmarkt fordert verstärkt überfachliche Kompetenzen, mithilfe derer der Mitarbeiter in den vielfältigen, sich immer wieder ändernden, komplexen Kontexten und Herausforderungen handlungsfähig bleibt. Durch die (Reflexion in) E-Portfolios wird die individuelle Entwicklung der Studierenden für Lehrende, die Studierenden selbst und eventuell spätere Arbeitgeber greifbarer, nachvollziehbarer und nachweisbarer.

Ina Ertner: Es kommt sehr auf Organisation und Inhalt der Veranstaltung an. Ich habe schon mit E-Portfolios gearbeitet, deren Inhalt und Aufbereitung zu komplex waren – was zu Verständnisproblemen und Motivationsverlust seitens der Teilnehmer führte. Aus eigener Erfahrung klappt die Verwendung von E-Portfolios in kleineren Gruppen mit Seminargröße besser als in großen Veranstaltungen und kann dort einen Mehrwert bringen, was das Verständnis, Erinnerungsvermögen und die Reflexion von Inhalten angeht. E-Portfolios sind aufwändig für den Betreiber und müssen regelmäßig angepasst und optimiert werden, um einen Lernerfolg zu erzielen.

Verena Ott: Wenn die Portfolio-Struktur stimmig ist, sehe ich einen enormen Vorteil darin, dass man das erlernte Wissen, die erworbenen Fähigkeiten und das emotional Erlebte auf einer definierten Plattform dokumentieren kann. Des Weiteren bietet eine solche Plattform die Möglichkeit, von überall und zu jeder Zeit auf seine dokumentierten Inhalte zurückzugreifen. Ich sehe für mich als Studentin den Vorteil, mit solch einem E-Portfolio flexibel arbeiten zu können und durch die stetige Selbstreflexion, eine Art Datenbank der Selbstvermarktung nutzen zu können. Aus meinen Erfahrungen kann ich sagen, dass es heutzutage enorm wichtig ist, die eigenen Kompetenzen einschätzen und artikulieren zu können und diese auch an belegten Beispielen zu verdeutlichen. Gerade aus dieser Sicht bietet die Portfolioarbeit besonders für Studierende enorme Chancen.

Sarah Rohrer: Ich persönlich bin der Meinung, dass viele Studierende den Mehrwert eines E-Portfolios im ersten Moment gar nicht erkennen und denken, dass das neben dem Lern- bzw. Arbeitsaufwand einen zusätzlichen Stress für sie bedeutet. E-Portfolios sind tatsächlich sehr aufwändig – ich dokumentiere jeden einzelnen Arbeitsschritt nicht nur, sondern reflektiere diesen auch. Erkennen die Studierenden den Mehrwert nun nicht, könnte ein e-Portfolio eher kontraproduktiv sein und demotivierend wirken. Auch ich habe den Nutzen erst nach längerer Zeit erkannt und habe die Arbeit am Tagebuch anfänglich als „nervtötend" empfunden.

Sandra Hofhues: Der E-Portfolio-Einsatz hat sich also inhaltlich für offene Lehr-Lernkontexte bewährt, zeigt aber in der Praxis seine Tücken. So bestehen immer wieder technische Mängel, die euch daran hindern, euer E-Portfolio auch gerne zu führen. Sobald E-Portfolios bewertet werden, müssen zudem transparente Bewertungsmodelle geschaffen werden, die den Lernerfolg des Einzelnen ausreichend anerkennen. Neue Herausforderungen stellen sich beim E-Portfolio-Einsatz, wenn sich Medienkompetenzen der Studierenden deutlich unterscheiden und auch der Wille zur „digitalen Teilhabe" ein anderer ist. Letzterer ist unter Studierenden der Medien und Kommunikation, wie ihr alle sehr deutlich gemacht habt, stark ausgeprägt. Ihr seid routiniert im Umgang mit digitalen Werkzeugen, von denen eure E-Portfolios eines sind, um eure Lernprozesse und Lernergebnisse zu dokumentieren, zu reflektieren und (später) mit euren

Dozenten zu teilen. Habt vielen Dank für die Einblicke in eure Projektarbeit und in damit verbundene projektinterne Abläufe!

Thomas Sporer: Vielen Dank für das aufschlussreiche Interview, dessen Kernbotschaften wir gerne zur Weiterentwicklung des Begleitstudiums und des dortigen E-Portfolio-Einsatzes einsetzen werden.

Andrea Christen, Martin Hofmann, Karin Ackermann, Tanja Stronski, Mara Fey, Silas Kutschman, Tirzah Zimmerer, Selina Domeisen

Erfahrungen mit Mahara aus Sicht von Studierenden der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG, Schweiz)

Zusammenfassung

Sechs Studierende der Pädagogischen St. Gallen berichten über ihre Erfahrungen über die Arbeit mit der E-Portfolio-Plattform Mahara. Sie wägen die Vor- und Nachteile der Arbeit mit einem elektronischen Portfolio ab und formulieren ihre Wünsche zur Weiterentwicklung von Mahara.

1 E-Portfolio-Arbeit an der PHSG – Hintergrund

Die übergreifende E-Portfolio-Struktur im Studiengang Kindergarten- und Primarschule an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG) siedelt im Verlauf der dreijährigen Ausbildung auf drei unterschiedlichen Ebenen an. Im 1. Studienjahr verfassen die Studierenden des Lehrberufs ein E-Reflexionsportfolio, in dem Inhalte des Unterrichts im Studienbereich Berufs- und Studienkompetenzen in mehreren Postings verarbeitet werden. Im 2. Studienjahr arbeiten die Lernenden in Arbeitsgemeinschaften von 4-6 Studierenden während 3 Semestern an einem eigenen Projekt. Die Projektarbeiten werden im E-Präsentationsportfolio erstellt. Im Unterschied zum E-Reflexionsportfolio, das als Einzel-Portfolio von jedem Studierenden allein verfasst wird, arbeiten die Lernenden beim E-Präsentationsportfolio mit der Gruppenfunktion des E-Portfoliosystems Mahara. Die Organisation und Kommunikation innerhalb der Gruppe sowie der Austausch mit der Begleitperson erfolgt ausschliesslich über Foren. Der Datenaustausch untereinander ist durch eine gemeinsame Datenablage gewährleistet. Der Zugang erfolgt durch eine Gruppenansicht und wird durch variabel einstellbare Zugriffsrechte geregelt. So können beispielsweise externe Projektbeteiligte über eine geschützte URL ohne Registrierung über die Gruppenansicht Zugang zum E-Präsentationsportfolio erhalten. Für Rückmeldungen seitens der Projektbegleitung zu einzelnen Dokumenten wie beispielsweise der Lernvereinbarung steht zudem die Feedback-Funktion zur Verfügung. Zum Schluss wird das selbstgewählte Gruppenprojekt mit Hilfe des E-Präsentationsportfolios anderen Gruppen vorgestellt.

Im 3. und zugleich letzten Studienjahr erstellen die Studierenden des Lehrberufs im Verlaufe des 5. Semesters ein E-Careerportfolio, das für die Bewerbungs-

phase im 6. Semester verwendet werden kann. Im E-Careerportfolio stellen sich die Studierenden zukünftigen Arbeitgebern anhand eines Bewerbungsvideos und der Bewerbungsunterlagen auf Mahara vor. Diese neue elektronische Form der Bewerbung erlaubt es Studierenden, dem künftigen Arbeitgeber zeitgleich mit den Bewerbungsunterlagen die im Verlaufe des Studiums erworbenen E-Kompetenzen zu präsentieren. Somit signalisiert die zukünftige Lehrperson, dass sie in der Lage ist, zeitgemässe Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) zielgerichtet und kompetent einzusetzen. Eine Grundvoraussetzung, welche auch für das zukünftige Unterrichten mit Neuen Medien im Schulzimmer notwendig ist.

In den folgenden vier Abschnitten berichten Studierende von ihren Erfahrungen mit dem Open Source E-Portfoliosystem Mahara (mahara.org). Im ersten Abschnitt berichten Studierende aus dem 1. Studienjahr in einem gemeinsamen Beitrag von der Arbeit mit dem E-Reflexionsportfolio im 1. Semester. Die folgenden drei Abschnitte sind aus der Sicht von je drei Studierenden im 6. Semester verfasst und beziehen sich auf alle drei Studienjahre, in denen die Studierenden mit dem E-Portfoliosystem Mahara gearbeitet haben (E-Reflexionsportfolio; E-Präsentationsportfolio; E-Careerportfolio. Alle drei Arten der E-Portfoliotätigkeit werden von Dozierenden und teilweise von Mitstudierenden beurteilt und mittels ECTS-Punkten honoriert

1.1 Unsere Erfahrungen mit Mahara: Bericht von Silas Kutschman, Tirzah Zimmerer & Selina Domeisen (Studienjahrgang 2010, 1. Semester)

An der Pädagogischen Hochschule St. Gallen verfasst jede Studentin und jeder Student im ersten Semester des Studienganges Kindergarten und Primarschulstufe Beiträge zu frei gewählten Themen innerhalb eines gewissen Rahmens. Oft werden Inhalte des BSK-Unterrichts (Studienbereich Berufs- und Studienkompetenzen) oder der Praktika aufgegriffen und reflektiert. Im Gegensatz zu früher, als Nachbereitungen schriftlich festgehalten, in Ordnern abgelegt und (oftmals) im Regal verstauben und vergessen wurden, sind die Postings heute jederzeit verfügbar und leicht zu finden. Nämlich auf der Plattform Mahara (was so viel bedeutet wie „thinking, think, tot think“).

Dass wir als Studierende das E-Portfolio nun in elektronischer Form verfassen, bringt unserer Meinung nach eine ganze Palette von Vorteilen mit sich. Zunächst steht die Publikation einem breiteren Publikum zur Verfügung. Das heisst, die Studienkolleginnen und -kollegen aus der Lerngruppe sowie verschiedene Dozierende erhalten Einblick in persönliche Beiträge. Dadurch wird auch die Interaktion gefördert. Es können Feedbacks abgegeben und einzelne Postings miteinander verlinkt werden. Ein weiterer Vorteil der elektronischen Form ist die

multimediale Vielfältigkeit. Neben Text und Bild können wir Musik und Videos einbinden und damit unsere Inhalte noch besser veranschaulichen.

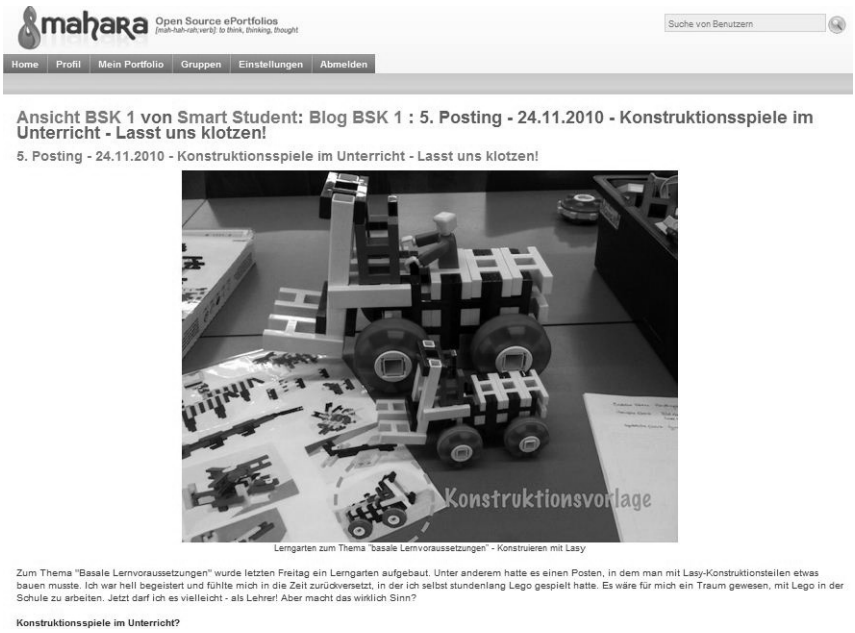


Abbildung 1: Ausschnitt E-Reflexionsportfolio (Kutschmann, 2010)

Geht man nun auf die Plattform Mahara ein, fällt uns auf, dass das Editieren der Beiträge ziemlich einfach ist. Da es nach dem WYSIWYG-Prinzip funktioniert (What You See Is What You Get) ist es einfach zu bedienen. Die Navigation ist aber unserer Ansicht nach noch zu kompliziert und die Startseite nutzlos. Des Weiteren denken wir, dass Mahara viele Ressourcen bietet, die leider zu wenig, wenn überhaupt, genutzt werden. Beispielsweise können Gruppen gegründet werden und es kann in einem Forum diskutiert werden. Was wir aber noch nie (mit-)erlebt haben. Worin in unseren Augen aber noch am meisten Optimierungsbedarf besteht, ist in der Reduzierung der Onlineplattformen für unsere Hochschule. Neben Webmail und Mahara gibt es noch einige weitere digitale Oberflächen, welche wir gezwungenermassen nutzen müssen. Wir wünschen uns eine einzige Online-Plattform, in der alles vereint ist und in der wir nur einen Zugang brauchen, um auf alles zugreifen zu können.

1.2 Meine Erfahrungen mit Mahara: Bericht von Karin Ackermann (Studienjahrgang 2008, 1.-6. Semester)

Das ist nun mein drittes Jahr, in dem ich mit Mahara arbeite und in verschiedenen Semestern damit konfrontiert wurde.

Gleich zu Beginn meines Studiums an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen lautete der Auftrag, während eines Semesters ein Reflexionsportfolio auf Mahara anzulegen und wöchentlich einen Blogbeitrag zu schreiben. Ich hatte noch überhaupt keine Erfahrungen mit solchen Online-Plattformen und fühlte mich dadurch zuerst etwas gestresst und vor allem unsicher. Eine gute Einführung durch Dozierende an der Hochschule vereinfachte aber die Arbeit mit Mahara. Ich habe es im ersten Semester so gelöst, dass ich meine Postings immer zuerst in Word verfasst habe und da auch Tabellen und Grafiken erstellt habe, welche ich dann hochladen wollte. Jede Woche hatte ich aber das Problem, dass es mir alle Formatierungen geändert hatte, die Texte durcheinander geraten sind und meine Grafiken zuerst gar nicht erschienen sind. Mit etwas Übung, viel Geduld und Experimentieren habe ich es dann jeweils geschafft, meine Tabellen und andere Bilder doch noch hochzuladen. Funktioniert hat es bei mir dann jeweils, indem ich die Grafiken aus dem Word ins Paint kopiert habe und somit als Foto dann abgespeichert habe. Denn Fotos kann man ohne Probleme auf Mahara hochladen und diese dort integrieren, wo man möchte.

Mein Tipp wäre es also, gleich zu Beginn die Texte auf Mahara zu schreiben, dann kann man dort alles so formatieren, wie man möchte, und es verschiebt nicht immer wieder alles, wie wenn man bereits mit einem anderen Programm geschriebene Texte hineinkopieren möchte. Ausserdem würde ich es toll finden, wenn es eine Lösung gäbe, Tabellen und Grafiken direkt aus dem Word hineinzukopieren, oder wenn es mehrere Funktionen auf Mahara gäbe, um solche Grafiken mit Kreisen, Pfeilen, anderen Formen und Farben zu erstellen.

Während mehrerer Semester im zweiten und dritten Studienjahr hatten wir den Auftrag, unser Arbeiten in Lerngemeinschaften auf Mahara zu dokumentieren. Hier zeigte sich Mahara als hilfreich, wenn man in einer grossen Gruppe zusammenarbeitete.

Wir kommunizierten meist über diese Online-Plattform, jedoch war es schade, dass man regelmässig auf Mahara gehen musste, um nachzuschauen, ob jemand eine neue Nachricht geschrieben hat. Für eine bestimmte Zeit funktionierte es, dass eine Benachrichtigung per Mail kam, sobald jemand eine neue Nachricht geschrieben hat, was ich super fand. Jedoch funktionierte das bei mir am Schluss wieder nicht mehr, ich weiss aber nicht wieso. Ich finde die Benachrichtigung per Mail eine gute Sache und auch sehr wichtig und würde es deshalb begrüssen, wenn das immer automatisch so funktionieren würde. Während des Austausches zu den Arbeiten in Lerngemeinschaften gab es kaum Probleme mit

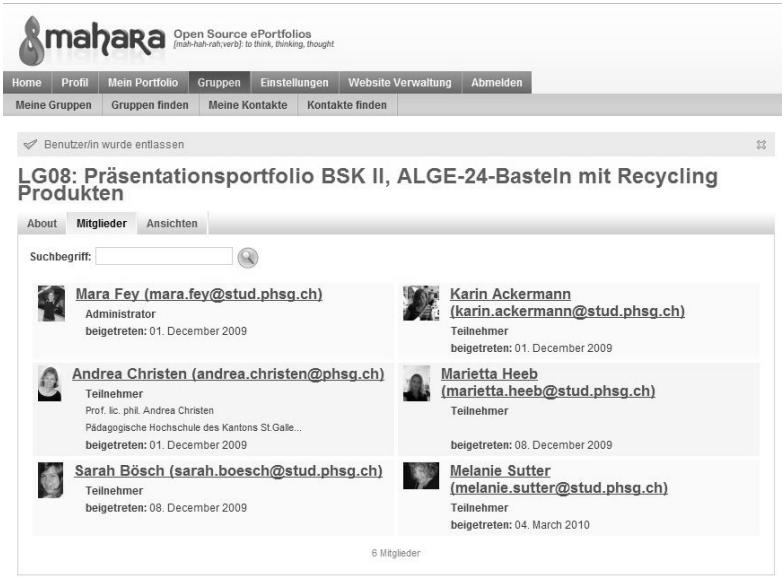


Abbildung 2: E-Präsentationsportfolio der Gruppe „Basteln mit Recycling Produkten“, 2009.

Mahara. Wir haben verschiedene Ordner angelegt, alle Gruppenmitglieder konnten Fotos und Texte hochladen und es hat alles reibungslos funktioniert. Das Einzige, was beachtet werden muss, ist die Datenmenge, die hochgeladen wird. Ich denke aber, das ist bei jeder Online-Plattform so, dass nur eine bestimmte Datenmenge hochgeladen werden kann, ohne dass es eine Ewigkeiten dauert, diese hochzuladen und dann eben auch wieder lange zum Öffnen und herunterzuladen, wenn sie gelesen wird.

Im 5. Semester meines Studiums ging es darum, ein Career-Portfolio einzurichten. Zum ersten Mal habe ich also auch ein Video auf Mahara veröffentlicht, was zuerst kleine Probleme verursachte. Auch hier war aber die Einführung durch Dozierende der Pädagogischen Hochschule St. Gallen sehr hilfreich und wie sich herausstellte, funktionierte bei mir das Hochladen des Videos zuerst nur nicht, weil ich auf meinem Laptop nicht die neuste Version des Quick-Time-Players installiert hatte und ich deshalb das Video nicht abspielen konnte. Das Video musste natürlich zuerst auch komprimiert werden, da es sonst nicht möglich gewesen wäre, eine solch grosse Datei hochzuladen. Dabei haben mir aber die Mitarbeitenden der Medienwerkstatt der Pädagogischen Hochschule St. Gallen gleich nach den Videoaufnahmen geholfen und ich konnte das Video somit selbständig auf Mahara laden. Dadurch, dass ich nun schon öfters mit Mahara gear-

beitet hatte, war es auch kein Problem mehr, meinen Lebenslauf und meine pädagogische Bewerbung hochzuladen. Mahara auch für die Bewerbung zu nutzen, finde ich eine gute Idee. Allerdings hätte ich mir hier gewünscht, meinem Career-Portfolio eine persönliche Note geben zu können. Zum Beispiel, indem es verschiedene Vorlagen für das Layout zur Verfügung gehabt hätte oder indem man wenigstens die Hintergrundfarbe hätte ändern können. So sieht das Career-Portfolio nämlich bei allen Studierenden genau gleich aus, was ich gerade für Bewerbungen schade finde.

Abschliessend kann ich aber sagen, dass ich durch die Arbeit mit Mahara viel Neues dazugelernt habe und trotz einigen Problemen und teilweise stundenlangem Zeitaufwand sinnvolle Beiträge verfassen konnte. Gerade in der heutigen Zeit finde ich es auch wichtig, dass in der Ausbildung zum Lehrberuf auch der Aspekt der Online-Welt berücksichtigt wird und dass wir gelernt haben, auf verschiedene Weisen mit Mahara zu arbeiten.

1.3 Meine Erfahrungen mit Mahara: Bericht von Tanja Stronski (Studienjahrgang 2008, 1.-6. Semester)

Im ersten Jahr meiner Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen arbeiteten wir zum ersten Mal mit Mahara, der Online-Plattform für E-Portfolios. Unser Auftrag lautete damals, jede Veranstaltung des Seminars Berufs- und Studienkompetenzen in einem Posting auf Mahara festzuhalten. Die Einführung dazu wurde relativ kurz gefasst, vor allem wenn man bedenkt, dass wir vorher noch nie auf Mahara arbeiteten. Im ersten Moment fühlte ich mich total überfordert. Wie soll ich das alles schaffen? Und wie genau melde ich mich schon wieder an? Es tauchten Fragen über Fragen auf. Die Antworten fand man aber erst, wenn man sich an den Computer setzte und einfach einmal mit dem Anmelden begann. Schritt für Schritt kam man vorwärts – in Richtung des Erstellens des ersten Postings. Jetzt im Nachhinein muss ich sagen, dass ich dank dieser knapp gehaltenen Einführung zwar zuerst ins kalte Wasser geworfen worden bin, aber dadurch viel gelernt habe. Bereits Ende des ersten Semesters kannte ich mich auf Mahara recht gut aus und konnte problemlos die Postings schreiben, die ich musste. Trotzdem hätte ich in einer zweiten Einführung (oder Vertiefung) von den Dozierenden gerne gehört, wie ich am besten eine Tabelle oder eine Grafik in meinen Postings einfügen kann. Das mit der Tabelle fand ich relativ schnell heraus. Aber bis ich endlich herausgefunden habe, wie ich eine Grafik einfügen kann! Zudem war es dann jedes Mal sehr aufwendig – ich musste aus dem Word heraus ein Bild in jpg-Format erstellen, damit ich dies in meinen Blog integrieren konnte.

Im zweiten Jahr der Ausbildung arbeiteten wir während eineinhalb Jahren an einer Gruppenarbeit. Diese Arbeit mussten wir in einem Präsentationsportfolio

auf Mahara festhalten. In diesem E- Portfolio wurde dokumentiert, kommuniziert und am Schluss eben präsentiert. Die ganze Gruppenarbeit lief also über Mahara. Dass wir dort alle unsere Bilder, Texte und Protokolle ablegten, fanden wir super. So hatten wir von Beginn an Ordnung. Weil jede Studentin den gleichen Zugriff hatte, lief die Zusammenarbeit reibungslos ab. Nur ab und zu war es die Aufgabe der Gruppenchefin, Mahara als Ganzes zu betrachten und allfällige doppelte oder fehlende Dokumente zu löschen oder hinzuzufügen. Mit der Gruppenkommunikation, die ebenfalls über Mahara lief (laufen sollte), taten wir uns zu Beginn ziemlich schwer. Dies aus dem einzigen Grund, dass es viel gewohnter ist, schnell eine E-Mail zu verschicken, anstatt sich auf Mahara einzuloggen und dort eine Nachricht zu verfassen. Zu Beginn war es sogar notwendig, nach dem Verfassen einer Nachricht die anderen Gruppenmitglieder darauf hinzuweisen, weil man beim Eingang einer neuen Nachricht nicht benachrichtigt wurde. Dies änderte sich aber im Verlauf der Arbeit, womit eine grosse Hemmschwelle überwunden wurde. Zu diesem Zeitpunkt begann sogar unsere Gruppe, vermehrt über Mahara zu kommunizieren.

Als Abschluss unserer Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen verfassten wir (nur zwei Klassen unseres Jahrgangs) das Career-Portfolio. Dies ist ein Pilotprojekt, ein Versuch, den sich stets weiterentwickelnden Normen des Bewerbungsverfahrens gerecht zu werden. In diesem Career-Portfolio präsentiere ich mich als Bewerberin, als zukünftige Primarlehrerin. Darauf zu finden ist ein einminütiges Bewerbungsvideo, in welchem ich mich ganz kurz präsentiere. Zudem sind mein Lebenslauf und eventuell die pädagogische Bewerbung zu finden.

Leider ist es nicht möglich, die Begrüssung persönlicher zu gestalten und das Motivationsschreiben hinaufzuladen. Es muss also ziemlich neutral und unpersönlich geschrieben werden. Dies aus dem Grund, weil man sich auf mehrere Stellen bewirbt. Es wäre eine grosse Bereicherung dieses Projektes, falls es den SoftwareEntwicklern gelingen würde, dies zu ändern. Vielleicht durch mehrere „Kopien“ der Ansicht, welche man mit verschiedenen Links den Bewerbungen hinzufügen könnte? Ich finde es super, dass man in einer Bewerbung mit dem Career-Portfolio zugleich zeigen kann, dass man sich im Internet und mit IT-Funktionen auskennt!

Abschliessend möchte ich festhalten, dass mir die Arbeit mit einer Online-Plattform wie Mahara zuerst völlig unbekannt war. Dies hat sich nun aber hat sich aber nun völlig verändert. Ich bin froh, dass ich damit arbeiten konnte. Dies wird mir im späteren Berufsleben sicher Vorteile erbringen.

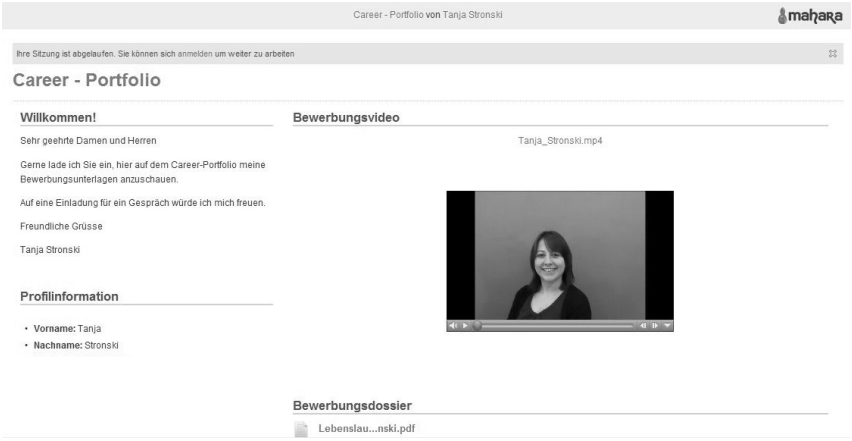


Abbildung 3: E-Careerportfolio (Stronski, 2010)

1.4 Meine Erfahrungen mit Mahara: Bericht von Mara Fey (Studienjahrgang 2008, 1.-6. Semester)

Während meiner Zeit an der PHSG hatte ich diverse Male mit Mahara zu tun. Im ersten Semester hatten wir in BSK 1 den Auftrag, ein Reflexionsportfolio zu führen und wöchentlich mit einem Posting zu ergänzen. Die ganze Sache mit dem Internet und dieser Plattform war für mich sehr neu und auch ungewohnt. Wir Studierenden erhielten eine sehr ausführliche und gute Einführung in das System, jedoch musste ich zu Beginn oftmals noch bei Kolleginnen nachfragen und verschiedene Funktionsweisen von Mahara nochmals erklärt bekommen.

Es war vor allem schwierig, die bereits verfassten Beiträge so hochzuladen, dass auch alles sichtbar wurde und vom Layout her auch stimmig war. Durchaus muss ich sagen, dass Mahara eine gute, aber auch zeitintensive technische Lösung ist. Es braucht sicherlich viel Übung im Umgang mit Mahara und Geduld ist gefordert. Wenn ich die Postings nochmals schreiben müsste, dann würde ich mir überlegen, ob ich die Postings nicht gleich sofort auf Mahara schreibe. Denn ich habe jeweils immer zuerst ein Word-Dokument erstellt und dort diverse Tabellen oder Grafiken eingefügt und es kam oft vor, dass diese schönen und übersichtlichen Darstellungen gar nicht ersichtlich waren. Dies war ziemlich ärgerlich nach einer relativ grossen Zeitinvestition für das Posting. Unproblematisch war jedoch das Hochladen und Beifügen von Bildern oder Fotos. Das hat bei mir immer durch alle Projekte bei Mahara gut funktioniert.

Im zweiten, dritten und vierten Semester wurde Mahara als Plattform benutzt, um den Fortschritt der Arbeitsgruppen in Lerngemeinschaften zu dokumentieren und Beiträge über das Projekt darzulegen. Es war sehr hilfreich, auf dieser Plattform sehen zu können, wie der Stand der Dinge bezüglich der Arbeit in Lerngemeinschaften aussah.

Denn man hatte nicht immer die Möglichkeit, sich zu besprechen oder sich zu treffen. So hatte man schnell den Einblick in die verschiedenen Arbeiten und konnte Dinge ergänzen oder nachzuführen. Erforderlich war allerdings, die Berichte und Dokumente regelmässig nachzuführen. Dies gelang mir allerdings nicht immer. Unsere Arbeitsgruppe hat auf Mahara verschiedene Ordner angelegt, dies war super, denn so wusste man stets, wo die Dokumente zu finden waren und konnte sich gut und schnell zurecht finden. Für dieses Projekt, so finde ich, war Mahara sehr gut.

Die letzte Arbeit, die ich auf Mahara auszuführen hatte, war das Career-Portfolio. Auch da finde ich, eignete sich Mahara hervorragend. Ich war schon bei der Einführung in dieses Projekt sehr begeistert. Ein Experte instruierte uns während zwei Lektionen über die Online-Video-Bewerbung. Das war wirklich äusserst interessant. Als es dann darum ging, selbst ein solches Career-Video-Portfolio zu erstellen, war es eigentlich überhaupt keine grosse Sache. Zu Beginn hatte ich ein wenig Bedenken, dass ich alle Dokumente, Informationen über meine Person und das Video auch so hochladen kann, wie es gefordert wurde. Doch es stellte sich heraus, dass es überhaupt nicht so schwer war. Nur beim Video hatte ich einige wenige Probleme. Das heisst, ich konnte es wohl hochladen, doch konnte man es leider nicht unmittelbar sehen. Man muss also zuerst auf den Link klicken und erst dann kommt ein Bild.

Mahara finde ich im Grossen und Ganzen eine sehr gute Sache. Ich habe viel Neues dazugelernt. Auch wenn es nicht immer einfach war und ich zum Teil sehr viel Zeit auf der Plattform verbracht habe. Sicherlich könnte man noch gewisse Sachen optimieren, aber ansonsten kann ich wirklich nichts daran bemängeln. Da ich eher weniger mit Internet oder besser gesagt mit solchen Plattformen zu tun habe, war ich froh, mit Mahara arbeiten zu dürfen. Ich denke, heutzutage ist es wichtig, mit solchen Plattformen vertraut zu sein, denn die Zukunft bringt sicherlich noch weitere Plattformen, mit denen ich mich auseinandersetzen muss.

Marina Ehrmann

E-Portfolio: Aus der Sicht einer Studentin an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz)

Zusammenfassung

Der Beitrag beschreibt die Erfahrungen einer Studentin des Studiengangs Sekundarstufe I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG). Es wird einerseits auf die inhaltliche Dimension des E-Portfolios im Rahmen des Lehramtsstudiums eingegangen und andererseits werden die technischen Möglichkeiten, Tücken sowie Desiderate benannt.

1 Der Stellenwert des E-Portfolios im Studium

Das E-Portfolio nimmt einen hohen Stellenwert in meinem Studium zur Sekundarlehrperson ein. Es ist zugleich Lern-, Entwicklungs- und Reflexionsportfolio, in dem das eigene Lernen reflektiert und die berufsbezogene Entwicklung dokumentiert wird. Das Portfolio gliedert sich in 10 grundlegende Standardfelder der Lehrerbildung, die während der gesamten Studienzeit bearbeitet werden (2. bis 9. Semester). Für die abschließende Diplomprüfung bildet das E-Portfolio die thematische Grundlage.

Das E-Portfolio
- dokumentiert individuelle Lernprozesse in praktischen und theoretischen Ausbildungssituationen,
- ermöglicht es, erworbenes Wissen und praktische Erfahrungen durch Reflexion miteinander zu verknüpfen und dadurch eine Brücke zwischen Theorie und Praxis bzw. Praxis und Theorie zu bilden,
- belegt die Entwicklung von beruflichen Kompetenzen in den Standardfeldern,
- bildet eine mögliche Grundlage für die Gestaltung eines Bewerbungs- und/oder eines Laufbahnportfolios und
- leistet einen Beitrag zur Förderung der „Technological and Digital Literacy" der Studierenden.[1]

1 Siehe Konzept E-Portfolio Sek1 Regelstudiengang, 14.01.2010.

Bevor ich mit dem Schreiben des E-Portfolios für mein Studium begann, hatte ich noch keinerlei Erfahrung mit der Herstellung von Blogs und Postings in einem E-Portfolio.

Meine Erwartungen an ein E-Portfolio

Ich erwartete von dieser neu entwickelten Technik, dass eine Arbeitserleichterung sowohl für die Studierenden als auch für die Betreuungspersonen daraus resultieren würde. Arbeitserleichterung ist, aus meiner Sicht, auf verschiedenen Ebenen erreichbar:

- Ort: Man kann von jedem Ort, der einen Internetanschluss besitzt, auf das E-Portfolio zugreifen und ist dadurch nicht mehr an den eigenen Computer/ Laptop gebunden.
- Aufbau: Der Aufbau der Technik soll einfach und strukturiert sein. Nach einer kurzen Einführung in das Programm sollte der Student/die Studentin die Grundlagen beherrschen.
- Gestaltung: Die Gestaltungsmöglichkeiten, die Word bietet, sollten auch in der Technik enthalten sein. Dadurch kann der Student/die Studentin die zuvor im Modul ICT erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in der Technik erproben, umsetzen und ausbauen.

Jetzt, nach dem Bearbeiten von zwei Standardfeldern, habe ich erste Erfahrungen mit dem technischen Programm gesammelt.

2 Erste Erfahrungen

Als sehr positiv empfand ich, dass ich wirklich von jedem Standort aus an meinem E-Portfolio arbeiten konnte. Das bedeutete, dass ich weder an den Standort meiner Hochschule, noch an meinen derzeitigen Wohnsitz gebunden war. Dies war eine enorme Erleichterung für mich.

Nachdem ich mit dem Schreiben des ersten Postings begonnen hatte, stellte sich bald heraus, dass der Platz zum Verfassen und Korrektur lesen der Postings zu klein ist. Für mich war es angenehmer, die einzelnen Postings zuerst in Word zu verfassen und später an die Postings anzuhängen. Zu diesem Zeitpunkt stellte sich für mich die Frage: Ist dies der Sinn eines E-Portfolios? Die eigentliche Arbeit in Word zu verfassen und an die Postings, die nur einen kurze Zusammenfassung des Anhangs wiedergeben, anzuhängen?

Ein weiterer negativer Aspekt ist, dass die Gestaltungsmöglichkeiten, in der technischen Umsetzung nur sehr begrenzt sind. Bei vielen Studenten stellte sich daher die Frage: Wie soll ich eine anschauliche Arbeit erstellen, wenn die dazu

benötigten Gestaltungsmittel nicht vorhanden sind? Bisher fand man hierzu noch keine vollkommen zufriedenstellende Antwort.

Positiv hervorzuheben ist jedoch, dass man nun verschiedene Medien (Ton, Bild, Clip usw.) in die einzelnen Beiträge eingliedern kann. Durch diese neue Möglichkeit können die Beiträge zu den einzelnen Standardfeldern anschaulicher und praxisnaher gestaltet werden.

Ein Punkt der, erst während des Erstellens des E-Portfolios auftrat, war, dass man Bilder, Videos und Tonaufnahmen der Schüler und Schülerinnen ohne Genehmigung der Eltern nicht veröffentlichen darf. Dies gilt auch dann, wenn nur Befugte und nicht die Allgemeinheit Zugriff auf die Plattform haben.

Nachdem ich meine Arbeit in Word verfasst hatte, wollte ich die einzelnen Dateien in das technische Programm hochladen. Dies gestaltete sich jedoch schwieriger als gedacht. Die Einleitung, die ich als erstes posten wollte, erschien auf der Plattform zuletzt. Somit musste ich die einzelnen Postings ausgehend vom Schluss auf die Plattform laden.

Zweigeteilter Meinung bin ich bei der rein elektronischen Erfassung meiner Arbeit. Auf der einen Seite hat man nicht unzählige Blätter, die man in einen Ordner abheften muss und Platz im Regal wegnehmen. Auf der anderen Seite bevorzuge ich es, nach wie vor, meine erstellte Arbeit ausgedruckt und gebunden in den Händen zu halten. Wie heißt es so schön: „Man hat etwas Handfestes…“. Daten im Computer können gehackt oder gelöscht werden. Papier kann zerstört oder geklaut werden. Was ist nun besser? Das alte System „Papier“ oder das neue „Computer“? Dies muss schlussendlich jede Hochschule für sich selbst entscheiden!

3 Erreichte Zielsetzungen und erfüllte Erwartungen

Die Zielsetzungen, die sich meine Hochschule bezüglich des E-Portfolios gesetzt hat, wurden weitestgehend erreicht. Jeder Student/jede Studentin hat beim Bearbeiten der Standardfelder die individuellen Lernprozesse dokumentiert und reflektiert. Dadurch gelang auch die Verbindung von Theorie und Praxis in der Dokumentation. Weit entwicklungsfähig ist jedoch der Einsatz von Gestaltungsmöglichkeiten, sei es in Form eines Mediums oder durch die Gestaltungsleiste der Technik. Auf der einen Seite sind die Studenten es noch nicht gewöhnt, vielerlei Medien, wie z.B. Video und Tonaufnahmen, in ihre Arbeit einsetzen zu können, daher wurden nur sehr wenige Medien in die eigene Arbeit eingebettet.

Auf der anderen Seite entsprechen die Gestaltungsmöglichkeiten bei der Technik nicht einmal den Gestaltungsmöglichkeiten von Word. Hier wird in naher Zukunft von den Studenten eine große Erweiterung erwartet!

Meine Erwartung, dass die Technik gut strukturiert und daraus folgernd leicht zu bedienen ist, erwies sich nicht durchgehend als richtig:

- Die Postings erschienen nach Veröffentlichung in einer anderen Reihenfolge, als ich sie geplant hatte und ließen sich nicht verschieben.
- Die Darstellung im nicht veröffentlichen Posting unterschied sich grafisch vom veröffentlichten Posting.
- Durch die vielen Anhänge an die einzelnen Postings wurden die Blogs/ Einträge unübersichtlich und für die korrigierende Person erschwerte sich das Lesen des Blogs.

Schlussfolgernd kann man feststellen, dass an der Strukturiertheit der Technik noch einige Verbesserungen (siehe oben) vorgenommen werden müssen, um die Benutzerfreundlichkeit zu steigern.

Wurde mit dem Einsatz der Technik eine Arbeitserleichterung bei den Studenten erzielt?

Bis jetzt gibt es noch zu viele Erwartungen, die nur teilweise oder gar nicht erfüllt sind, sodass man bis jetzt nicht von einer Arbeitserleichterung für die Studenten sprechen kann. Hier muss man jedoch bedenken, dass diese technische Lösung zum ersten Mal an meiner Hochschule in dieser Form eingesetzt wird und stetig optimiert wird. Etwas, das jetzt noch einige Fehler aufweist, kann jedoch für die Zukunft gewinnbringend sein! Um dies herausfinden zu können, muss man der technischen Umsetzung die Chance auf Verbesserung und Entwicklung geben und darf sich nicht von einem holprigen Start abschrecken lassen!

4 Optimierungsmöglichkeiten

Nach Abschluss der ersten zwei Professionsstandards wurden folgende Punkte der Technik durch den IT-Beauftragten meiner Hochschule weiterentwickelt:

- Man muss nicht mehr die vorgegebenen Ansichten verwenden, sondern kann eigene Ansichten selbständig und individuell erstellen. Die neu erstellten Ansichten kann man nach eigenem Belieben mit Blogs, Video, Bildern usw. gestalten.
- Durch das Einfügen von einzelnen Blogpostings besteht nun die Möglichkeit, die Reihenfolge der Blogpostings den eigenen Bedürfnissen anzupassen. Dies war zu vor nicht möglich!

Man erkennt hieran, dass die Kritik und Wünsche der Studenten die IT-Beauftragten erreicht und stetig Verbesserungen und Änderungen erfolgen. Dies sollte man positiv anmerken!

Dennoch gibt es noch viele Bereiche bei der technischen Umsetzung, die optimiert werden sollten. Als die zwei wichtigsten Punkte sehe ich die Verbesserung der Gestaltungsmöglichkeiten und eine bessere, klare Strukturiertheit bei der Erstellung von Blogs und Blogpostings an.

Benno Volk, Anja Pawelleck, Pamela Alean-Kirkpatrick

Teaching Portfolio

(E-)Lehrportfolios als Instrumente für das Kompetenzmanagement von Hochschullehrenden

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird der Einsatz von Teaching Portfolios oder Lehrportfolios für das akademische Lehrpersonal an Hochschulen thematisiert. Neben gängigen Definitionsansätzen, einem idealtypischen Aufbau und der Darstellung von wesentlichen Elementen eines Teaching Portfolios werden konzeptionelle und praktische Hinweise für den Einsatz in der hochschuldidaktischen Weiterbildung von Lehrpersonen an Universitäten beschrieben. Zudem wird aufgezeigt, dass und wie sich (E-)Portfolios als Assessment-Instrumente im Rahmen eines Kompetenzmanagements für Hochschullehrende einsetzen lassen.

Im Rahmen des hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramms „Teaching Skills" an der Universität Zürich werden sowohl analoge Portfolios als auch digitale E-Portfolios zur Bewertung von individuellen Kompetenzentwicklungsprozessen eingesetzt. Welche Unterschiede bei den Portfolio-Varianten zu beobachten sind, wird im Folgenden ebenfalls dargestellt.

1 Einleitung

Wie an den in diesem Sammelband vorgestellten Kontexten, Einsatzszenarien und Beispielen deutlich wird, eignen sich (E-)Portfolios vor allem zur Abbildung von persönlichen bildungs- und berufsbezogenen Kompetenzentwicklungsprozessen, indem nach bestimmten Kriterien ausgewählte Arbeitsproben (sog. „Artefakte") präsentiert, aber auch kreative Denk- und Handlungsprozesse dokumentiert werden. Die unterschiedlichen Inhalte eines Portfolios können dann wiederum selbst reflektiert oder durch andere Personen kommentiert und bewertet werden. Somit kann ein (E-)Portfolio als ein prozessbegleitendes Diagnoseinstrument genutzt werden, das Einblicke und Auskünfte über den individuellen Kompetenzerwerb bereit hält, was vor allem in Aus- und Weiterbildungssituationen im beruflichen Kontext von grossem Nutzen ist.

Die pädagogisch-didaktische Arbeit als Lehrperson besteht aus vielen einzelnen Tätigkeiten und kreativen Prozessen, die eine genaue Planung unter Berücksichtigung der spezifischen Rahmenbedingungen, die Umsetzung in

Bezug auf die jeweilige Zielgruppe sowie eine Reflexion der gemachten Erfahrungen für eine persönliche Qualitätssicherung und -entwicklung implizieren. Wie gut die dafür notwendigen Kompetenzen erworben werden oder wie souverän eine Lehrperson in diesen mehrstufigen Prozessen agiert, lässt sich nicht durch eine theoriebezogene Prüfungsform oder eine einmalige Testsituation ermitteln. Im Rahmen der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern wird daher seit vielen Jahren gezielt Portfolioarbeit eingesetzt, um die Entwicklung von Lehrkompetenz bei einzelnen Personen in Bezug auf den Schulunterricht erkenn- und reflektierbar machen zu können (Winter, 2005; Häcker & Winter, 2006; Kraler & Schratz, 2008). Aufgrund der positiven Erfahrungen liegt es nahe, dieses Instrument auch für die Hochschullehre einzusetzen und an die spezifische Situation des akademischen Lehrpersonals anzupassen.

2 Teaching Portfolio für Hochschullehrende

Das Teaching Portfolio (Kilbane & Milman, 2003; Constantino & De Lorenzo, 2006; Seldin, Miller & Seldin, 2010) oder Lehrportfolio (Mayrberger & Merkt, 2008; Szczyrba, 2009; Szczyrba & Wildt, 2009; Futter, 2009) wird für Hochschullehrende oft mit einer persönlichen Publikationsliste von wissenschaftlichen Forschungsarbeiten verglichen: Beide Formate stellen sowohl eine quantitative als auch eine qualitative Beschreibung der individuellen Arbeit dar. Im Gegensatz zu den verschiedenen Standards, die für wissenschaftliche Veröffentlichungen gelten, sind Teaching Portfolios individuell zu gestaltende Formen der Darstellung von eigenen Erfahrungen mit bestimmten Lehrhandlungen, eingesetzten Unterrichtsstrategien und persönlichen Grundsätzen. Die Lehrperson reflektiert zudem die eigene Rolle bei der didaktisch-methodischen Planung und Umsetzung von Unterrichtsinhalten. Angaben zur beruflichen Entwicklung sowie die angestrebten persönlichen Ziele gehören ebenfalls in das Teaching Portfolio. Die Inhalte werden durch ausgewählte Dokumente, wie z.B. Erfahrungsberichte, Situationsanalysen, aber auch durch Feedback von Kolleg/inn/en oder Evaluationsergebnisse belegt und verdeutlicht. Somit ist ein Teaching Portfolio im Gegensatz zu einer Liste der Forschungspublikationen wesentlich stärker subjektbezogen, reflexiv sowie umfassender in Bezug auf die Darstellung der dokumentierten Leistungen.

Eine weitere Parallele ergibt sich aus der Form, wie Lehre in einem Teaching Portfolio dargestellt werden soll. Auf Grundlage der Deskription und Reflexion von Lehrhandlungen sollen darauf aufbauend neue Handlungsoptionen entwickelt werden. So entsteht ein iterativer Prozess aus neuen Zielen, Erprobung und Erfahrungen über das Lernhandeln, was wiederum zu neuen Handlungszielen führt usw. Dieses Vorgehen entspricht dem Ansatz des „Scholarship

of Teaching and Learning“ (SoTL), nach dem gute Lehre als im formalen Ablauf vergleichbar einer wissenschaftliche Forschung in Bezug auf das eigene Lehren und das studentische Lernen anzusehen ist (Hutchings et al., 2011). So werden (analog zur sozialwissenschaftlichen Forschung) Annahmen entwickelt, in Praxissituationen erprobt, die Auswirkung evaluiert sowie publiziert und diskutiert, um darauf aufbauend neue Erkenntnisse zu gewinnen und neue Hypothesen für die Verbesserung des Unterrichts generieren zu können (Huber, 2011).

Wenn akademische Lehre somit neben wissenschaftlicher Forschung als ein zentrales Merkmal von Hochschulen und Universitäten ernst genommen wird und hohen Qualitätsmassstäben genügen muss, stellt sich automatisch die Frage nach der Messbarkeit der Qualität von Hochschullehre und Bewertbarkeit des Handelns von Hochschullehrenden. Das akademische Lehrpersonal, das als relativ autonome ‚gate keeper‘ wesentlich für die didaktische Konzeption, methodische Unterrichtsgestaltung und Umsetzung von Veränderungen in der Lehre verantwortlich ist, spielt für die Qualität der Hochschullehre sowie für die Lehr- und Lernkultur eine entscheidende Rolle (Euler et al., 2006; Schönwald, 2007). Besonders bei Neuanstellungen und Berufungsverfahren wird daher mittlerweile an Hochschulen vermehrt auf die pädagogisch-didaktischen Kompetenzen und die Lehrqualifikation der Bewerberinnen und Bewerber geachtet (Linde & Szczyrba, 2012). Dabei sind weder Kompetenzen im Allgemeinen noch Lehrkompetenzen im Besonderen sowie die akademische Lehrkompetenz (Egger & Merkt, 2012) im Speziellen nicht leicht zu dokumentieren und zu beurteilen. Lehrkompetenz für die Hochschullehre ist ein komplexes Konstrukt aus Fach-, Methoden- und Selbst- bzw. Sozialkompetenz und individuellen Einstellungen, Werthaltungen usw. Sie beinhaltet Wissen über hochschuldidaktische Konzepte, ein Methodenrepertoire zur Interaktion mit Studierenden und zur Aktivierung von studentischen Lernprozessen, Kommunikationskompetenz für unterschiedliche Lehr- und Beratungssituationen sowie die persönliche Lehrauffassung, Leitbilder, Rollenmuster usw. (Webler, 2004; Kerres et al., 2005). Es handelt sich somit um ein ganzes Kompetenzspektrum aus vielen einzelnen Komponenten und Persönlichkeitsmerkmalen, das in einem langfristigen Entwicklungsprozess erworben wird und immer wieder neu bewertet und angepasst werden muss (Messner & Reusser, 2000).

In Bezug auf die akademische Lehrkompetenz ist dabei noch zu bedenken, dass die Lehrtätigkeit für die wissenschaftlich tätigen Personen an Hochschulen und Universitäten i.d.R. nur einen von mehreren Aufgabenbereichen darstellt. Es ist bis heute so, dass die berufliche Karriere an Hochschulen in erster Linie von Forschungsergebnissen und akademischen Qualifikationen abhängig ist. Dies hat natürlich Auswirkungen auf die Bedeutung und Rolle der Lehrtätigkeit an Hochschulen: „Hochschullehrer werden zwar für die akademische Lehre bestellt, verstehen sich im Hauptberuf aber eher als Forscher“ (Enders, 1998, S. 57).

Hinzu kommt, dass die Lehrpersonen in den unterschiedlichen Fachdisziplinen zumeist nicht über eine pädagogische Qualifikation verfügen und somit vor Beginn der Lehrtätigkeit keine systematische didaktische Ausbildung absolviert haben. Daher prägen vor allem fachspezifische Traditionen, die Orientierung an den eigenen Studienerfahrungen und das persönliche „Learning by doing" die Art und Weise, wie Hochschullehrende Kompetenzen für die Hochschullehre erwerben und beurteilen (Dany, 2007).

Die Überprüfung und Bewertung von akademischer Lehrkompetenz stellt somit eine grosse Herausforderung dar, denn sowohl der Nachweis einer mehrjährigen Lehrerfahrung als auch das gängige Verfahren, mittels einer Probevorlesung auf die Lehrkompetenz zu schliessen, wird den Ansprüchen einer Qualitätsmessung und Kompetenzanalyse nur sehr bedingt gerecht. Es handelt sich entweder um eine quantitative Auflistung von vergangenen Ereignissen oder um eine Situationsbewertung, die kaum einen Raum für die Darstellung der eigenen Persönlichkeit und von Entwicklungsprozessen bietet. Fest steht jedoch auch, dass es für die Lehre keine inhärenten und allgemein anerkannten Qualitätskriterien wie etwa in der Forschung gibt.

Auch zu der etablierten Form der Lehrevaluation an Hochschulen, bei der die Qualität der Lehre einer einzelnen Lehrperson anhand der Resultate studentischer Evaluationen beurteilt wird, muss festgehalten werden, dass die Komplexität von Lehr-und Lernprozessen nur aus diesem Blickwinkel betrachtet, nicht vollständig erfasst werden kann (Schwarz, 2006; Pohlenz, 2008). Ein Teaching Portfolio bietet hierzu eine mögliche Ergänzung, um die Qualität akademischer Lehrtätigkeit – mit ihrer Komplexität und Vielfältigkeit – auch aus Sicht der Lehrenden darzustellen. Indem hierdurch transparent gemacht wird, welche Leistungen das akademische Lehrpersonal in Hörsälen, Seminarräumen, Laborpraktika oder auf Exkursionen leistet, kann zudem die Aufmerksamkeit erzeugt werden, die für eine bessere Anerkennung von akademischer Lehrtätigkeit zentral wäre. Gerade da die Rolle als Lehrende nicht primär im beruflichen Fokus des wissenschaftlichen Personals ist, erscheint es umso wichtiger, im Rahmen von akademischer Personalentwicklung und hochschuldidaktischen Weiterbildungsangeboten ein Instrument zum Kompetenzmanagement für Hochschullehrende einzuführen, das als Instrument zur Dokumentation sowie Reflexion und damit letztlich zur Qualitätsentwicklung der Hochschullehre dient (Futter, 2009).

Das Teaching Portfolio erfüllt somit mehrere Zielsetzungen:

1. Es erlaubt einer Lehrperson, eine Übersicht über die eigenen Leistungen zu gewinnen, das eigene Handeln zu reflektieren, Geleistetes zu beurteilen und Veränderungen im Handeln und den daraus resultierenden Reaktionen zu dokumentieren. In diesem Sinn erfüllt das Portfolio einen formativen Zweck: Nach innen gerichtet, dient es in erster Linie der persönlichen Analyse und Entwicklung. Wie von Queis (2005) betont, ist ein Teaching

Portfolio keine Momentaufnahme. Es lässt sich ständig verändern und ergänzen und ist somit ein Instrument, um den permanenten Prozess der eigenen Weiterentwicklung zu dokumentieren.

2. Es kann für die Beurteilung der Arbeit im Rahmen eines Mitarbeitendengesprächs eingereicht werden. Ein Teaching Portfolio liefert Vorgesetzen ein umfassendes Bild der Lehrtätigkeit, das ansonsten nicht automatisch sichtbar wird. In der Regel wird dieser Einsatz ebenfalls als formativ bezeichnet, weil zusammen mit dem oder der Vorgesetzten die eigenen Stärken erkannt sowie Massnahmen für allfällige Verbesserungen und persönliche Entwicklung diskutiert werden können. Allerdings bedingt dies Kenntnisse seitens der Vorgesetzten, wie ein Portfolio zu lesen ist (s. Abschnitt 4.2).
3. Das Teaching Portfolio ermöglicht es der Lehrperson, die Qualität ihrer Leistungen im Rahmen einer Bewerbung darzustellen. Hier wird das Portfolio als Instrument für die Präsentation der erworbenen und praktizierten Lehrkompetenz genutzt: Nach aussen gerichtet, hat es in erster Linie die strategische Funktion eines Präsentationsportfolios, um besondere Leistungen in der Lehre wider zu spiegeln. Es wird in diesem Kontext davon abgeraten, Reflexionen über „Schwächen" oder „Misserfolge" einzubeziehen, auch wenn die kritische Selbstreflexion ein wichtiges Merkmal eines Teaching Portfolios ist. Je nach Kontext, kann es in diesem Zusammenhang unangebracht sein, kritisches Feedback und negative Selbstanalysen offen zu legen. Wenn ein Teaching Portfolio für unterschiedliche Verwendungszwecke eingesetzt werden soll, ist eine Anpassung der Darstellung von Inhalten unerlässlich. Hier bieten E-Portfolios gegenüber klassischen Formen aus Papier eine wesentlich grössere Flexibilität.
4. Besonders der Teil des Portfolios, in dem das eigene Lehrkonzept oder die individuelle Unterrichtsphilosophie beschrieben wird, kann als Kommunikationsinstrument gegenüber Studierenden gewinnbringend eingesetzt werden. So erzeugt z.B. die Einführung neuer Lehr- und Lernformen bei den Studierenden oft Unsicherheiten oder Verwirrungen, weil sie nicht genau wissen, warum und wofür die eine oder andere Veränderung des Lehr- und Lernprozesses gut sein soll. Eine persönliche Erklärung zur eigenen Rollendefinition und zu den beruflichen Handlungsmaximen erhöht die Transparenz in Bezug auf das Lehrhandeln. Die Lehrperson sollte dabei berufsethische und lerntheoretische Begründungen für das praktische Handeln durch eigene Erfahrungen, aber auch durch Ergebnisse von wissenschaftlichen Studien untermauern.

3 Die Struktur eines Teaching Portfolios

Neben einem Titelblatt oder einer Startseite mit einem Inhaltsverzeichnis bzw. einem Überblick über die enthaltenen Materialien, sollte eine (Kurz-)Biographie der Lehrperson integriert sein. Zwar ist es eine Stärke des Instruments, dass es kein Standardformat gibt und es prinzipiell individuell gestaltet werden kann, dennoch weisen die meisten bekannten Beispiele in irgendeiner Weise folgende vier Hauptkomponenten auf:

- Eine Übersicht der bisherigen Lehrveranstaltungen bzw. Lehraufgaben.
- Das persönliche Lehrkonzept oder die eigene Unterrichtsphilosophie.
- Einen Hauptteil, in dem konkrete Lehrsituationen von der Planung bis zur Umsetzung und den daraus gemachten Erfahrungen beschrieben werden.
- Einen Anhang mit Dokumenten, welche als Nachweis für die im Haupteil beschriebenen Handlungen und Erfahrungen dienen.

3.1 Übersicht von Lehrveranstaltungen und Lehraufgaben

In diesem Bereich des Teaching Portfolios werden die Kontexte aufgelistet, in denen eine Person in der Rolle als Lehrende tätig war. Hierdurch sollen vor allem die fachlichen Themenschwerpunkte, die Bildungskontexte sowie die didaktischen Settings deutlich werden, in denen Erfahrungen gesammelt wurden. Um diese Informationen adäquat abbilden zu können, ist die Liste an Lehrveranstaltungen am besten durch eine deskriptive Beschreibung der jeweiligen Rahmenbedingungen und der speziellen Anforderungen zu ergänzen. Zudem sind neben Unterrichtskontexten auch Beratungs- und Betreuungssituationen aufzulisten, um das gesamte Aufgabenspektrum der Lehrtätigkeit abzubilden.

3.2 Das persönliche Lehrkonzept

Das persönliche Lehrkonzept oder die eigene Unterrichtsphilosophie legt den Grundstein für den darauf folgenden Hauptteil des Portfolios, in dem die eigentlichen Lehrtätigkeiten und -handlungen beschrieben und reflektiert werden. Das Lehrkonzept zeigt die individuellen Zielsetzungen für die berufliche Tätigkeit auf. Es beschreibt, wohin die Anstrengungen der Lehrperson führen sollen. Die hier gemachten, fundamentalen Aussagen zum Berufsethos liegen dem Unterricht zugrunde und bilden zudem den Massstab, an dem die persönlichen Handlungen gemessen und bewertet werden müssen.

Nach Schönwetter et al. (2002) adressiert eine Unterrichtsphilosophie verschiedene Bereiche: Erstens ist sie eine systematische, logische Darstellung der persönliche Gedanken zu Lehren und Lernen (da es sich um persönliche

Sichtweisen und Einstellungen handelt, werden sie grundsätzlich in der Ich-Form geschrieben).

Zweitens werden im Kern des Lehrkonzepts die Ziele, Werte und Grundsätze dargelegt, nach denen gelehrt wird. Diese Ziele sollten Kenntnisse des theoretischen Rahmens anhand relevanter Literaturverweise aufzeigen, sowie deutlich machen, wie sie auf gängige Lerntheorien ausgerichtet sind. Neben einer lerntheoretischen Begründung für das Lehrhandeln können Aspekte wie z.B. Merkmale der Zielgruppe der Lernenden bzw. der Studierenden (Alter, Ziele, Motivation), das Selbstverständnis als Lehrperson oder die Richtlinien und Grundsätze der Institution (z.B. aus dem Leitbild) einbezogen werden. So beinhaltet das Leitbild der Universität Zürich (UZH) folgende Leitsätze zur Lehre:

> „Die UZH hat die Aufgabe, die Studierenden wissenschaftlich zu bilden. Sie bietet akademische Weiterbildung an und fördert lebenslanges Lernen. Die an der UZH vermittelte Lehre ist forschungsbasiert.
> Wissenschaftliche Bildung erwächst aus der universitären Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden. Sie zielt auf die Fähigkeit, Probleme zu erfassen und zu lösen, Erkenntnisse methodisch zu gewinnen, kritisch zu beurteilen und anderen zu vermitteln. Dadurch befähigt sie zu eigenständigem und verantwortungsbewusstem Denken und Handeln.“[1]

Das Lehrkonzept kann die eigene Position zu den Handlungsmaximen der Institution und den individuellen Beitrag der Lehrperson zur Verwirklichung dieses Leitbilds verdeutlichen. So kann durch das Lehrkonzept verdeutlicht werden, wie es sich im Hochschulunterricht auswirkt, dass die Lehrperson an einer Forschungsuniversität unterrichtet.

Drittens fokussiert die persönliche Unterrichtsphilosophie Komponenten, die von zentraler Bedeutung bezüglich der Lehr- und Lernprozesse im tertiären Bildungsbereich sind. Für die Lehre kann dies Elemente wie Unterrichtsmethoden, Struktur des Inhalts oder Formen der Leistungskontrolle bedeuten. Für das Lernen kommen z.B. Lernstile und Lernstrategien der Studierenden, studentische Motivation und kognitive Aktivierung dazu. Eine Beschreibung der dynamischen Zusammenhänge zwischen Lehren und Lernen machte es für Aussenstehende deutlich, wie gelehrt wird und welche Auswirkung dies auf das Lernen hat.

Viertens spielt der Mikrokontext, in dem unterrichtet wird (Disziplin, Ressourcenzuteilung, Freiheits- und Verantwortungsgrad, Arbeitsklima) für das Vorgehen und die Gestaltung des Unterrichts eine zentrale Rolle. Lehr- bzw. Lernerfolge resultieren aus einer Synergie zwischen Lerntheorien, Persönlichkeitsmerkmalen und kulturellen, disziplinspezifischen sowie institutio-

1 Aus dem Leitbild der Universität Zürich: http://www.uzh.ch/about/basics/mission.html.

nellen Rahmenbedingungen. Ein Lehrkonzept kann diese Komplexität an Einflussfaktoren und die persönlichen Schlussfolgerungen daraus aufzeigen.

Für Schönwetter et al. (2002) weist ein persönliches Lehrkonzept sechs Komponenten auf:

- Das Verständnis von Lehren: Welches sind die Anforderungen an eine gute Hochschullehre, welche die Lehrperson in der eigenen Unterrichtstätigkeit zu erfüllen sucht?
- Das Verständnis von Lernen: Wie definiert die Lehrperson Lernen? Welches sind ihre Vorstellungen studentischen Lernens? Wie sieht sie die eigene Rolle im Unterricht? Wie geht sie mit der Diversität von Studierenden um (Lernstile, Geschlecht, Lernschwierigkeiten, Lernstrategien)? Wie versucht sie studentisches Lernen zu fördern?
- Rollenbilder: Die Sichtweise, wie sich die Studierenden im Lauf ihres Studiums im betreffenden Fach entwickeln. Die Ziele und Erwartungen in Bezug auf das Verhältnis zwischen den Studierenden und der Lehrperson.
- Zusammenhang von Form und Inhalt: Wie passen die Unterrichtsmethoden zu den Inhalten und Zielsetzungen der Lehre?
- Qualitätssicherung: Wie überprüft die Lehrperson, ob ihr Unterricht bzw. ihr Vorgehen erfolgreich ist?

3.3 Der Hauptteil des Portfolios

Im Hauptteil des Portfolios wird die Lehrtätigkeit anhand von konkreten Lehrsequenzen beschrieben. Er dient der Darstellung und Reflexion des eigenen Lehrhandelns anhand der im Lehrkonzept aufgestellten Handlungsmaxime. Am Anfang werden hierfür die Kategorien für die Beschreibung von Unterricht und dessen Nachweise gewählt. Dieser Bereich des Portfolios dient dazu, einerseits die Stärken der Lehrperson zu verdeutlichen und anderseits listet es die Aspekte auf, mit denen die Lehrperson zur Qualität und zur Vielfalt des Unterrichts beiträgt.

Beispiel
Das „Swiss Faculty Development Network“ (SFDN)[2] hat für die Schweiz ein Positionspapier verfasst (SFDN, 2001), das Kriterien für eine gute Hochschullehre aufstellt und davon ableitend Richtlinien für Hochschulen und Fähigkeiten von Hochschullehrenden beschreibt. Das Statement liefert eine wertvolle Orientierung für mögliche Schwerpunkte des Hauptteils, da sie ein umfassendes Bild der Tätigkeit einer Lehrperson wiedergeben:

- Die Konzeption und Planung einer Lehrveranstaltung im Kontext eines Curriculums (z.B. Vorlesung, Fallstudie, Seminar, Laborkurs).

2 Swiss Faculty Development Network: http://www.sfdn.ch.

- Die Anwendung eines breiten und relevanten Spektrums von Lehr- und Lernmethoden.
- Die akademische Unterstützung und Förderung einer grossen Vielfalt von Studierenden.
- Die Anwendung fairer, valider und verlässlicher Beurteilungsinstrumentarien für studentische Arbeiten.
- Die Entwicklung und Anwendung von Qualitätssicherungsmassnahmen.
- Selbstreflexion und persönliche Weiterbildung als wichtige Elemente der eigenen professionellen Entwicklung von Hochschullehrenden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es für die Lehrpersonen hilfreich ist, wenn Richtlinien und Merkmale für den Hauptteil des Teaching Portfolios vorgegeben werden. Diese sollten vor allem die Funktion des Hauptteils unterstützen und zu einer Reflexion des eigenen Lehrhandelns anhand des persönlichen Lehrkonzepts bewirken und wesentliche Entwicklungslinien der Person in Zusammenhang mit der Lehrtätigkeit aufzeigen. Um den Prozess des Schreibens zu unterstützen, ist es hilfreich einerseits konkrete Gestaltungsvorgaben zu machen und gleichzeitig eigene Gestaltungsspielräume anzubieten. Wichtig ist, dass vor allem die drei Grundpfeiler eines Lehrportfolios erhalten bleiben: die Deskription und Reflexion von Lehrhandlungen sowie darauf aufbauend die Entwicklung von neuen Handlungsoptionen für die Verbesserung der Qualität von Hochschullehre.

3.4 Das Verzeichnis der Dokumente im Anhang

Analog zu einer Forschungspublikation sollten die im Teaching Portfolio getroffenen Aussagen, persönliche Erfahrungsberichte, Aspekte des eigenen Lehrkonzepts und Bezüge auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse im Portfolio durch Referenzen belegt werden. Es bietet sich an, diese Dokumente permanent im Laufe der Unterrichtstätigkeit zu sammeln und zeitnah im Portfolio zu hinterlegen. Sie bilden zusammen den Anhang und werden in der Regel nicht mit dem Portfolio eingereicht sondern stehen auf Wunsch zur Verfügung. Das Verzeichnis aller Dokumente hingegen wird am Schluss des Hauptteils integriert. Der Leser oder die Leserin bekommt eine erste Information über das Spektrum des Anhangs und über die Vielfalt der Unterrichtsdokumentation, die entweder von dieser Lehrperson selbst stammen oder auf die Bezug genommen wird. Folgende Dokumente kommen hierfür in Frage:

- Vorlesungskonzepte, Seminarplanungen, Literaturlisten, Handouts;
- Skripte, Arbeitspapiere, Prüfungsaufgaben, Klausuren;
- Ergebnisse von Tests, Klausuren, Examina;

- Rückmeldungen und Korrekturen im Zusammenhang mit studentischen Arbeiten;
- Ergebnisse studentischer Befragungen / Evaluationen;
- Hospitationsprotokolle und Beobachtungsberichte von Kolleg/innen;
- Berufsverläufe ehemaliger Studierender;
- Auszeichnungen und Preise für gute Lehre;
- Kooperation mit der Industrie oder ausseruniversitären Einrichtungen.

Der Anhang dient primär dazu, die im Hauptteil des Portfolios beschriebenen Gründe und Motive, Zwecke, Ziele und Absichten des Lehrhandelns sowie die Methoden, Arrangements und Techniken, aber auch den Kontext („wo und wann“) zu belegen (Auferkorte & Szczyrba, 2007).

4 Produzenten und Rezipienten der Teaching Portfolios

Neben den Kriterien zur Erstellung eine Teaching Portfolios sind die Zielsetzungen beim Anlegen eines Lehrportfolios sowie mögliche Einsatzgebiete entscheidend dafür, was, wie und für wen die Inhalte geschrieben werden. Die Rezipienten und ihre Erfahrungen in Bezug auf das Lesen von Portfolios haben wiederum Auswirkungen auf die Beurteilung der Inhalte. In diesem „Spannungsverhältnis“ steht ein Teaching Portfolio als Kommunikationsform von Lehrkompetenz.

4.1 Schreiben eines Teaching Portfolios

In einem Teaching Portfolio soll ganz konkret beschrieben werden, was unternommen wurde, um die Unterrichtstätigkeit zu planen, durchzuführen, zu evaluieren und aus der Reflexion zu lernen. Es drängt sich dabei ein exemplarisches Vorgehen auf: Es wird nicht erwartet, dass jedes Detail der Lehrtätigkeit im Portfolio erscheint oder jede Lehrveranstaltung detailliert beschrieben wird, da ansonsten das Portfolio unübersichtlich, sehr lang und das Lesen dadurch erschwert wird.

Es soll zudem nicht einfach eine Auflistung an Lehrveranstaltungen, besuchten Weiterbildungskursen oder die Anzahl an Unterrichtsevaluationen und deren Ergebnisse sein, sondern eine Reflexion über die Gründe für das Vorgehen, über die Erfahrungen aus dem Unterrichtsgeschehen und über die individuelle Entwicklung als Lehrperson beinhalten. Die Aussagen können somit nicht allgemein sein, da sonst kein Bezug zur eigenen Person erkennbar wird und die Statements unglaubwürdig wirken:

> „Die Veranstaltung hatte zum Ziel, die Studierenden in die wissenschaftliche Methode einzuführen."

Die Glaubwürdigkeit und der persönliche Bezug steigt, wenn spezifische Aussagen mit konkreten Nachweisen (im Anhang) in Verbindungen gebracht werden können:

> „Ich wollte […] die wichtigsten Punkte meiner Unterrichtsphilosophie verwirklichen: Übergang von extrinsischer zu intrinsischer Motivation, konstruktivistischer Unterricht mit möglichst wenig „Vorkauen" des Lernstoffs, Aufbau des Selbstvertrauens der Studierenden beim Umgang mit Daten und Statistik, Anwenden der wissenschaftlichen Arbeitsweise. Die Lernziele waren daher explizit nicht nur inhaltlich, sondern auch methodisch und meta-methodisch (siehe Anhang XY). Der Aufbau des Selbstvertrauens ist gemäss mündlicher Rückmeldungen gut gelungen: Zwei Studentinnen haben z.B. eine einfache, grundlegende Übungsaufgabe freiwillig dreimal gelöst: das erste Mal in 3 Stunden, das letzte Mal brauchten sie noch 20 Minuten dazu."

Im letzten Beispiel werden konkrete Lernziele genannt und das eigene Vorgehen zur Erreichung der Ziele mit dem persönlichen Lehrkonzept begründet.
Die Resultate des Vorgehens sind beispielhaft festgehalten und durch den Hinweis auf die im Anhang vorhandenen Dokumente belegt. Typische Fragen, die eine Reflexion fördern, sind:

- War meine Vorgehensweise bezüglich studentischen Lernens sinnvoll / erfolgreich? Warum (nicht)?
- Führen die angewendeten Lehr-Lernmethoden zum Lernerfolg? Warum (nicht)?
- Wurden die kommunizierten Lernziele tatsächlich erreicht? Warum (nicht)?
- Welche Strategien habe ich entwickelt, um gewisse Probleme zu bewältigen?
- Wie soll ich in Zukunft anders vorgehen, um mein Unterricht zu optimieren?
- Wo liegen meine Stärken?

Nach einer ersten Version ist es empfehlenswert, das Teaching Portfolio einer Kollegin oder einem Kollegen für eine Rückmeldung zu zeigen. Der Austausch mit einem „critical friend" dient dazu festzustellen, ob das Teaching Portfolio tatsächlich ein klares Bild über die Prozesse zur Weiterentwicklung von Lehrkompetenz beinhaltet. Mögliche Fragen für die Rückmeldung lauten:

- Ist es für Aussenstehende klar, wie ich unterrichte und was mir dabei wichtig ist?
- Beweise ich didaktische und pädagogische Eignung und mache ich plausibel, dass mein Vorgehen auf gängige Lerntheorien abgestützt ist?

- Besteht eine Konsistenz zwischen meinem Handeln und meinem Lehrkonzept?

4.2 Lesen eines Teaching Portfolios

Eine Beurteilung eines Teaching Portfolio setzt voraus, dass die beurteilenden Personen wissen, zu welchem Zweck das Portfolio geschrieben wurde. Schreibt man ein Teaching Portfolio im Rahmen hochschuldidaktischer Weiterbildungsprogramme, wird meistens eine formative Form erwartet, in welcher auch die Fähigkeit selbstreflexiv und selbstkritisch über die eigene Lehre nachzudenken entscheidend für den Kompetenzerwerb ist. Ein solches Teaching Portfolio darf auch offene Fragen, Zweifel und Misserfolge der Lehrtätigkeit enthalten, da Kompetenzentwicklungsprozesse gerade dort stattfinden, wenn deutlich wird, dass nicht immer alles perfekt gelaufen ist. Entsprechend soll die Beurteilung den Fokus der persönlichen Entwicklung berücksichtigen bzw. diesem Rechnung tragen. Der Nutzen eines formativen Teaching Portfolio für die individuelle Entwicklung als Lehrperson ist unbestritten (Leggert & Bunker, 2006). Diese Inhalte des Teaching Portfolios dienen aber primär der Selbstreflexion und kann durch Fremdreflexion von hochschuldidaktischen Fachpersonal oder Kolleg/inn/en ergänzt werden.

Teaching Portfolios für Bewerbungen und im Rahmen von Berufungsverfahrenen erfüllen demgegenüber einen summativen Zweck: Erfolgreiche Lehrsequenzen werden präsentiert und das Teaching Portfolio als Nachweis der eigenen Lehrkompetenz genutzt. Das Teaching Portfolio hat in diesem Zusammenhang die Funktion, die Qualität von Hochschullehre aus der Sicht der Lehrenden darzustellen und nicht alleine auf die Statistiken der studentischen Unterrichtsevaluationen zu reduzieren, was die Komplexität des Unterrichts und studentischen Lernens nicht adäquat abbildet (Conrad & Bowie, 2006).

Die summative Form eines Präsentationsportfolios basiert jedoch auf der formativen Form des Prozessportfolios. Es ist daher entscheidend, welche Auswahl zur Darstellung der eigenen Kompetenz aus der prozessorientierten Dokumentation der eigenen Kompetenzentwicklung betroffen wird. Beide Funktionsweisen und Einsatzszenarien von Teaching Portfolios lassen sich durch die digitale Variante eines E-Portfolios wesentlich leichter voneinander ableiten, indem eine mehrfache Verwendung von Inhalten durch unterschiedliche Ansichten („views“) einfach umzusetzen ist. Bei analogen Portfolios bietet sich an, beide Lesarten in Form von zwei parallel zu entwickelnden Teaching Portfolios bereits im Erstellungsprozess zu berücksichtigen.

5 Beispiel für den Einsatz von analogen und digitalen Teaching Portfolios

Sowohl digitale als auch analoge Lehrportfolios werden als Leistungsnachweise im hochschuldidaktischen Qualifikationsprogramm „Teaching Skills“ an der Universität Zürich anerkannt und eingesetzt. Dabei wurden durchaus unterschiedliche Erfahrungen mit analogen Portfolios und E-Portfolios gemacht:

Abb. 1: Beispiel eines digitalen Teaching Portfolios aus dem hochschuldidaktischen Qualifikationsprogramm „Teaching Skills“ an der Universität Zürich

Die Hochschuldidaktik der Universität Zürich bietet ein hochschuldidaktisches Zertifikatsprogramm „Teaching Skills“ an, welches insgesamt 6 ECTS-Punkte umfasst. Das Programm setzt sich aus unterschiedlichen Formaten zusammen: Es werden hochschuldidaktische Workshops zu unterschiedlichen Themen angeboten, die Teilnehmenden werden durch hochschuldidaktische Fachperson in der Lehre besucht und es finden Peer-Hospitationen statt, bei denen jeweils zweimal andere Lehrende die Lehrveranstaltung einer teilnehmenden Person besuchen und zweimal selbst im Unterricht besucht werden. Darüber hinaus müs-

sen die Lehrenden in einem bestimmten Umfang in der Lehre aktiv sein, damit der Transfer aus den Workshops in die Praxis gewährleistet ist. Der gesamte Lernprozess wird durch ein Lehrportfolio kontinuierlich begleitet, welches zudem als abschliessender Leistungsnachweis dient.

Da das Portfolio nicht zur Präsentation, sondern als Leistungsnachweis dient und Lernprozesse sichtbar und nachvollziehbar machen soll, wird eine besondere Aufmerksamkeit auf die Reflexion des eigenen Lehrhandelns gelegt. In den vergangenen Durchläufen der Weiterbildung fiel dabei immer wieder auf, dass in vielen Lehrportfolios die Selbstreflexionen nur ansatzweise sichtbar wurden. Da sich auch die Frage stellte, ob dies an den Bewertungskriterien lag, wurden diese vor etwas mehr als einem Jahr von der damaligen Projektleiterin Kathrin Futter überarbeitet und der Fokus auf die Reflexion der Lehrtätigkeit explizit beschrieben. Seit der Veränderung der Kriterien ist festzustellen, dass sich die Reflexionsanteile in den Portfolios erhöhen und von einer besseren Qualität sind. Allerdings unterscheiden sich Teaching Portfolios von Personen aus unterschiedlichen Fachdisziplinen deutlich, was vermuten lässt, dass es gerade Teilnehmenden aus Fächern in denen es eine starke Kultur der Faktenorientierung gibt, schwer fällt aus der Deskription in die Reflexion zu wechseln. Es zeigt sich, dass der Fokus, die Arbeitsweisen, Kommunikationsstile und die Fachkultur auch in Lehrportfolios nachweisbar ist und daher Hochschullehrende aus verschiedenen Fachdisziplinen eine unterschiedliche Betreuung und Beratung beim Erstellungsprozess benötigen.

Folgende Bewertungskriterien werden an der Universität Zürich zur Beurteilung der Lehrportfolios herangezogen:

In einem ersten Schritt werden die eingegangenen Portfolios auf Gliederung, Aufbau und inhaltliche Kohärenz begutachtet, um beurteilen zu können, ob die einzelnen Teile des Portfolios sich immer wieder auf das Lehrkonzept beziehen. Ist dies der Fall wird inhaltlich nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Lehrkonzept: Wie schlüssig ist es und nimmt es Bezug auf aktuelle Forschungsergebnisse der Lehr-/Lernforschung?
- Umsetzung der Kategorien: Die Teilnehmenden zeigen in mindestens drei für die Lehre relevanten Kategorien, wie sie diese in ihrer eigenen Lehre umsetzen (selbst formulierte oder schon definierte Kategorien wie z.B. Studierendenzentrierung, Kompetenzorientierung, Forschungsbasiertes Lehren, Leistungsbeurteilung u.v.a.)
- Reflexion des eigenen Lehrhandelns: Hier ist der entscheidende Aspekt, dass Lehrende das eigene Lehrhandeln nicht nur beschreiben, sondern auch kritisch reflektieren.
- Reflexion neuer Handlungsoptionen: in Bezug auf die Reflexion des Lehrhandels wird analysiert, welche Handlungsoptionen daraus abgeleitet werden und wie angemessen diese zur Weiterentwicklung der Lehre sind.

- Auswahl der Artefakte: Wie geeignet sind die Artefakte, um das Lehrkonzept und die Reflexion und Weiterentwicklung der eigenen Lehre zu illustrieren?

Bei einem E-Portfolio kommen noch folgende Beurteilungskriterien hinzu:
- Einbindung von Multimedia: Wie sehr unterstützten und erweitern die eingebunden Multimediaelemente (Video, Podcast, Foto, Blog etc.) die Darstellung und Reflexion der eigenen Lehre?
- Navigation im E-Portfolio: Wie benutzerfreundlich ist die Navigation und wie sinnvoll sind die Elemente verlinkt?

Die in den letzten Jahren eingereichten Lehrportfolios wurden zum grössten Teil in Papierform eingereicht. Die Möglichkeit zur Erstellung eines E-Portfolios wurde dagegen nur von wenigen Hochschullehrenden genutzt. Wobei auch die Dokumente in Papierform letztlich auf digital erstellten Dokumennten beruht, also eine spätere Übertragung in ein E-Portfolio möglich ist.

Aus den Rückmeldungen der Absolvent/inn/en werden zwei Ursachen sichtbar: Zum einen ist der Arbeitsaufwand bei der digitalen Variante immer noch sehr viel grösser als bei analogen Portfolios und zum anderen gibt es noch eine Reihe von Lehrenden die relativ unvertraut mit Web-2.0-Anwendungen sind. Bisher wurden den Teilnehmenden zwei Gestaltungsvarianten für ein E-Portfolio vorgestellt: die weit verbreitete E-Portfolio-Software „Mahara“ und die UZH-interne Lösung einer in „OLAT“ (Lernplattform der UZH) integrierten E-Portfolioanwendung. Es ist festzustellen, dass Teilnehmende, an deren Lehrstühlen sich E-Learning und die Nutzung digitaler Technologien als ein integraler Bestandteil der Lehre etabliert oder die persönlich eine starke Affinität zu Web-2.0-Anwendungen haben, sich eher für die Gestaltung eines E-Portfolios entscheiden. Die Wahl ein E-Portfolio zu erstellen, bietet sich natürlich auch eher an, wenn die Lehrpersonen bereits über digitale Artefakte, wie z.B. Videopodcasts der eigenen Lehrveranstaltungen o.ä. verfügen.

Der zum Gegensatz zum analogen Portfolio höhere Arbeitsaufwand und die Zweifel an einer langjährigen Verfügbarkeit von digitalen Technologien und technischen Standards hält viele Teilnehmende jedoch immer noch davon ab, ein persönliches Teaching Portfolio in Form eines E-Portfolios zu beginnen. Insofern wird es auch in der Beratung von Teilnehmenden diese Form nur dann empfohlen, wenn das Teaching Portfolio in absehbarer Zeit z.B. für Bewerbungen verwendet werden soll. Dies kann gerade für Teilnehmende sinnvoll sein, die in einer Bewerbung zeigen möchten, dass sie mit neuen Medien auch souverän in der Lehre umgehen können. Zudem können sie ihre Lehre im wahrsten Sinne des Wortes hör- und sichtbar machen.

Die konkreten Vor- und Nachteile der drei Gestaltungsmöglichkeiten eines E-Portfolios im Rahmen des hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramms an der Universität Zürich sind folgende:

Die UZH interne Version ermöglicht den Lehrenden innerhalb der vertrauten Lernplattform-Umgebung das Portfolios zu gestalten und vermindert Einarbeitungszeiten. Dies wiegt aber den bisher größten Nachteil nicht auf: Es gibt keine Schnittstellen bzw. Exportmöglichkeiten zu anderen E-Portfolio-Programmen, die es möglich machen würde, das Portfolio nicht nur an einer Institution, sondern darüber hinaus auch für die weitere Karriere an anderen Institutionen zu nutzen.

„Mahara" wiederum ist eines der bekanntesten E-Portfolio-Systeme, welches als Open-Source-Software verfügbar ist und die Einbindung von unterschiedlichen digitalen Formaten (Texte, Bilder, Audio- und Videodateien etc.) unterstützt. Dieses Werkzeug ermöglicht zudem die Veröffentlichung von unterschiedlichen Inhalten für verschiedene Zielgruppen mit angepassten Sicherheitsstufen. Die Vorteile liegen daher in den vielfältigen Gestaltungsvarianten und der Möglichkeit, verschiedene Teile des eigenen Portfolios immer wieder zu individualisierten und massgeschneiderten E-Portfolios z.B. für verschiedene Bewerbungen zusammenzustellen. Allerdings haben wir von Teilnehmenden die Rückmeldung erhalten, dass diese Anpassungen einen hohen Aufwand erfordern und nicht völlig „automatisch" herzustellen sind.

Neu werden auch E-Portfolios mit der Open-Source-Weblog-Software „Wordpress" erstellt. Der Vorteil ist dieses Programms ist es, dass es eine einfache Benutzerführung hat und mit relativ wenig Einarbeitungsaufwand gestaltet werden kann. Zudem werden chronologische Einträge ermöglicht, die den prozesshaften Verlauf der Kompetenzentwicklung abbilden, aber auch das Anlegen von statischen Seiten ist möglich, die sich für eine Personenbeschreibung, das eigene Lehrkonzept und die Auflistung von Lehrveranstaltungen eigenen. Dafür sind die Weiterverwendungs- und Veränderungsmöglichkeiten begrenzt bzw. nur mit einem erheblichen Mehraufwand umzusetzen. Vorläufiges Fazit aus der Erfahrung der Teilnehmenden ist, dass „Wordpress" als Anwendung die Möglichkeiten und die Nachhaltigkeit bietet, um sich mit überschaubarem Mehraufwand ein gut strukturiertes E-Portfolio zu erstellen.

Ein erklärtes Ziel ist es, zukünftig die Teilnehmenden in dem begleitenden Workshop „Mein Lehrportfolio schreiben" noch stärker darüber zu informieren, welche Möglichkeiten es gibt, ein für Teaching Skills erstelltes E-Portfolio später weiter zu verwenden (z.B. in Bewerbungsprozessen) und die Standards für die Erstellung eines E-Lehrportfolios weiterzuentwickeln.

6 Schlussbemerkungen

Ein Teaching Portfolio kann nicht von heute auf morgen erstellt werden. Es dient primär dazu, längerfristige Prozesse der Kompetenzentwicklung abzubilden. Neben dem Unterrichten (Handeln), dem Beschreiben und Sammeln von Beispielen guter Lehre (Deskription) ist auch eine Selbst- und Fremdreflexion über die gemachten Erfahrungen (Kommunikation) entscheidend. Der Aufwand lohnt sich jedoch, da man erfährt, wie breit das Spektrum der eigenen Lehrtätigkeiten ist, über welches didaktische Repertoire man verfügt, wie man sich als Lehrperson weiter entwickelt und wo es gelingt studentisches Lernen nachhaltig zu fördern. Schliesslich ist man bestens vorbereitet, wenn im Stelleninserat steht: Die pädagogische Eignung ist durch geeignete Unterlagen, beispielsweise über durchgeführte Lehrveranstaltungen, Evaluationen, hochschuldidaktische Aktivitäten etc., nachzuweisen. Die beiden Verwendungszwecke von Teaching Portfolios als Prozess- und/oder Präsentationsportfolio sollten frühzeitig bei der Erstellung bedacht werden und dementsprechend die Wahl eines analogen oder digitalen Portfolios beeinflussen.

Im anglo-amerikanischen Hochschulraum sowie in skandinavischen Ländern wird häufig ein Teaching Portfolio als Bestandteil von Bewerbungsunterlagen für Professuren eingefordert, auch wenn dies noch nicht an sämtlichen Universitäten dieser Länder die Regel ist. Im deutschsprachigen Hochschulraum gibt es ebenfalls bereits einige Beispiele bei Stellenausschreibungen für Professuren (Queis, 2012). Es bleibt aber die Frage bestehen: Soll das Portfolio unaufgefordert für eine Bewerbung einreicht werden?

Darauf gibt es keine eindeutige Antwort, da der Kontext hier eine entscheidende Rolle spielt. Für eine Bewerbung an einer führenden Forschungsuniversität darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass sehr viele Energie und Engagement in die Lehre investiert wird; sonst könnte der Verdacht entstehen, dass die Forschungsqualität darunter leidet. Am Beispiel der Aussagen einer Teilnehmerin, die sich an einer Schweizer Fachhochschule beworben hatte, soll gezeigt werden, dass ein solches Engagement hingegen vermehrt begrüsst wird:

> „Ich habe meinen Unterlagen für eine Fachhochschul-Professur mein Teaching Portfolio (den Text und das ‚Inhaltsverzeichnis') beigelegt. ... Bereits im ersten Gespräch zeigte sich, dass das Teaching Portfolio gründlich gelesen wurde. Ich wurde betreffend gewisse Punkte gebeten, diese auszuführen. Damit hat sich mir sehr schnell die Möglichkeit geboten, meine didaktischen Vorstellungen detailliert darzulegen. Ich hatte den Ordner bei diesem Gespräch dabei und angeboten, ihn dazulassen. Dieses Angebot wurde sehr gerne wahrgenommen. Gestern erhielt ich den Ordner zurück, mit dem Kommentar, dass er beeindruckt habe. Ich habe die Stelle bekommen."

Im Minimum kann in den Bewerbungsunterlagen immer erwähnt werden, dass ein Teaching Portfolio auf Anfrage zur Verfügung steht. In Deutschland werden Bewerberinnen und Bewerber immer öfter aufgefordert, ein eigenes Lehrkonzept einzureichen. Folgendes Beispiel aus einem Brief von der Universität Paderborn an eine Kandidatin soll dies illustrieren:

> „Das Hochschulgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen verlangt von uns die Prüfung der pädagogischen Eignung der Kandidaten. Deshalb wäre ich Ihnen sehr dankbar, wenn Sie uns vorab Informationen hierzu zusenden könnten."

Diese Beispiele zeigen, wie wichtig es ist, dass sich das akademische Lehrpersonal vermehrt mit der eigenen Lehrtätigkeit auseinander setzt sowie Erfahrungen und Erlebnisse sammeln und reflektiert, um darauf aufbauend ein klares Berufsbild und persönliche Handlungsmaxime für die Hochschullehre entwickeln zu können.

Literatur

Auferkorte-Michaelis, N.; Szczyrba, B. (2007) Das Lehrportfolio in der Reflexions- und Schreibwerkstatt. In: *Neues Handbuch Hochschullehre 1*, E 6.2.

Conrad, L.; Bowie, C. (2006). The Impact of Context on Readings of Teaching Portfolios. In: *International Journal for Academic Development, 11,* 1, S. 31-42.

Constantino, P. M. & De Lorenzo, M. N. (2006). *Developing a Professional Teaching Portfolio. A Guide for Success.* Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.

Dany, S. (2007). *Start in die Lehre. Qualifizierung von Lehrenden für den Hochschulalltag.* Münster: LIT.

Egger, R & Merkt, M. (Hrsg., 2012). *Lernwelt Universität. Entwicklung von Lehrkompetenz in der Hochschullehre.* Wiesbaden: VS Verlag.

Euler, D.; Hasanbegovic, J.; Kerres, M.; Seufert, S. (2006). *Handbuch der Kompetenzentwicklung für E-Learning Innovationen.* Bern: Hans Huber.

Futter, K. (2009). Das Lehrportfolio als Dokumentationsmöglichkeit und Qualitätsnachweis in Hochschulen. In: *Beiträge zur Lehrerbildung, 27* (1), 2009, S. 74-80. Online verfügbar: http://www.bzl-online.ch/archivdownload/artikel/BZL_2009_1_74-80.pdf [10.10.2012]

Futter, K. (2012). Reflexion im Leistungsnachweis Lehrportfolio: Eine Herausforderung mit Potential. S. 167-184. In: Szczyrba, B. & Gotzen, S. (Hg.). *Das Lehrportfolio. Entwicklung, Dokumentation und Nachweis von Lehrkompetenz an Hochschulen.* Münster: LIT.

Häcker, T. & Winter, F. (2006). Portfolio – nicht um jeden Preis! Bedingungen und Voraussetzungen der Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. In: Brunner, I.; Häcker, T. & Winter, F. (Hrsg.). *Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung,* S. 227-233. Seelze-Velber: Kallmeyer.

Kraler, C. & Schratz, M. (Hrsg., 2008). *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln. Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung.* Münster: Waxmann.

Kerres, M.; Euler, D.; Seufert, S.; Hasanbegovic, J. & Voss, B. (2005). *Lehrkompetenz für eLearning-Innovationen in der Hochschule.* SCIL-Arbeitsbericht 6, Oktober 2005. St. Gallen: Swiss Centre for Innovations in Learning (SCIL), Universität St. Gallen. Online verfügbar: http://www.scil.ch/fileadmin/Container/Leistungen/Veroeffentlichungen/2005-10-kerres-et-al-elehrkompetenz.pdf [Stand: 10.10.2012]

Kilbane, C. R. & Milman, N. M. (2003). *The Digital Teaching Portfolio Handbook: A How-To Guide for Educators.* Upper Saddle River, NJ: Pearson/Allyn & Bacon.

Kinnard, J. (2007). *From Crayons to Cyberspace. Creating a Professional Teaching Portfolio.* Belmont, CA: Thomson Higher Education.

Leggett, M.; Bunker, A. (2006). Teaching portfolios and university culture. In: *International Journal for Academic Development, 30,* 3, pp. 269-283.

Linde, F. & Szczyrba, B. (2012). Lehrexzellenz – Lehrkompetenz: Herausforderungen für Neuberufene mit Coaching begegnen. In: *Organisationsberatung, Supervision, Coaching (OSC), 19,* (1), S. 21-34.

Mayrberger, K. & Merkt, M. (2008). In: Dany, S.; Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.). *Prüfungen auf die Agenda! Hochschuldidaktische Perspektiven auf Reformen im Prüfungswesen,* S. 142-158. Bielefeld: W. Bertelsmann.

Merkt, M. (2009). A Competence Oriented E-Teaching Portfolio Concept for Academic Staff Development. In: Baumgartner, P.; Zauchner, S.; Bauer, R. (Hrsg.). *The Potential of E-Portfolios in Higher Education,* S. 139-155. Innsbruck: Studienverlag.

Messner, H. & Reusser, K. (2000). *Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. Beiträge zur Lehrerbildung, 18*(2), S. 157-171. Online verfügbar: http://www.bzl-online.ch/archiv/heft/2000/2/157 [Stand: 10.10.2012]

Pohlenz, P. (2008). *Datenqualität als Schlüsselfrage der Qualitätssicherung von Lehre und Studium an Hochschulen.* Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.

Queis, D. von (2005) Die Qualität der Lehrenden. Das Lehrportfolio als Instrument zur Personalauswahl und Personalentwicklung in der Hochschule. In: *Handbuch Qualität in Studium und Lehre I,* E 2.3.

Queis, D. von (2012). Wie das Lehrportfolio nach Deutschland kam. Ein Rückblick, S.17-25. In: Szczyrba, B. & Gotzen, S. (Hrsg.). *Das Lehrportfolio. Entwicklung, Dokumentation und Nachweis von Lehrkompetenz an Hochschulen.* Münster: LIT.

Schönwald, I. (2007). *Change Management in Hochschulen – Die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von E-Learning in die Hochschullehre*. Köln: Josef Eul.

Schönwetter, D. J.; Sokal, L.; Friesen, M.; Taylor, K. L. (2002). Teaching philosophies reconsidered: A conceptual model for the development and evaluation of teaching philosophy statements. In: *International Journal for Academic Development, 7,* 1, pp. 83-97.

Schwarz, C. (2006). *Evaluation als modernes Ritual. Zur Ambivalenz gesellschaftlicher Rationalisierung am Beispiel virtueller Universitätsprojekte.* Münster: LIT.

Seldin, P. (1997). *The Teaching Portfolio. A Practical Guide to Improved Performance and Promotion/Tenure Decisions.* 2nd Edition, Bolton, MA: Anker.

Seldin, P.; Miller, J. E. & Seldin, C. A. (2010). *The Teaching Portfolio. A Practical Guide to Improved Performance and Promotion/Tenure Decisions.* 4th Edition, San Francisco: Jossey-Bass.

SFDN (2001). *„Towards effective Teaching and Learning at Swiss Universities". SFDN Framework.* Online verfügbar: http://www.sfdn.ch/Documents.html [Stand: 10.10.2012].

Szczyrba, B. & Wildt, J. (2009). Hochschuldidaktik im Qualitätsdiskurs. In: Schneider, R.; Szczyrba, B.; Welbers, U. & Wildt, J. (Hrsg.). *Wandel der Lehr- und Lernkulturen,* S. 190-205. Bielefeld: W. Bertelsmann.

Szczyrba, B. (2009). „Das Auge kann sich selbst nicht sehen" – Selbstevaluation mit dem Lehrportfolio. In: von Richthofen, A. & Lent, M. (Hrsg.). *Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre,* S. 158-169. Bielefeld: W. Bertelsmann.

Webler, W.-D. (2004). *Lehrkompetenz – über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung.* Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler (UVW).

Wegner, E. & Nückles, M. (2011). Die Wirkung hochschuldidaktischer Weiterbildung auf den Umgang mit widersprüchlichen Handlungsanforderungen. In: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung ZFHE 6*, (3) (Oktober 2011), S. 171-188. Online verfügbar: http://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/download/364/445 [Stand: 10.10.2012].

Winter, F. (2005). *Portfolioarbeit in der Lehrerbildung. Beiträge zur Lehrerbildung, 23*(3), S. 334-338. Online verfügbar: http://www.bzl-online.ch/archivdownload/artikel/BZL_2005_3_334-338.pdf [Stand: 10.10.2012].

Paul Savory, Amy Goodburn

Types of Faculty Course Portfolios to Showcase Classroom Practices and Student Learning

Making Visible the Intellectual Work of Teaching

Abstract

Faculty course portfolios are a valuable medium for documenting and making visible the serious intellectual work of teaching. Developing a faculty course portfolio follows the same process one uses to explore a research question. Faculty members inquire, analyze, and document their teaching practices and the resulting student learning and then make the results accessible for use, review, and assessment by their peers. In this article, we introduce four types of electronic course portfolios that sponsor different forms of inquiry into student learning. We highlight the major components of each type, offer advice in developing them, and share examples of each. We conclude by providing assessment data on the impact that portfolios have had for faculty.

1 Introduction to Course Portfolios

With calls for accountability in higher education mounting, faculty members are increasingly being asked to assess and make public their teaching practices. Even faculty who value and support excellence in teaching often find it difficult to showcase the careful, difficult, and intentional scholarly work entailed in planning and teaching a course. One response is a faculty course portfolio that captures and makes visible the scholarly work of teaching by combining inquiry into the design of a course with an investigation of the quality of student understanding and performance (Hutchings, 1998; Schulman, 1998; Bernstein et al., 2006).

The concept of a portfolio is not new. Certain disciplines, such as advertising, architecture, composition, and studio art, historically have asked students to create reflective archives of their classroom work. Having faculty mirror this same process to create course portfolios offers many of the same benefits – providing a reflective framework to think about course design, classroom practices, and student learning. Unlike the more common teaching portfolio – in which faculty typically archive essential course documents such as the syllabus, sample assignments, examinations, and evaluations – a course portfolio is a reflec-

tive investigation into a course. Creating a portfolio for a single course can often be valuable for faculty development since it is a concise and reflective document that can be shared with peers for their review and commentary. Instead of trying to demonstrate everything that they do as teachers via a teaching portfolio, a teacher can focus on the specifics of one particular course in a less overwhelming and more systematic way. If a faculty member writes course portfolios on different courses, the insights that are gained in the analysis of each course can later contribute to a more overarching teaching portfolio.

What constitutes a course portfolio is as diverse as the teacher doing the teaching and the course being taught. Hutchings (1995) describes three common elements of a course portfolio: (1) explanation of the course design, (2) description of the enactment or implementation of the design, and (3) analysis of student learning resulting from the first two dimensions. Cerbin (1996) proposed one of the first course portfolio models for representing intentional inquiry into student learning. His prototype has been influential for many instructors (Hutchings, 1998 and 2000). Bernstein et al's (2006) approach is similar and consists of the following essential components:

- A reflective discussion of the content and goals of the course.
- A description of the plans to accomplish key objectives in student learning.
- Evidence, assessment, and reflection on student achievement toward these goals.
- A reflective narrative on the relation among the above three elements.

Faculty can use course portfolios in many ways. They can be used to encourage formative conversations about teaching with colleagues or serve as a foundation for assessment and curriculum development. Other uses include structuring the design of a new course; examining a course a faculty member is not satisfied with; showcasing a course that a faculty member is proud of and that reveals strong student performance, or creating a course template that other teachers of the course can review and draw upon for their own teaching. More summative uses of a course portfolio include:

- supporting teaching award applications
- summarizing teaching for annual merit review evaluations
- documenting and assessing faculty development efforts
- highlighting teaching as part of a promotion and tenure file
- structuring or showcasing a curricular revision
- aiding in a department program review
- supporting a job application
- assessing learning outcomes for department or program accreditation

In many ways, developing a course portfolio can be a faculty member's introduction to the "scholarship of teaching and learning" (Boyer, 1990; Glassick et

al., 1997). Some faculty members use a course portfolio to provide the data for a conference presentation or scholarly publication about teaching.

To be useful for formative or summative review, a course portfolio needs to be in a format that is accessible for use and review by others. Paper portfolios are heavy to carry about and difficult and expensive to disseminate to colleagues at other schools. In comparison, an electronic course portfolio, or E-Portfolio, offers opportunities for broad and easy access. Electronic course portfolios can also be printable, searchable, and easy to update. There are two other advantages for electronic course portfolios. First, their multimedia capability (video, audio, podcast) enable faculty members to showcase a full range of course practices and students' learning. Second, depending upon the format used (HTML or PDF), readers can move within the materials on their own – with the option to explore areas that interest them in greater depth.

In this chapter we outline four different types of course portfolios. Our discussion of benchmark and inquiry portfolios match many of the common characteristics of a course portfolio as described by others while our discussion of the concept and comprehensive portfolios offers new variations on these models. The development of these four types of course portfolios are drawn from our experiences in working with faculty and should be transferable to any faculty member looking to explore and document their teaching and students' learning.

2 Benchmark Course Portfolio

A benchmark portfolio offers a snapshot of what occurred during a course. It allows a faculty member to highlight the goals of the course, methods for helping students to achieve them, and an assessment of student performance and learning in light of such goals. Common elements of a benchmark portfolio include a listing of the course goals, a summary of classroom methods, and evidence of student learning in meeting such goals. This type of portfolio is termed a "benchmark" because it offers a benchmark of student learning and classroom practices against which future offerings of the course can be compared. A benchmark portfolio is typically the first type of course portfolio that faculty create.

In writing about course goals, a faculty member introduces the course, the learning goals for it, and the rationale for those goals. The central questions to address are: *What do I want students to know? And what do I want them to be able to do?*

The answer to these questions becomes complicated when a faculty member balances his or her expectations of the course with those of the department, college, general education program, and/or accreditation organization.

A faculty member next needs to reflect on how the course design (teaching methods, course materials, and course assignments) seeks to achieve the course goals. Common questions include the following: Why do you use the book you do? What happens in a typical class session? What are your expectations for student work outside of class? How are you assessing student learning? Why are these approaches effective?

The next component of a benchmark course portfolio is an assessment of how students have achieved the goals of the course. Often this is done by highlighting actual student learning from the course. Bernstein et al. (2006) point out that the challenge is to highlight a range of student learning for a variety of course activities but not offer a detailed review of each assessment activity from the course. For example, rather than highlighting each quiz in the course, a faculty member might present an aggregate summary (e.g. chart, average) for all quizzes to demonstrate overall student performance. Or one might select representative questions from the quizzes that illustrate the goals for the course (critical thinking, application of concepts etc.) to illustrate the range of student response to such questions. It's important to note that a benchmark portfolio shouldn't highlight only the "good" student work from a course, but also work that does not meet a teacher's goals or learning objectives. Reflecting and writing about why a student paper received a "C" often helps faculty to better define criteria and expectations that they are able to cycle into future offerings of the course.

In assessing student learning, questions to focus on include: Is there evidence of students meeting the specific course learning goals? What criteria do you use to assess such understanding? How does the understanding represented by the student samples you present differ among students? How do these differences relate to the criteria you use in evaluating this work? And what is the range or distribution for learning within the class as a whole?

The concluding component of a benchmark course portfolio is reflective commentary on the match between the course goals and actual student learning. As part of this reflection, faculty often provide a detailed description of changes they will make the next time the course is taught and offer commentary on what they learned in the process of writing the portfolio. Powell (2004) developed a benchmark course portfolio describing a small, upper-level course in the School of Natural Resources. The faculty member provides a clear statement of course goals and considerable reflection on assignments and assessments. For instance, the faculty author collects and analyzes examination grades and group project results throughout the semester. He also compares student performance based on those who did and did not take the ecology prerequisite course and their different academic majors. In considering these differences in his student population, the faculty author developed a deeper understanding of factors that contributed to their performance as well as ideas for revising future course offerings. This

benchmark portfolio provides a useful example of how to use quantitative data for assessment, and it takes a scholarly approach to exploring students' learning in this course.

2.1 Inquiry Course Portfolio

In an inquiry portfolio, a faculty member focuses on answering a specific question or issue regarding teaching practices, course structures, and/or student learning. For example, an inquiry portfolio might explore the effectiveness of a semester project or the impact of essay examinations on students' learning. Writing an inquiry portfolio involves having a faculty member explore and evaluate a range of information concerning teaching – measuring the effectiveness of a specific classroom technique or a certain type of assessment, or addressing broader questions related to course structure and emphasis – and assess its impact on student learning. In doing so, faculty move beyond anecdotal or informal measures of inquiry to structured examinations of teaching and of student learning that then cycle back into their teaching and future offerings of a course. Sample inquiry portfolios have focused on exploring issues such as measuring the impact of class readings and activities on students' understanding of diversity; assessing students' ability to apply disciplinary theories to real world examples, and measuring the effectiveness of a student-directed grading rubric. A completed inquiry portfolio can serve as the basis for department discussions on student learning or the foundational material for a conference presentation or scholarly publication.

There are five major steps to writing an inquiry portfolio: formulating an inquiry question, developing an assessment strategy, teaching the course and collecting data, analyzing the data and evaluating its results, and cycling back the conclusions and recommendations into one's teaching. As such, writing an inquiry portfolio mirrors the approach one typically applies to disciplinary-based scholarly research that Glassick et al. (1997) describe: clear goals, adequate preparation, appropriate methods, significant results, effective presentation, and reflective critique.

An inquiry question might be broad and focus on a learning objective that spans the entire term (e.g. what is the impact of group discussions on course grades?) or might be more focused on a single assignment (e.g. impact of replacing a homework assignment with a group activity). Developing the question might be as simple as asking, what problems do I have with this course? The term "problem" is in the positive sense that Bass (1999) ascribes: as an investigative possibility rather than as something negative that needs to be "fixed". The key is to pick a question that can be answered in the time frame of a term, academic year, or course module. Savory et al. (2007) comment that it is better to select a

defined and focused question and to expand it in subsequent studies versus trying to answer all questions about the course in a single study. If a faculty member is struggling to think of a central question to explore, it is useful to return to the benchmark portfolio for the course as a starting place for such inquiry. Oftentimes the benchmark portfolio brings to the surface questions or issues that faculty can then develop more systematically for study. In other words, by providing a snapshot of overall student performance in a course, a benchmark portfolio often helps faculty to identify specific areas in their courses that they wish to improve upon or that they wish to know more about.

With a defined inquiry question, the next step is to develop an assessment plan for answering it. Examples of questions to address include: What do you plan to change or study in the teaching of your course (e.g. specific methods, course materials or assignments, assessment of student work)? What do you predict will be the impact of such change? And how will you collect data to test this impact? A useful resource is Angelo and Cross's (1993) book, which outlines different assessment strategies for the classroom.

Once a faculty member has an investigative plan, it is important to follow it while teaching the course. Collecting data and examples of student work can be challenging and faculty should explore approaches that can be integrated in their daily teaching lives to support such efforts (e.g., have student submit work electronically, have students collect all their graded coursework in a notebook which they turn in at the end of the term).

In analyzing the results, an important part of an inquiry portfolio is the reflection on what was learned through the process. As an example of an inquiry portfolio, Wentz (2006) focuses on the service-learning project component of a large course taken by both engineers and architects. His course portfolio looks at the impact of team size and group member's disciplinary expertise and ability with respect to the final project. The electronic format of the portfolio allows him to include a range of course documents and photographs of his students' work. The faculty author concludes that the data demonstrates he should avoid assigning teams with only a single academic discipline present. As for answering his other inquiry questions, the faculty author comments that the data supports his hypothesis that there is an optimal team size, although the exact size is higher than he anticipated which will require him to explore his findings in subsequent course offerings.

2.2 Comprehensive Portfolio

A comprehensive portfolio presents a holistic overview of the iterative development, evolution, and current status of a course as a result of continued refinement. For faculty who routinely teach the same course each year, a comprehensive portfolio offers an opportunity to systematically track the impact of course revisions on student learning over time. Such portfolios can also offer faculty ways to demonstrate that their courses are current with respect to changing disciplinary or professional standards. Common elements of a comprehensive portfolio include the goals of the course, key changes that have occurred in the course over time, an assessment of student learning, and rationale for the current course methods and practices. Given its unique nature in relation to the specific course under review, there is no simple checklist for what additional items should or should not be included. The comprehensive portfolio offers an opportunity to capture the progression and evolution of a course over time – in terms of concepts and materials, teaching methods used, and student learning. Such a portfolio can also illuminate how a course evolves within a particular institution, to meet programmatic needs, to address changing student demographics, or to reflect revised departmental priorities.

In this example of a comprehensive portfolio, Fritz (2005) incorporates photographs and scanned images into her electronic portfolio to highlight the range of student work for her perceptual drawing course. Additionally, she includes detailed assignment handouts as a model for other faculty. The portfolio author (Fritz, 2012) comments:

> "I teach in and coordinate a complex interdisciplinary program called Visual Literacy. The time I invested in preparing my comprehensive portfolio has paid off immeasurably. I direct new part-time and full-time faculty and GTAs who will be teaching in the program to view it before we discuss the course in detail. It also allows me to direct inquiries from faculty from other institutions. Viewers can learn about the course and its place in our program, read my teaching philosophy and goals and see what I actually do in the classroom including the students' work. This vital resource provides a foundation and a reference point for enhanced discussions about the program."

As this faculty author suggests, her comprehensive portfolio has helped other teachers, both locally and nationally, understand the work of her perceptual drawing course as well as its role within the larger Visual Literacy program. In this respect, her portfolio has been used to support teachers' professional development. This faculty author also has used her comprehensive portfolio as a basis

for engaging in the scholarship of teaching by sharing her work at several disciplinary and scholarship of teaching and learning events and conferences.

2.3 Concept Course Portfolio

A concept course portfolio investigates a practice or issue in a course in terms of larger pedagogical concepts (e.g. general education, writing across the curriculum, problem-based learning) being addressed in higher education. It differs from a benchmark or inquiry portfolio in that the focus is to introduce a pedagogical concept and then highlight its use in the classroom. A concept portfolio can overlap with benchmark and inquiry portfolios in terms of what it measures in regards to its impact on student learning. A concept portfolio generally consists of an introduction to the pedagogical concept (e.g. background of it, its history, its use), the faculty member's background and experience with the approach, an overview of the course and how the concept applies to it, demonstration of the concept in the course, an assessment of its impact on the course, and a discussion of resources or approaches for others looking to implement the concept.

Consider the use of classroom response systems ('clickers'). A concept portfolio would first introduce what clickers are, their history, and how they are used. Potentially this review would include references to existing literature about their use. Next, the portfolio would highlight the faculty member's use of clickers in the featured course. The portfolio would include some explanation or demonstration of the clicker's use. This explanation could take place in text, but could also be demonstrated by a video of how students use clickers for a particular classroom activity. The next portfolio section could provide an assessment of how clickers have impacted student learning within the course. The portfolio could conclude with advice or resources for interested readers who might want to apply clickers in their own courses.

The following example of a concept portfolio, Ochoa (2005) introduces the concept of problem-based learning (PBL). In particular, this faculty author is interested in how to prepare future teachers to understand and educate students who have disabilities. She uses multi-media problem-based learning simulations to advance these goals. In this portfolio, the faculty author introduces PBL, talks about how it is used in her course, and uses videos to demonstrate actual student interactions within her course, and references existing literature on problem-based learning within teacher education.

3 Assessment of Impact

At the University of Nebraska-Lincoln, in the past 12 years we have supported faculty in developing over 300 course portfolios. In 2009-2010, a three-stage data collection strategy was used to measure the impact that writing a course portfolio had for 26 faculty members. The faculty were surveyed three times: prior to writing their course portfolio (P), at the completion of their writing their course portfolio (D) and 8 months following their having completed their portfolio (F). The objective was to measure the impact of writing a portfolio and observe if the changes were lasting. The responses (Table 1) highlight that writing a course portfolio improved faculty members' perceptions of themselves as instructors, their development of their courses, and their classroom practices. In most cases, faculty indicate that the impact of writing the portfolio is lasting and has become part of their professional practice.

Question	Strongly Agree			Agree			Neither			Disagree			Strongly Disagree		
	P	D	F	P	D	F	P	D	F	P	D	F	P	D	F
I am an effective instructor	23.1	22.7	42.9	57.7	63.6	50.0	19.2	13.6	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I carefully revise course goals and student learning objectives.	12.0	13.6	46.7	60.0	77.3	46.7	20.0	9.1	6.7	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I use a range of approaches for documenting and analyzing my teaching.	0.0	19.0	26.7	34.6	47.6	26.7	30.8	28.6	33.3	34.6	4.8	13.3	1.3	0.0	0.0
I use a range of approaches for documenting and analyzing student learning in my classes.	11.5	22.7	40.0	46.2	59.1	33.3	19.2	13.6	20.0	23.1	4.5	6.7	0.0	0.0	0.0

Table 1: Percentage of faculty response (n=26) regarding the impact on their teaching from having written a course portfolio.

In the third survey, all (100%) of the faculty indicated that the process of creating a course portfolio was useful to them and that it challenged or extended their ideas about teaching. Similarly, 80% reported that developing a portfolio challenged or extended their ideas about their students' learning, and 75% reported seeing changes in their students' learning. As a final metric, 82% of the faculty

agreed that they were overall better teachers at the end of the portfolio development process.

4 Final Comments

Faculty members are being called upon to document and make public their teaching in light of concerns about accountability for improving student learning. Course portfolios are a valuable medium for capturing the scholarly work of one's teaching by combining inquiry into the intellectual work of a course with a careful investigation of the quality of student understanding and performance. Course portfolios enable a faculty member to document the careful, difficult, and intentional scholarly work of planning and teaching a course. A course portfolio also opens the scholarship and the practice of teaching to the light of collegial comment; by soliciting the open and professional reaction of peers, a faculty member can obtain the kind of informative feedback that is needed for genuine development of new classroom approaches. As the portfolio examples featured in this chapter highlight, developing a course portfolio in an electronic format increases the accessibility for them to be shared, reviewed, and used by others. Beyond the formative and summative benefits for individual faculty development, Goodburn and Savory (2009) discuss how these types of efforts can also sponsor institutional innovation and assessment.

If we want students to be engaged in their learning, we need faculty engaged in their teaching. Through writing a course portfolio and then having it available for external assessment by colleagues, a faculty member can become a better teacher, enhancing the classroom experience for both current and future student learners in all of their courses. One faculty member (Soliz 2012) described the benefits of writing a course portfolio in this way:

> "I am now much more systematic in the design of course objectives and activities. More importantly, I feel more confident in my assessment techniques and therefore I am able to more accurately assess student outcomes and make appropriate changes. One of the best results is that it gets me excited and engaged in my courses which obviously spills over into the classroom."

References

Angelo, T. A.; Cross, K. P. (1993). Classroom assessment techniques: Handbook for college teachers. 2nd ed., San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Bass, R. (1999). The scholarship of teaching: what's the problem? Inventio, 1(1). Retrieved July 21, 2009. Online available: http://www.doit.gmu.edu/Archives/feb98/randybass.htm.

Bernstein, D.; Burnett, A.; Goodburn, A; and Savory, P. (2006). Making teaching and learning visible: Course portfolios and the peer review of teaching. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Boyer, E. (1990). Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate. Menlo Park, CA: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Cerbin, W. (1996). Inventing a new genre: The course portfolio at the University of Wisconsin-La Crosse. In: Hutchings, P. (Ed). Making teaching community property: A menu for peer collaboration and peer review (pp. 52-56). Washington, DC: American Association for Higher Education.

Fritz, D. (2005). Course portfolio: Introduction for ARTP/ARCH/ IDES/TXCD 140 perceptual drawing. Retrieved March 20, 2012. Online available: http://digitalcommons.unl.edu/prtunl/3

Fritz, D. (2012). Personal conversation. University of Nebraska-Lincoln.

Glassick, C. E.; Huber, M. T.; Maeroff, G. I. (1997). Scholarship assessed: Evaluation for the professoriate. San Francisco: Jossey-Bass.

Goodburn, A.; Savory, P. (2009). Integrating sotl into instructional and institutional processes. MountainRise. 5(3). Retrieved November 9, 2009. Online available: http://www.wcu.edu/facctr/mountainrise/html/sotlfinal.pdf.

Hutchings, P. (1995). From idea to prototype: The peer review of teaching. Washington, D.C.: American Association for Higher Education.

Hutchings, P. (1998). The course portfolio: How faculty can examine their teaching to advance practice and improve student learning. Washington, DC: American Association for Higher Education.

Hutchings, P. (2000). Opening lines. Menlo Park, CA: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Ochao, T. (2005). Course portfolio: Introduction-teaching to develop collaborative decision-making skills. Retrieved March 20, 2012. Online available: http://digitalcommons.unl.edu/prtother/1.

Powell, L. (2004). Course portfolio: Introduction for NRES 311 wildlife ecology and management. Retrieved March 20, 2012. Online available: http://digitalcommons.unl.edu/prtunl/2.

Savory, P.; Burnett, A.; Goodburn, A. (2007). Inquiry into the college classroom: A journey toward scholarly teaching. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Schulman, L. (1998). Course anatomy: The dissection and analysis of knowledge through teaching. In: Hutchings, P. (Ed.). The course portfolio: How faculty can examine their teaching to advance practice and improve student learning (pp. 5-12). Washington, DC: American Association for Higher Education.

Soliz, J. (2012). Personal conversation. Unviersity of Nebraska-Lincoln.

Wentz, T. (2006). Course Portfolio: Introduction for ARCH 333/CONST 305 Building Environmental Technical Systems. Retrieved March 20, 2012. Online available: http://digitalcommons.unl.edu/prtunl/1.

Marianne Merkt

Hochschuldidaktische Weiterbildung in der Hochschullehre

Zusammenfassung

Der Artikel beschreibt die Erfahrungen mit der Einbettung der E-Portfolio-Arbeit in das Curriculum und in die Studienpraxis des hochschuldidaktischen „Master of Higher Education" der Universität Hamburg. Eine wesentliche Herausforderung besteht darin, die Balance zwischen den vorgegebenen, lehrorientierten Strukturen an den Hochschulen und der Selbstbestimmung der Studierenden zu halten. Der Beitrag verdeutlicht die Notwendigkeit einer professionellen Weiterbildung für akademisch Lehrende, die auf Reflexion des eigenen Tuns und dessen kontinuierlicher Weiterentwicklung zielt. Ergebnisse eines Teilprojekts von ProfiLe Dortmund haben gezeigt, dass die Anforderungen an Hochschullehrende im Verlauf der Berufsbiografie komplexer werden. Der Beitrag mündet in ein Plädoyer, die aufgeworfenen Fragen und Probleme der Hochschullehre wissenschaftlich fundiert anzugehen. Dafür bedarf es der Unterstützung der Hochschulpolitik und der Institutionen, in denen diese Fragen und Probleme auftreten.

1 Portfolio-Arbeit

Im Kontext des Diskurses zur pädagogischen Professionalisierung hat die Lehrportfolio-Methode im deutschsprachigen und im internationalen Raum in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen.

Der Portfolio-Methode wird in mehrfacher Hinsicht eine wichtige Rolle für die Kompetenzentwicklung zugeschrieben. Die prozessorientierte Schreibarbeit an einem Portfolio, angereichert durch Lehr-Lernsettings mit Peer-Feedback und Lehrenden-Beratung, soll die Reflektion des eigenen Tuns und der eigene Rolle sowie die Habitualisierung einer Kultur des professionellen Austausches unterstützen (vgl. auch Auferkorte-Michaelis & Szcyrba, 2006). Das Portfolio-Produkt gibt seinen Ersteller/inne/n die Möglichkeit, auf die Kompetenzdarstellung Einfluss zu nehmen, indem sie auswählen können, wie die eigenen Kompetenzen in Form von Werkstücken und Reflektionen des eigenen Handelns dargestellt werden. E-Portfolio-Plattformen bieten beispielsweise erweiterte Möglichkeiten der Unterrichtsdokumentation durch die Möglichkeit, multimediale Formate wie digitale Fotos, Ton- oder Filmelemente einzubinden. Spezifische Formen professioneller Kommunikation lassen sich gut üben. Die Portfolio-Inhabe-

r/innen können individuelle Ansichten eigener Portfolio-Elemente für ausgewählte Leser/-innen zusammen stellen, Dokumente ihrer Lehrtätigkeit einbinden und die Feedback-Funktionen in E-Portfolio-Plattformen nutzen, um sich Rückmeldungen von Peers und Lehrenden zu holen. In der internationalen Diskussion zum Einsatz von Lehrportfolios in der Lehrerbildung wird diskutiert, ob das Anlegen einer orientierenden Struktur durch die Studiengangsanbieter, beispielsweise mit Entwicklungsaufgaben und Musterlösungen in der E-Portfolio-Plattform hilfreich für die professionelle Entwicklung ist (für einen Überblick, vgl. auch Merkt, 2010). Die Prüfung und Bewertung der reflexiven Anteile im Lehrportfolio werden dabei durchaus kritisch diskutiert (vgl. dazu auch Meyer et al., 2011). Darauf verweist beispielsweise Häcker mit dem Begriff des „defensiven Reflektierens" (Häcker, 2005, S. 7).

Ziel des hochschuldidaktischen Weiterbildungsstudiengang „Master of Higher Education" der Universität Hamburg ist es, die Professionalisierung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in der Hochschullehre zu unterstützen. Im Studiengang „Master of Higher Education" wurde als spezifisches Unterstützungsformat zur Professionalisierung die Arbeit mit Lehrportfolios 2006 eingeführt. Seit 2009 wird die Lehrportfolio-Arbeit auf einer E-Portfolio-Plattform durchgeführt. Die E-Lehrportfolio-Arbeit startete zunächst mit kleineren Projekten, die die Studierenden freiwillig wählen konnten und wurde in mehreren Phasen weiter entwickelt. Die Studiengangsleitung nahm die anstehende Reakkreditierung 2011 zum Anlass, das bis dahin entwickelte Konzept eines studienbegleitenden Moduls „Lehrkompetenz" zur Unterstützung der Lehrportfolio-Arbeit in die Studienordnung zu übernehmen. Mit Erlass der Studienordnung von 2011 ist die Phase der Implementierung des Lehrportfolio-Konzepts in das Curriculum und in den Studienbetrieb formal abgeschlossen. Die curriculare Form des studienbegleitenden Moduls ist sowohl hinsichtlich der Lehrportfolio-Arbeit als auch hinsichtlich der Unterstützungsformate für die Studierenden innovativ. Der folgende Bericht stellt die Erfahrungen der Studiengangsleitung mit der Umsetzung dar. Im Anschluss daran wird vor dem Hintergrund erster Ergebnisse aus dem BMBF-gefördeten Projekt ProfiLe begründet, warum eine Professionalisierung der Hochschullehre erforderlich ist, wie sie im Hamburger Studiengang „Master of Higher Education" entwickelt wurde und warum, als Konsequenz daraus, auch die Professionalisierung der Hochschuldidaktik für notwendig erachtet wird.

Zur Illustration der Studienpraxis wird der Artikel einleitend mit einer fiktiven Beschreibung eines Studienverlaufs aus der Sicht einer Studentin eingeleitet. Im zweiten Abschnitt schließt die Darstellung der Erfahrungen und Erkenntnisse an, die die Studienanbieter und hauptamtlich Lehrenden des Studiengangs in den unterschiedlichen Entwicklungsphasen der studienbegleitenden Lehrportfolio-Arbeit und ihrer Implementation in den Studienablauf gewonnen haben. Auf den Erfahrungsbericht aus der Studiengangspraxis folgt die Auseinandersetzung

mit aktuellen Erkenntnissen zur Modellierung der Lehrkompetenzentwicklung, die aus einem BMBF-geförderten Forschungsprojekt zu Professionalisierung der Hochschullehre stammen. Abschließend werden die Erfahrungen und die neuesten theoretischen und empirischen Befunde in ihren Konsequenzen für die Professionalisierung der Hochschullehre und, daraus folgend, für die Professionalisierung der Hochschuldidaktik dargestellt.

2 Fiktiver Studienverlauf der Studentin S. im „Master of Higher Education“

Da die Studierenden sehr viel Flexibilität in der Gestaltung ihres Studienverlaufs haben, wird zur Illustration, wie ein Studium im „Master of Higher Education“ und die darin integrierte Lehrportfolio-Arbeit aussehen kann, ein fiktives Beispiel aus der Sicht der Naturwissenschaftlerin S. beschrieben, die Studentin im Studiengang „Master of Higher Education“ sein soll.

Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die Studienanforderungen im studienbegleitenden Modul „Lehrkompetenz“. Die vier thematisch ausgerichteten Module „Planungskompetenz“, „Leitungskompetenz“, „Methodenkompetenz“ und „Medienkompetenz“ sind in der Abbildung 1 nicht aufgeführt. Sie können in beliebiger Reihenfolge studiert werden und bestehen aus zwei Teilmodulen pro Modul. In jedem Teilmodul muss ein Workshop belegt und ein Leistungsnachweis erbracht werden. Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen.

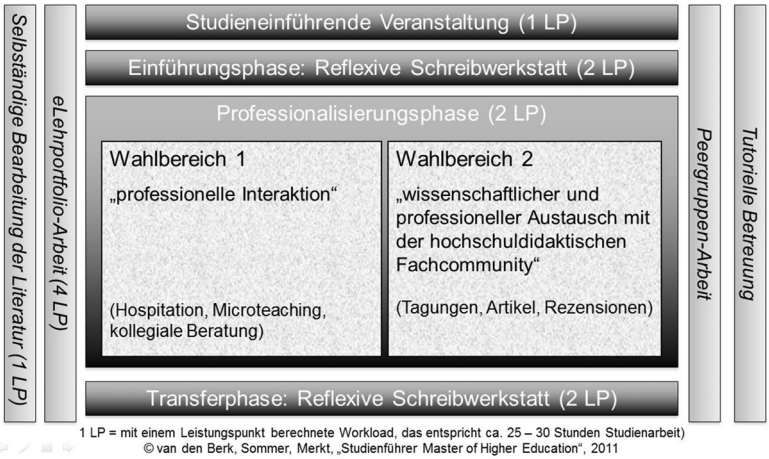


Abbildung 1: Curriculare Gestaltung des studienbegleitenden Moduls „Lehrkompetenz“, in das die reflexive Schreibarbeit des Lehrportfolios eingebettet ist

Als besonderes curriculares Merkmal ist die tutorielle Betreuung der Peergruppen- und Lehrportfolio-Arbeit durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin im Studiengang hervorzuheben. Sie wird in Kapitel 3 „Erkenntnisse aus der Übergangsphase“ unter „Tutorielle Betreuung der Peergruppen-Arbeit“ detailliert beschrieben.

Studieneinführende Veranstaltung und Beginn der E-Lehrportfolio-Arbeit in Mahara

Zu Beginn des Studiums hat Studentin S. an einer zweitägigen studieneinführenden Veranstaltung teilgenommen, in der sie die inhaltlichen und technischen Aspekte der eLehrportfolio-Arbeit kennen gelernt hat. Sie hat ein eigenes Lehrportfolio in einer empfohlenen Grundstruktur in Mahara[1] angelegt, erste Einträge zu ihren Erwartungen an das Studium vorgenommen und mit ihrer Peergruppe zusammen, die im Workshop gebildet wurde, ein Gruppenforum eingerichtet. Aufgrund von theoretischen Texten hat sie zusammen mit ihrer Jahrgangsgruppe eigene Kriterien und Ziele für ihre studienbegleitende Lehrportfolio-Arbeit entwickelt.

Workshops, Modulprüfungen und tutorielle Betreuung der Peer-Gruppe

Danach hat sie sich einen individuellen Studienplan für das erste Semester zusammengestellt, sich für zwei Workshop-Angebote aus den vier Modulen „Planungs-, Leitungs-, Methoden- und Medienkompetenz“ angemeldet, die sie inhaltlich interessieren und mit ihrem beruflichen und privaten Terminplan zusammen passen und den ersten Workshops besucht. In der studieneinführenden Veranstaltung wurde ihr empfohlen, nach jeder besuchten Lehrveranstaltung im Studiengang einen kurzen Eintrag ins Lerntagebuch 1 des E-Lehrportfolios in der E-Portfolio-Plattform Mahara zu machen. Für das Lerntagebuch 1 hat sie einen Blog in der Mahara-Umgebung in ihrem Portfolio eingerichtet. Da sie reflexives Schreiben aus ihrem Disziplinhintergrund nicht kennt, fällt es ihr schwer, diese Empfehlung umzusetzen. Deshalb hat sie keinen Eintrag zum Workshop in ihr Lerntagebuch in der E-Portfolio-Plattform Mahara geschrieben. Mit der Workshop-Leiterin hat sie einen Leistungsnachweis und einen Abgabetermin vereinbart, und plant, am Ende des zweiten Semesters den Workshop aus dem zweiten Teilmodul zu besuchen und am Ende des Semesters die erste Modulprüfung zu absolvieren. Darauf möchte sie sich zusammen mit ihren Peer-Gruppenmitgliedern vorbereiten. Vor allem die Bearbeitung

1 Look-up: http://test.Mahara.de/

der Modulliteratur fällt ihr schwer, da sie Naturwissenschaftlerin ist und die Modulliteratur sozial- und geisteswissenschaftlich orientiert ist. Sie findet die theoretischen Texte sehr unstrukturiert. Es irritiert sie, dass es keine eindeutigen Definitionen, z.B. vom Begriff „Methoden" gibt, sondern viele, sehr unscharfe Definitionen nebeneinander stehen bleiben.

E-Lehrportfolio-Arbeit im studienbegleitenden Modul „Lehrkompetenz"

Studentin S. hat bereits eine E-Mail von ihrer Tutorin mit einem Angebot für ein Peer-Gruppengespräch erhalten. Im Gespräch soll besprochen werden, ob die Peer-Gruppe zusammen gefunden hat, ob es bereits Verabredungen für den Austausch untereinander gibt, ob es Fragen zur Portfolio-Arbeit oder der Arbeit im studienbegleitenden Modul gibt oder Sonstiges zu klären ist. Die Tutorin fragt nach, ob die Studierenden bereits Routinen entwickelt haben, die Lehrportfolio-Arbeit kontinuierlich zu betreiben und gibt Anregungen, Hinweise und Tipps dazu.

Studentin S. möchte im zweiten Semester mit der Arbeit im studienbegleitenden Modul „Lehrkompetenz" beginnen. Sie entnimmt dem Studienführer, dass in der **Einführungsphase** zwei Elemente erarbeitet werden sollen. Studentin S. wird sich in angeleiteten Übungen mit den intuitiven und emotionalen Zugängen zu ihrer Lehre auseinander setzen, beispielsweise mit ihrer Lernbiografie, der Einbindung ihrer Lehre in eine Beziehungsstruktur oder über Problematisches und Gelungenes in ihrer Lehre. Für die Ergebnissicherung dieser Übungen stehen schon in den Workshops Zeitfenster für Einträge in das eigene Lehrportfolio zur Verfügung. Auf dieser Grundlage soll die Lerngruppe des Workshops eigene Qualitätskriterien für gute Lehre entwickeln.

Sie entnimmt dem Studienführer weiterhin, dass die **Professionalisierungsphase** aus zwei Wahlbereichen besteht, aus denen sie je einen Baustein als eintägige Workshops belegen soll. Der Wahlbereich 1 „professionelle Interaktion" fokussiert die Habitualisierung des kollegialen Austauschs in der Lehre. Hier muss Studentin S. einen Baustein der drei Bausteine „Peer-Hospitation", „kollegiale Beratung" und „Micro Teaching" belegen. Jedes Semester werden zwei der drei Bausteine im regelmäßig wechselnden Turnus angeboten. Aus dem Wahlbereich 1 interessieren sie am meisten die Bausteine „Hospitation" und „Micro Teaching". Sie nimmt sich vor, einen der beiden eintägigen Workshops ebenfalls schon im zweiten Semester zu besuchen, wenn die Termine in ihre Planung passen. Aus dem Workshop „Hospitation" wird sie einen Hospitationsbericht einer Kommilitonin aus dem Studiengang erhalten, den sie in ihrem E-Lehrportfolio speichern kann. Aus dem „Micro Teaching" Workshop wird sie einen PodCast der Unterrichtssequenz erhalten, die sie selbst durchgeführt hat. Auch den

PodCast kann sie in ihr E-Lehrportfolio hochladen und ihn später für eine Rückschau auf ihre Entwicklung nutzen.

Der Wahlbereich 2 „Wissenschaftlicher bzw. professioneller Austausch in der Hochschuldidaktik" hat das Ziel, die Partizipation an der Fachcommunity der Hochschuldidaktik zu initiieren. In diesem Bereich kann Studentin S. wählen zwischen den Bausteinen „wissenschaftliche Schreibwerkstatt" oder „Dokumentation eines hochschuldidaktischen Projekts oder einer Tagung in der Fachcommunity". In der „wissenschaftlichen Schreibwerkstatt" kann sie die Veröffentlichung eines hochschul- oder fachdidaktischen Artikels, Tagungsbeitrags oder einer Rezension vorbereiten oder auch die Begutachtung eines Beitrags übernehmen. Sie hat in der studieneinführenden Veranstaltung erfahren, dass das Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung die Online-Zeitschrift „ZHW-Almanach"[2] herausgibt, in der sie publizieren kann. Möglich wäre aber auch eine Publikation oder Rezension in einem anderen einschlägigen Fachorgan. Für den anderen Baustein „Dokumentation eines hochschuldidaktischen Projekts in der Fachcommunity" gibt es im nächsten Semester das Angebot, einen Expertenworkshop zum Thema „scholarship of teaching and learning" mit vorzubereiten und durchzuführen. Am Workshop werden ausgewiesene Expert/inn/en der Hochschullehre und Hochschulforschung / hochschuldidaktischen Forschung an Projekten zur Begleitforschung der Hochschullehre arbeiten. Die teilnehmenden Masterstudierenden werden die Arbeitsgruppen vorbereiten, moderieren und die Ergebnisse dokumentieren. Hier würde Studentin S. ebenfalls gern teilnehmen. Sie weiß aber noch nicht, ob sie die Termine wahrnehmen kann. Studentin S. notiert sich, dass sie zusätzlich für den Wahlbereich 2 nach hochschuldidaktischen oder fachdidaktischen Tagungen recherchieren will. Den Workshop des Wahlbereichs 2 und eventuell das Lehrangebot der Transferphase plant sie für das dritte Semester ein.

Sie liest im Studienführer nach, dass die Teilnehmenden in der **Transferphase** in der methodischen Form der „reflexiven Schreibwerkstatt" arbeiten. Darunter kann sie sich noch nicht so viel vorstellen. Die reflexive Schreibwerkstatt verbindet laut Studienführer Elemente der kollegialen Beratung mit der Ausgestaltung des Lehrportfolios, welches eine Vorarbeit für die Masterarbeit darstellt. Studentin S. liest, dass sie sich den Zusammenhang zwischen ihrer Wissenschaftsorientierung und ihrer Lehrphilosophie erarbeiten wird und dieses zu ihrem disziplinären Hintergrund und der Ausgestaltung ihre Lehre in Bologna-konformen Studiengängen in Beziehung setzen soll. Sie soll ihre Wahrnehmung und ihre theoretischen Konzepte der Lernprozesse ihrer Studierenden beschreiben, eine methodisch-didaktische Dokumentation und ein eigenes Qualitätssicherungskonzept ihrer Lehre erstellen und innovative Ansätze, Konzepte und Lehr-/Lernszenarien entwickeln. Sie soll ihre formalen und infor-

2 Look-up: http://www.zhw.uni-hamburg.de/almanach/

mellen Lehrqualifikationen dokumentieren und sich einen individuellen Zugang zu theoretischen Hintergründen erarbeiten. Die Transferphase mündet in einer Gliederung und einem ersten Entwurf der Masterarbeit. Studentin S. liest im Studienführer, dass in dieser Schreibphase mit Beratung bei den Studierenden eine theoretische Struktur ihrer Arbeit entstehen soll, die sich in wesentlichen in aufeinander bezogenen theoretischen Begriffen zeigt, auf die die unterschiedlichen Elemente der Arbeit Bezug nehmen. Die Arbeit in der Transferphase wird begleitet durch die Erarbeitung und Diskussion theoretischer Texte, die sich beispielsweise mit bildungstheoretischen oder fachkulturellen Hintergründen der Hochschullehre auseinander setzen.

Noch ist ihre Vorstellung in erster Linie auf die Inhalte ihrer Lehre bezogen. Ihr ist noch unklar, was die beschriebenen Elemente bedeuten. Dazu möchte sie die Tutorin beim nächsten Gesprächstermin befragen.

Entwicklungsfeedback zum Lehrportfolio

Im Studienführer stößt sie auf ein weiteres Element des studienbegleitenden Moduls „Lehrkompetenz“, das sie später absolvieren muss. Sie hat Anspruch auf zwei Entwicklungsfeedbacks von Lehrenden des Studiengangs zu ihrem Lehrportfolio. Als Vorbereitung für das Entwicklungsgespräch, für das sie einen Termin bei einer/m Modulleiter/innen nach ihrer Wahl vereinbaren kann, muss sie einen Entwurf ihres Lehrportfolios in einer so genannten „Ansicht“ auf der E-Portfolio-Plattform Mahara zusammen stellen. Dafür stehen ihr Leitfragen zur Bewertung eines Lehrportfolios zur Verfügung, an denen sie sich bei der Erstellung des Entwurfs orientieren kann. Nach dem Feedback-Gespräch hat sie die Aufgabe, das Gesprächsergebnis zu dokumentieren und eine kurze Reflexion dazu zu schreiben, wie sie die Anregungen zur weiteren Professionalisierung ihrer Lehre aufnehmen will. Diese Dokumentation soll sie zusätzlich zum zweiten Lehrportfolio-Entwurf beim zweiten Feedback-Gespräch besprechen. Die Ergebnisse der Feedback-Gespräche soll sie in ihr Lehrportfolio aufnehmen. Da sie aber gerade erst mit dem Schreiben des Lehrportfolios begonnen hat, plant sie zu diesem Element noch keinen Termin ein, sondern wartet die weitere Entwicklung ihrer Lehrportfolio-Arbeit ab.

3 Erkenntnisse aus der Übergangsphase

Mit der Akkreditierung als Masterstudiengang 2006 wurde der wissenschaftliche Anspruch, der an die Abschlussarbeit gestellt wird, mit der Form des Lehrportfolios verbunden. Die wissenschaftlich fundierte Anwendungsorientierung des hochschuldidaktischen Studiengangs sollte damit gewährleis-

tet werden. Zunächst fand das Praxisbegleitseminar mit der Erarbeitung des Lehrportfolios am Ende des Studiums in einem 6-tägigen Workshop statt. Die Praxis zeigte schnell, dass viele Studierende sowohl mit der besonderen Form des Lehrportfolios als auch mit der (sozial- und geistes-)wissenschaftlichen Fundierung Schwierigkeiten hatten, da sie aus allen Disziplinen kommen und zum Teil andere erkenntnistheoretische Hintergründe mitbringen. Mit dem Jahrgang 2009 und 2010 des Studiengangs wurde eine erste Umsetzung des studienbegleitenden Konzepts erprobt. Die Teilnehmenden erhielten schon im Rahmen der studieneinführenden Veranstaltung eine Einführung in das Konzept der studienbegleitenden Portfolio-Arbeit und in die technische Umsetzung in die Mahara-Software. Jede/r Teilnehmer/in legte ein eigenes Portfolio an und richtete sich eine (veränderbare) Struktur entsprechend der obigen Darstellung ein. Die Jahrgangsgruppe wurde in der Bildung von Peergruppen unterstützt. Die Peergruppen richteten sich eine Gruppe in Mahara ein und legten erste Meilensteine fest. Es folgten jeweils ein eintägiger Praxisbegleitseminar-Workshop am Ende des ersten, des zweiten und des dritten Semesters. Drei Praxisbegleittage verblieben am Ende des Studiums. Bei den Studierenden und Peergruppen, die mit diesem Konzept gut zurecht kamen, zeigte das Konzept den gewünschten Erfolg in der Lehrportfolio-Arbeit. Ungefähr einem Drittel der beiden Jahrgangsgruppen gelang es jedoch aus terminlichen Gründen nicht, alle studienbegleitenden Workshops zu besuchen und kontinuierlich ein Lehrportfolio zu führen. Von fünf Gruppen des Jahrgangs 2009 konnten drei Gruppen im Studienverlauf gut kooperieren, zwei weitere Gruppen kamen nicht zustande. Die Studierenden ohne Peergruppen hatten am Ende des Studiums große Schwierigkeiten, die Masterarbeit zu beginnen. Als Konsequenz aus dieser Erfahrung, dass den Studierenden die Portfolio-Arbeit völlig aus dem Blick geraten war, wurde dem zweiten Jahrgang 2010 ein/e Tutor/in zur Betreuung der Portfolio-Arbeit und der Peergruppen an die Seite gestellt. Die Arbeit im Jahrgang 2010 verlief durch die tutorielle Unterstützung wesentlich erfolgreicher. Ein guter Vergleich der Portfolio-Arbeit mit unterschiedlicher curricularer Umsetzung ergab sich durch die Mischung der „alten" Jahrgänge (Jahrgang 2006 bis 2008 mit sechs Praxisbegleitseminar-Tagen am Ende des Studiums). Von zehn Teilnehmenden kamen vier Teilnehmende aus dem Jahrgang 2009. Diese Gruppe hatte in der Übergangsphase drei Praxisbegleitseminar-Tage studienbegleitend absolviert und mit der Lehrportfolio-Arbeit und Peergruppen-Arbeit studienbegleitend begonnen.

An den Portfolio-Entwürfen konnte festgestellt werden, dass die Teilnehmenden der Übergangsphase wesentlich weiter in der Reflexionsarbeit ihres Portfolios waren, da sie ihre Lernfortschritte, Kompetenzentwicklungen und ihre Auseinandersetzungen mit theoretischen Hintergründen dokumentiert hatten. Dieser Stand war von den Teilnehmenden, die nach der alten Version studiert hatten, im Rahmen des einsemestrigen Praxisbegleitseminars nicht mehr nach-

zuholen. Diese Wahrnehmung bestätigten die Teilnehmenden auch selbst im Rahmen eines Abschlussfeedbacks am letzten Workshop-Tag. Die Arbeit in den Peergruppen wurde von den vier Teilnehmenden des Jahrgangs 2009 zunächst als ungewohnt und schwierig zu organisieren, im Rückblick aber als sehr wertvoll für die Entwicklung ihrer Lehrkompetenz eingeschätzt.

Als problematisch wurde bei der Erarbeitung des endgültigen curricluaren Konzepts festgehalten, dass es für die Teilnehmenden schwierig war, die Termine der studienbegleitenden Workshop-Tage im ersten, zweiten und dritten Semester verlässlich wahrzunehmen. Ein weiteres Problem bestand darin, dass nicht alle Peergruppen über die ganze Studienzeit Fortbestand hatten. Für beide Probleme waren logistische Lösungen gefragt, die bei gleich bleibender Lehrkapazität eine Flexibilität der Nachfrage durch die Studierenden gewährleisten konnten.

Konzeptionelle Umsetzung und curriculare Integration der studienbegleitenden Lehrportfolio-Arbeit

Das studienbegleitende Modul „Lehrkompetenz“ hat zum Ziel, das im Studiengang erworbene Wissen sowie die in den einzelnen Modulen ausgebildeten Kompetenzen mit aktuellen Erfahrungen in der beruflichen Lehrtätigkeit zusammenzuführen. Neue Ansätze, Konzepte, Haltungen und Handlungsstrategien sollen in die eigene Lehre integriert und dieser Transfer in die Lehrpraxis reflektiert und theoretisch erweitert werden. Ein wesentliches Element ist dabei, die eigene Kompetenzentwicklung zu dokumentieren. Die Kompetenzentwicklung beinhaltet die ständige Erweiterung des eigenen Handlungsrepertoires und der eigenen Handlungsstrategien, die Reflektion des eigenen Tuns und der eigenen Rolle als Lehrende/r, die Klärung impliziter Annahmen über Lehren und Lernen und die Erweiterung der eigenen Annahmen durch wissenschaftlich fundierten Hintergrund. Das Erlernen von Formaten des professionellen Austausches mit Kolleg/innen und der Anschluss an den wissenschaftlichen Diskurs der Hochschuldidaktik sind weitere wichtige Bestandteile der Lehr-Professionalisierung.

Workshops bieten bei aller Teilnehmerzentrierung durch die Vorgabe von Themen und Terminen doch eher „lehr-“ und „input-“zentrierte Formate an. Die Lehrportfolio-Arbeit als „roter Faden“ hatte zwar von der Konzeptidee her die Aufgabe, die Reflexions- und Entwicklungsprozesse zu begleiten, lief für die Teilnehmenden vor Einführung des studienbegleitenden Moduls aber unverbunden neben dem Studium her und geriet ihnen deshalb aus dem Blick. Curricular war nun ein Konzept gefragt, welches das Workshop-Format um Formate erweitert, die den Studierenden zur Unterstützung ihrer individuellen Entwicklung als Hochschullehrende Orientierung durch Struktur geben, ohne Inhalte und Termine

vorzuschreiben. Stärker unterstützt werden sollten Selbststudienphasen und Peer-Gruppenarbeit in der Portfolio-Arbeit. Die unterschiedlichen „Bänder" der Workshops, des Portfolio-Schreibens, des Selbststudiums und der Peergruppen-Arbeit sollten aber auch gut miteinander gekoppelt und immer wieder aufeinander bezogen werden. Beratungs- und Betreuungsformate und eher informelle Lern- und Studienformen waren gefragt, die diese individuellen Entwicklungsprozesse neben dem „Workshop-Band" optimal unterstützen sollten. Hierfür wurden folgende neuen Formate entwickelt:

Curriculare Umsetzung

Das studienbegleitende Modul „Lehrkompetenz" erhielt im Studienplan dadurch Gewicht, dass von den insgesamt 60 zu erwerbenden Leistungspunkte 12 Leistungspunkte aus den inhaltlichen Modulen heraus in das studienbegleitende Modul verlegt wurden. Die ehemaligen Praxisbegleitseminar-Tage wurden durch die vorgeschaltete studieneinführende Veranstaltung in die Portfolio- und Peergruppen-Arbeit erweitert. Die sechs Praxisbegleitseminar-Tage wurden in die drei Phasen „Einführung", „Professionalisierung" und „Transfer" aufgeteilt. Die Studierenden belegen jeweils zwei Workshop-Tage pro Phase entsprechend ihrer Fortschritte und Interessen in ihrer Lehrportfolio-Arbeit. Die Phase „Professionalisierung" besteht aus zwei Wahlbereichen, die die Partizipation der Studierenden an der Fachcommity der Hochschuldidaktik fördern soll. 4 der 12 Leistungspunkte werden für die kontinuierliche Lehrportfolio-Arbeit vergeben. Überprüft wird der Fortschritt in den beiden Entwicklungs-Feedbackgesprächen, zu dem die Studierenden jeweils einen Entwurf ihres Lehrportfolios einreichen müssen.

Tutorielle Betreuung der Peergruppen-Arbeit

In der studieneinführenden Veranstaltung bilden die ca. 40 Studienanfänger/innen pro Jahr Peergruppen von drei bis fünf Teilnehmenden. Die Tutorin, die wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZHW ist, stellt sich und ihre Arbeit den Peergruppen vor. Sie wird den Peergruppen ein Monitoring ihrer Lehrportfolio-Arbeit anbieten. Das Monitoring ist nicht inhaltlich, sondern als Prozessbegleitung gestaltet. Sie bietet an, individuelle Termine mit den Peergruppen oder mit einzelnen Mitgliedern der Peergruppen zu vereinbaren. Dort können Fragen und Probleme mit der Lehrportfolio-Arbeit und mit der Peergruppe geklärt werden. Die Tutorin gibt den Gruppen ein Feedback darüber, wo sie im Entwicklungsprozess stehen, welche Aufgaben in ihrer Portfolio-Arbeit anstehen und wie der Austausch in der Gruppe inhaltlich gestaltet werden kann. Sie gibt gute Erfahrungen einzelner Peergruppen an die anderen Gruppen weiter und sorgt dafür, dass Mitglieder, die den Anschluss an ihre Peergruppe verlieren, sich neu orientieren können. Sie informiert auch die hauptamtlich Lehrenden im Studiengang darüber, wie die Peergruppen- und die Portfolio-

Arbeit läuft und wo es Probleme und ungelöste Fragen gibt, die curricular oder konzeptionell gelöst werden müssen.

Entwicklungs-Feedback zum Lehrportfolio
Die Studierenden haben Anspruch auf und auch die Verpflichtung zu zwei Feedback-Gesprächen zu Zwischenständen ihrer Lehrportfolios während des Studiums. Dazu stellen sie ein Lehrportfolio-Konzept zu einem Zeitpunkt ihrer Wahl zusammen, reichen es bei einer der Modulleitungen ihrer Wahl ein und vereinbaren einen Termin für ein Entwicklungsgespräch. Im Entwicklungsgespräch erhalten sie Rückmeldung dazu, wie der Entwicklungsstand ihres Lehrportfolios ist und was die nächsten Entwicklungsschritte sein könnten. Im Anschluss an das Gespräch haben sie die Aufgabe, eine kurze Dokumentation des Gesprächs ins Lehrportfolio einzutragen und zu überlegen, wie sie die Beratung in ihre weitere Entwicklung aufnehmen wollen.

MoHE-Café
Als strukturiertes, aber inhaltlich nicht gefülltes Zeitfenster im Studiengang hat sich das so genannte „MoHE-Café“ bewährt. Im sechswöchigen Abstand wird ein Zeitfenster von zwei Stunden immer an einem anderen Wochentag angeboten, an dem feste Termine mit den hauptamtlich Lehrenden des Studiengangs vereinbart werden können. Die Studierenden können dieses Zeitfenster aber auch nutzen, um sich mit ihrer Peergruppe zu treffen oder sich mit der Tutorin zu treffen. Sie können ein Entwicklungsfeedback für ihr Lehrportfolio vereinbaren. Studierende, die besondere innovative Lehrangebote entwickelt haben, bieten hin und wieder eine kurze Einführung für andere Studierende im Studiengang an. Technische und organisatorische Fragen rund um den Studiengang können hier geklärt werden. In diesem Zeitfenster finden auch Alumni-/Alumnae-Treffen und Besprechungsrunden der Studierenden statt, die ihre Masterarbeit schreiben und sich gegenseitig Feedback dazu geben wollen.

ZHW-Almanach
Im Studiengang werden viele hochschuldidaktisch innovative Konzepte, Szenarien, Methoden oder Ähnliches in Leistungsnachweisen, Projekten oder in der Masterarbeit schriftlich ausgearbeitet. Bislang blieben diese Arbeiten unveröffentlicht. Mit dem ZHW-Almanach wurde eine Online-Zeitschrift ins Leben gerufen, in der diese Arbeiten als „best practices“ aufbereitet für andere Hochschullehrende zugänglich gemacht werden können. Das Redaktionsteam besteht aus Studierenden des Master of Higher Education, aus Alumnae und Alumni und aus hauptamtlich Lehrenden im Studiengang. Damit wurde ein Forum geschaffen, in dem gute Ergebnisse aus der Lehrportfolio-Arbeit auch publiziert werden können.

Problematik der Planung, Administration und Evaluation innovativer Betreuungs- und Beratungsformaten

Als problematisch haben sich bei der Umsetzung dieser innovativen Konzepte folgende Punkte herausgestellt: Die Berechnung der Lehr- und Betreuungsressourcen, beispielsweise die Beratungsgespräche und Entwicklungsfeedbacks im MoHE-Café, die sich zum Teil aus den Workshops herausverlagert haben, kann nicht angemessen auf einer Semesterwochenstunden-Basis abgerechnet werden, da die Beratungsangebote flexibel vereinbart werden und es schwierig ist, im Voraus dafür einen Betreuungsschlüssel festzulegen. Als weiteres Problem hat sich herausgestellt, dass die begleitende Lehr- und Studienevaluation, die für den Studiengang auf der Basis eines Qualitätsmanagementkonzepts entwickelt wurde und zunächst auf übliche Instrumente wie BEVACOMP oder HILVE, ergänzt durch studiengangsbezogene Items, zurückgegriffen hat, zu veranstaltungszentriert ist. Es existieren bislang keine standardisierten Fragesets, die die Prozesse in der studienbegleitenden Lehrportfolio-Arbeit, in der Peergruppen-Arbeit oder in der tutoriellen Betreuung abbilden können. Die Frage der kompetenzorientierten statt veranstaltungszentrierten Lehr- und Studienevaluation mit didaktisch gestalteten Selbststudien-Anteilen und Betreuungsangeboten wurde als Entwicklungsprojekt im ZHW aufgenommen. Das logistische Problem, maximale Flexibilität in den Wahlmöglichkeiten für die Studierenden zu gewährleisten und gleichzeitig ein verlässliches Lehr- und Betreuungsangebot mit einem Jahr Planungsvorlauf anzubieten, bleibt bestehen. Hier wäre es wünschenswert, dass sich die Lehrorganisation mehr an Betreuungsschlüsseln als an Semesterwochenstunden orientierten könnte.

Frage der Wissenschaftlichkeit

Die Frage der wissenschaftlichen Fundierung der studienbegleitenden Arbeiten und vor allem der Masterarbeit stellt sich insofern, als dass das Lehrportfolio eher als „personenzentrierte“ oder „berufsorientierte“ Textsorte zu verstehen ist, während die Masterarbeit „wissenschaftsorientierte“ Textanteile beinhalten muss. Hier steht als nächster Arbeitsschritt im Studiengang eine Entwicklung entsprechender Anforderungskriterien für die Studierenden und die Gutachter/innen an. Aus den bislang erstellten Masterarbeiten kristallisieren sich zwei Formen heraus, eine additive und eine integrative Form. In der additiven Form wird in einem ersten Teil der Masterarbeit eine Forschungsfrage theoretisch aufgearbeitet. Der zweite Teil der Masterarbeit besteht aus dem Lehrportfolio als individuelle Kompetenzdarstellung, das immer wieder Bezüge zum ersten theoretischen Teil herstellt. Die integrative Form entspricht eher einem Entwicklungsportfolio. Hier wird die eigene Entwicklung zur professionellen Hochschullehre nachgezeichnet. Theoretische Bezüge zeigen auf, wie die Ersteller/innen die Theorie in der eigenen Entwicklung zur Optimierung ihrer Praxis genutzt haben.

4 Theoretische Fundierung der Lehrkompetenz Hochschullehrender

Über die Notwendigkeit, dass die Hochschullehre in Deutschland einer Professionalisierung bedarf, wird heute kaum noch diskutiert. Während vor Einführung des Bologna-Studiensystems die Professionalisierung der Hochschullehre noch heftigen Widerstand hervorgerufen hat (vgl. z.B. Mittelstraß, 1996), so hat sich mit den sich verstärkenden Problemen mit Einführung des konsekutiven Studiensystems in den Studiengängen die Einsicht etabliert, dass professionelle Hochschullehre der Weiterbildung bedarf. Spätestens seit den Studierendenprotesten im Jahr 2009 ist auch in der Öffentlichkeit bekannt, dass die Problemfelder in den Bachelor- und Masterstudiengängen erheblich sind.[3] Sowohl der Wissenschaftsrat als auch die Kultusministerkonferenz haben zur hochschuldidaktischen Weiterbildung Stellung genommen[4]. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung hat die Forschung zu den Problemfeldern in Studium und Lehre im Rahmen des Programms „Empirische Bildungsforschung“ gefördert.[5] Aktuell wird die Professionalisierung der Hochschullehre durch die Vergabe der Mittel des Qualitätspakts in den nächsten fünf Jahren erheblich ausgebaut werden.[6]

Die ersten Ergebnisse der drittmittelgeförderten Forschungsprojekte, die sich mit Modellen der Lehrkompetenz auseinander setzen, werden aktuell veröffentlicht (vgl. Egger & Merkt, 2012). Damit kann auf theoretisch und empirisch fundiertes Wissen darüber zurückgegriffen werden, was unter Lehrkompetenz zu verstehen ist und wie sie sich entwickelt. Die ersten Ergebnisse des BMBF-geförderten Projekts ProfiLe konkretisieren den Professionalisierungsbedarf.

Reflexion und theoretische Fundierung sind wesentliche Elemente der Professionalisierung

Das Projekt ProfiLe untersucht Bedingungen, Strategien und Probleme der Professionalisierung von Hochschullehrenden. Ziel des Projekts ist die empirisch fundierte Modellierung der Entwicklung von Lehrkompetenz in formellen und informellen Lernprozessen sowie die wissenschaftliche Fundierung von Verfahren der Qualitätssteuerung für die hochschuldidaktische Weiterbildung. In den drei Teilprojekten an den Standorten Hamburg, Dortmund und

3 Zu einer ausführlichen Analyse der Problemfelder in Bologna-Studienstrukturen vgl. auch Bargel et al. (2009).
4 (vgl. Kultusministerkonferenz, 2005, S. 8; Wissenschaftsrat, 2008, S. 69)
5 Forschungsförderung zur Hochschullehre – Lookup: http://www.bmbf.de/press/2346.php (Stand: 28.08.2011)
6 Qualitätspakt Lehre – Lookup: http://www.bmbf.de/de/15375.php (Stand: 28.08.2011)

Freiburg wurden unterschiedliche methodische Zugänge zur Modellierung der Lehrkompetenzentwicklung gewählt, die in ihren Ergebnissen verschränkt werden. Im Hamburger Teilprojekt wurde in einer Längsschnittstudie die Entwicklung von acht Teilnehmenden im Masterstudiengang untersucht. Herangezogen wurden narrative Interviews, zu Beginn des Studiums und nach einem Jahr, ergänzt durch Videoaufnahmen von Micro Teachings und durch Dokumentationen aus den Lehrportfolios der Teilnehmenden. In einer iterativen Verschränkung der empirischen Erhebung mit theoretischen Befunden wurde ein Rahmenmodell für Lehrkompetenz entwickelt, das unterschiedliche Kompetenzansätze und Modelle des deutschsprachigen und internationalen Diskurses zur Modellierung von Lehrkompetenz integriert (zur Darstellung und theoretischen Begründung des Rahmenmodells vgl. Trautwein, Merkt, in Vorbereitung). Während in neueren Lehrkompetenzmodellen für Lehrkräfte der Stellenwert von Lehr-/Lernüberzeugungen für die Entwicklung professioneller Lehrkompetenz diskutiert wird, findet der Zusammenhang zwischen Lehr-/Lernüberzeugungen, pädagogischen Handlungsstrategien und Kontextwissen im hochschuldidaktischen Diskurs bislang kaum Berücksichtigung. Die professionelle Entwicklung der genannten drei Ebenen als Bestandteil der Professionalisierung erhält entscheidende Impulse durch Settings, in denen die Fremdwahrnehmung, die Reflexion und die theoretische Fundierung des eigenen Handelns und der eigenen Überzeugungen integriert sind. Diese professionelle Entwicklung kann also durch entsprechende Settings in der hochschuldidaktischen Weiterbildung unterstützt werden. Da jedoch die akademische Lehrkompetenz im deutschsprachigen Raum auf normativer Basis modelliert wurde, bei der Lehr-/Lernüberzeugungen weitgehend unberücksichtigt blieben, finden bislang entsprechende hochschuldidaktische Settings auch nur selten Berücksichtigung in hochschuldidaktischen Weiterbildungsangeboten (vgl. auch Trautwein, Merkt, im Druck). Das Konzept des studienbegleitenden Moduls im Hamburger Studiengang „Master of Higher Education“ ist ein Ansatz, ein solches Setting mit systematisch integrierten Feedback- und Reflexionsanteilen umzusetzen.

Das Freiburger Teilprojekt ProfiLe erweitert diese Erkenntnis um den Aspekt des Umgangs mit Dilemmata in der Hochschullehre. Elisabeth Wegner und Matthias Nückles definieren dilemmatische Situationen als schlecht strukturierte Probleme in der Hochschullehre. Als Untersuchungsergebnis von Interviews mit akademisch Lehrenden, die vor dilemmatische Situationen gestellt werden, arbeiten sie heraus, dass Handlungsdilemmata als konstitutives Element des Lehrens von unterschiedlich kompetenten Lehrenden unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert werden. Überzeugungen über die Anforderungsstruktur des Lehrens basieren auf epistemologischen Überzeugungen und funktionieren wie eine „Linse“ auf die Interpretation der Problemsituation. Sie leiten die Handlungsstrategien in Dilemmata. Die Fähigkeit zum kritischen Denken und

zur Reflexion sind neben dem pädagogischen und fachdidaktischen Wissen für didaktisches Entscheiden in der Hochschullehre eine wichtige Voraussetzung. Sie sind darüber hinaus wesentlich für die Weiterentwicklung der epistemologischen Überzeugungen und der Überzeugungen über die Anforderungsstruktur in der Handlungssituation. In ihrem Fazit ziehen Wegner und Nückles aus diesen Erkenntnissen die Konsequenz für die Gestaltung hochschuldidaktischer Weiterbildungen, dass Hochschullehrende als „Manager/innen" widersprüchlicher Anforderungen in der Hochschullehre berücksichtigt werden müssten.

Im BMBF-Teilprojekt ProfiLe Dortmund wurden Kompetenzbiografien und Selbstbeobachtungen von akademisch Lehrenden in Interviews erhoben und auf dieser Grundlage eine diversifizierende Modellierung als Grundlage für eine empirisch fundierte Typenbildung vorgenommen. Grundlage ist ein sozialkulturelles Kompetenzkonstrukt, das Kompetenzentwicklung und Professionsentwicklung integriert. In einem methodentriangulierenden Vorgehen wurden hochschuldidaktische Konzepte, Abschlussarbeiten von Teilnehmenden hochschuldidaktischer Weiterbildungen und biografische, insbesondere auch „critical incidents" aus den Interviews ausgewertet und in der Auswertung verschränkt. In der Datenauswertung wurden in unterschiedlichen Stärken, Ausprägungen und sehr differenten berufsbiografischen Verläufen fünf Phasen der Kompetenzentwicklung herauskristallisiert, die Konzeptmotivation, die Konzeptbildung, die Konzeptbestätigung mit dem Konzeptübertrag sowie die Konzeptentwicklung. In der Typenbildung der Lehrkompetenz-Konzepte wurden die Typen „charismatische Fachwissenschaftler/-in", „akademische Professionals", „reflexive Akademiker/-in" und „habitualisierte Lerncoaches" gefunden. Beide Typisierungsansätze wurden miteinander verschränkt und werden im Fazit auf ihre Konsequenzen für die hochschuldidaktische Weiterbildung differenziert. Aus den Ergebnissen lassen sich Hinweise auf hochschuldidaktische „Bildungsfenster" im Berufsverlauf von Hochschullehrenden ableiten. Die „Bildungsfenster" hängen mit unterschiedlichen Anforderungen an die didaktische Gestaltung und das Management von Hochschullehre und Studium auf unterschiedlichen beruflichen Karrierestufen zusammen. Des Weiteren könnten die Typisierungsansätze auch für die Selbsteinschätzung von Hochschullehrenden in ihrer Professionalisierung und darauf aufbauend, als Grundlage für die Planung hochschuldidaktischer Weiterbildung genutzt werden.

5 Überlegungen zur Professionalisierung der Hochschullehre und der Hochschuldidaktik in Deutschland

Aus den Darstellungen der Projektergebnisse zur Lehrkompetenz lässt sich unschwer erkennen, dass die Professionalisierung der Hochschullehre eine Aufgabe ist, die auf der Hand liegt. Während darüber weitgehend Konsens

besteht, ist bislang noch völlig unklar, wie diese Professionalisierung systematisch und institutionell verankert umgesetzt werden soll. Ein Blick in die Nachbarländer in der europäischen Union zeigt eine Bandbreite zwischen hochschuldidaktischer Weiterbildung auf der Basis des persönlichen Engagements (z.B. Schweiz, Österreich, weitgehend in Deutschland, Belgien, Frankreich) über eine Verpflichtung zur Weiterbildung zu Beginn der Lehrendentätigkeit (z.B. Niederlande, Dänemark) oder die verpflichtende Teilnahme an zwei Weiterbildungen im Jahr (z.B. Großbritanien) bis hin zur Verpflichtung, an einem hochschuldidaktischen Masterprogramm teilzunehmen (einzelne Hochschulen, z.B. in London). Hier tut sich eine Lücke auf zwischen den hohen, bildungspolitisch geschürten Erwartungen an die Lehrkompetenz, bzw. an die Professionalisierung, und den von institutioneller Seite der Hochschulen dafür zugestandenen Ressourcen oder der entsprechenden Relevanz und Anerkennung im Beruf. So fehlt es an institutionellen Anreizen, beispielsweise in Form von Freiräumen für Weiterbildung oder für innovative Lehrentwicklung im Rahmen der dienstlichen Arbeitszeit. Lehrqualität hat kaum Relevanz in Berufungsverfahren oder in der Anerkennung für Karrierepfade. Bei einer flächendeckenden, weil verpflichtenden Weiterbildung akademisch Lehrender wäre das Angebotsvolumen und die angemessenen Vielfalt und Qualität hochschuldidaktischer Weiterbildungsangebote bei weitem nicht ausreichend.

Wie die Professionalisierung der Lehrkompetenz mit der Professionalisierung der Hochschuldidaktik zusammen hängt, ist eine bislang kaum diskutierte Frage und wäre aus der Forschungsperspektive noch zu bearbeiten. Die Hochschuldidaktik wird immer wieder auf Service und Weiterbildung reduziert, obwohl sie immer wieder mit Forschungstätigkeiten in Forschungsförderlinien und geförderten Forschungsschwerpunkten vertreten war und wissenschaftliche Ergebnisse erarbeitet und publiziert hat. Gerade weil Hochschullehrende aufgrund ihres Wissenschaftsverständnisses in hochschuldidaktischen Weiterbildungen selbstverständlich nach der Evidenzbasierung der dort durchgeführten Methoden und Settings fragen, müssen hochschuldidaktische Einrichtungen auf theoretische und empirische Befunde zurückgreifen können. Ihnen sollte zugestanden werden, dass sie als Teilbereiche eines Wissenschaftssystems wissenschaftliches Arbeiten und Forschen in begrenztem Umfang zur Weiterentwicklung ihrer Praxis selbst betreiben. Begrenzungen finden zum Beispiel schon über den Stellenzuschnitt statt (Verwaltungsstellen statt wissenschaftliche Mitarbeiter-Stellen, fehlende Anbindung an Professuren). Die Betreuung hochschuldidaktischer Dissertationen ist oft nur über den Umweg über andere Disziplinen mit entsprechenden Verwerfungen in den Anforderungen möglich.

Auch ist noch weitgehend ungeklärt, wie der Professionalisierungsbegriff zu definieren ist für diejenigen, die die hochschuldidaktische Weiterbildung durchführen. Reicht es, wenn Hochschuldidaktiker/innen in der Erwachsenenbildung, wissenschaftlichen Weiterbildung oder in anderen pädagogischen oder psy-

chologischen Feldern ausgebildet sind? Oder bedarf es einer eigenen Konzipierung der Professionalisierung der Hochschuldidaktik, die eigene berufliche Qualitätsstandards entwickelt, deren Einhaltung in professioneller Form gewährleistet wird? Welche Rolle soll die Hochschuldidaktik strukturell in der Universität spielen? Ist sie als eigener wissenschaftlicher Gegenstandsbereich oder gar als eigenes Wissenschaftsgebiet zu verstehen und entsprechend auszustatten oder ist sie ein Service- und Dienstleistungsangebot ohne eigene wissenschaftliche Strukturen? Reicht es, wenn Hintergrunddisziplinen wie die Pädagogik, die Psychologie, die Soziologie oder andere sich der wissenschaftlichen Fundierung der Hochschuldidaktik in Teilbereichen annehmen und für die (Semi-)Profession Hochschuldidaktik, vergleichbar der (Semi-) oder gar De-Professionalisierung des Sozialwesens (vgl. Schütze, 1996, S. 195) wissenschaftlich fundiert definieren, wie professionelle hochschuldidaktische Routine aussehen muss? Hier tut sich eine vergleichbare Diskussion auf, wie sie für die pädagogische Professionalisierung im Kontext der Lehrerbildung oder der Erwachsenen- und Weiterbildung schon weit fortgeschritten ist. Angesprochen ist hier auch die Diskussion darum, wie sich die Hochschuldidaktik, über das Bildungssystem als Teilsystem der Hochschulen hinaus, zukünftig im System der Wissenschaft positionieren wird. Davon wird abhängen, ob den Hochschuldidaktiker/innen auch die professionelle Legitimation zur hochschuldidaktischen Deutung und Gestaltung von Phänomenen in Studium und Lehre und der entsprechenden Gestaltung hochschuldidaktischer Weiterbildung zugesprochen wird, wie er Anfang der 1970er Jahre mit den Gründungen hochschuldidaktischer Zentren begonnen wurde, oder ob die Hochschuldidaktik in Service- und Dienstleistungseinrichtungen verbleibt und vorgegebene Programme und Routinen ausführt.

Relevant werden diese Fragen in der hochschuldidaktischen Praxis beispielsweise, wenn der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre der Hochschuldidaktik die Forschungshoheit explizit abspricht (Wissenschaftsrat, 2008, S. 69) oder wenn hochschuldidaktischen Netzwerken in Projektform in den Gründungsstatuten Forschung untersagt wird[7] oder wenn beispielsweise in der Akkreditierung und Reakkreditierung des „Master of Higher Education" die Notwendigkeit des wissenschaftlichen Anspruchs des Studiengangs hinterfragt wird oder angezweifelt wird, ob ein hochschuldidaktischer Masterabschluss wirklich sinnvoll sei.[8] Dem

7 Mit Rücksicht auf die Reputation der Netzwerke werden hier keine Beispiele genannt. Sie sind in der hochschuldidaktischen Community (dghd) durchaus bekannt.

8 In der Reakkreditierung des „Master of Higher Education" wurde die Universität Hamburg trotz einer positiven Empfehlung der Begutachtungsgruppe um eine Stellungnahmen dazu gebeten, warum der Studiengang als Masterstudiengang angeboten werden solle und ob ein Zertifikatsangebot zur hochschuldidaktischen Weiterbildung nicht ausreiche. Indirekt wird damit die Notwendigkeit eines wissenschaftlichen Abschlusses in Frage gestellt.

steht gegenüber, dass Wissenschaftler/innen als Hochschullehrende in hochschuldidaktischen Workshops und Projekten selbstverständlich eine wissenschaftliche Fundierung oder professionelle Betreuung in Coaching- und Beratungsangeboten erwarten.

Was haben die Überlegungen zur Professionalisierung der Hochschullehre und der Hochschuldidaktik mit Lehrportfolios zu tun? Aus soziologischer Sicht setzt sich Kompetenz immer aus dem Zusammenwirkung von „Befähigung, Bereitschaft und Befugnis" zusammen, wobei die Befugnis darauf verweist, dass der Kompetenzbegriff auch das Zugeständnis der Befugnis oder Berechtigung von Anderen beinhaltet (vgl. Kurtz & Pfadenhauer, 2010). Sowohl professionelle Lehrkompetenz als auch ein professionelles Angebot an hochschuldidaktischer Weiterbildung zur Entwicklung professioneller Lehrkompetenz werden erwartet (gefordert), aber wie man sie als Hochschullehrende/r oder gar als Hochschuldidaktiker/in erwirbt und wann man kompetent ist, wird nicht verhandelt, ist nicht vereinbart und auch nicht geregelt.

6 Ein Plädoyer für die Professionalisierung der Hochschullehre und Hochschuldidaktik durch Reflexion und wissenschaftliche Fundierung

Der vorgelegte Artikel beschreibt die Erfahrungen mit der Einbettung der E-Lehrportfolio-Arbeit in das Curriculum und in die Studienpraxis des hochschuldidaktischen „Master of Higher Education". Die Erfahrungen zeigen, dass eine wesentliche Herausforderung an die Studienanbieter und hauptamtlich Lehrenden darin besteht, die Balance zu halten zwischen den vorgegebenen, lehrorientierten Strukturen an den Hochschulen und der Selbstbestimmung der Studierenden, wie sie beispielsweise in den Wahlmöglichkeiten und Selbststudien-Elementen im Studiengang angelegt sind. Die anschließende Diskussion theoretischer und empirischer Befunde zur akademischen Lehrkompetenzentwicklung unterstreicht die Notwendigkeit einer professionellen Weiterbildung für akademisch Lehrende, die auf Reflexion des eigenen Tuns in der akademischen Lehre und einer wissenschaftlichen Herangehensweise an die Begründung und Weiterentwicklung des eigenen Tuns zielt. Diese Argumentation für die Reflexion und Verwissenschaftlichung des akademischen Lehrhandelns folgt aus den Befunden zur Lehrkompetenzentwicklung. Aus den Befunden geht hervor, dass der Zusammenhang von Lehr-/Lernüberzeugungen und Lehrhandeln relevanter ist als bislang angenommen. Lehr-/Lernüberzeugungen wirken wie eine „Linse" auf die Interpretation von Handlungssituationen und beeinflussen entscheidend, welche Handlungsstrategien gewählt werden. Da Lehrhandeln in komplexen Situationen stattfindet, die durch schlecht definierbare Probleme und hohen widersprüchliche Erwartungen hinsichtlich der Lösung dieser Probleme

gekennzeichnet sind, kann nur ein professioneller Umgang der Selbstreflexion und der wissenschaftlichen Fundierung zu professionellem Handeln und Entscheiden führen. Zudem haben die Erhebungen im Teilprojekt ProfiLe Dortmund gezeigt, dass die Anforderungen an akademisch Lehrende im Verlauf der Berufsbiografie und -karriere komplexer werden. Es gibt „Zeitfenster", die unterschiedliche Anforderungsstrukturen in der Berufsbiografie markieren. Die didaktische Gestaltung betrifft am Anfang nur die eigene Lehre, später die Gestaltung ganzer Module für große Zahlen von Studierenden und eventuell irgendwann die curriculare und strukturelle Gestaltung von Studiengängen.

Die Frage nach der Professionalisierung lenkt den Blick auf die soziologische Perspektive, bei der Betrachtung der Kompetenzentwicklung, die zusätzlich zur individuellen Perspektive der „Befähigung" und „Bereitschaft" auch den Part der „Befugnis" einbezieht, der aus der institutionellen Perspektive zu verantworten ist. Die Frage wurde aufgeworfen, wie die „Befugnis" akademisch zu lehren, bzw. die Herstellung dieser Befugnis im Verhältnis zu den Erwartungen steht, die an die Lehrqualität gestellt werden und wie sich dazu die Anforderungen verhalten, die sich an das Lehrhandeln ergeben? Dieses Verhältnis scheint im Ungleichgewicht zueinander zu sein. Daraus ergeben sich Probleme in der Hochschullehre, die auf die Hochschuldidaktik ausstrahlen. Das Plädoyer dieses Beitrags lautet, die aufgeworfenen Fragen und Probleme wissenschaftlich fundiert anzugehen. Dafür bedarf es der Unterstützung der Hochschulpolitik und der Institutionen, in denen diese Fragen und Probleme auftreten.

Literatur

Auferkorte-Michaelis, N. & Szczyrba, B. (2006). Das Lehrportfolio als Reflektionsinstrument zur Professionalisierung der Lehre. In: Wildt, J. et al. (Hrsg.). *Consulting Coaching Supervision. Eine Einführung in Formate und Verfahren hochschuldidaktischer Beratung.* Bertelsmann: Bielefeld.

Van den Berk, I. et al. (2011). *Studienführer „Master of Higher Education",* ZHW. Unveröffentlichtes Dokument.

Egger, R. & Merkt, M. (Hrsg.) (2012). *Lernwelt ‚Universität'. Akademische Lehrkompetenz im Diskurs.* VS Verlag: Wiesbaden.

Häcker, T. (2005). *Portfolio als Instrument der Kompetenzdarstellung und reflexiven Lernprozesssteuerung.* Bwp Nr. 8 (2005) http://www.bwpat.de/ausgabe8/haecker_bwpat8.pdf (21.04.2012)

Kultusministerkonferenz (2005). *Qualitätssicherung in der Lehre. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 22.09.2005,* S. 8. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_09_22-Qualitaetssicherung-Lehre.pdf (21.04.2012)

Kurtz, T.; Pfadenhauer, M. (Hrsg.) (2010). *Soziologie der Kompetenz.* VS-Verlag: Wiesbaden.

Merkt, M. (2010). Das studienbegleitende eLehrportfolio im „Master of Higher Education“ – eine Fallstudie. In: *MedienPädagogik.* Themenheft Nr. 18. URL: www.medienpaed.com/18/merkt1001.pdf (21.04.2012)

Mittelstraß, J. (1996). Vom Elend der Hochschuldidaktik. In: Brinck, G.; Schirlbauer, A. (Hrsg.). *Vom Sinn und Unsinn der Hochschuldidaktik* (S. 59-76). WUV: Wien.

Schütze, F. (1996). Organisationszwänge und hoheitsstaatliche Rahmenbedingungen im Sozialwesen: Ihre Auswirkung auf die Paradoxien des professionellen Handelns. In: Combe, A.; Helsper, W. (Hrsg.). *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns.* Suhrkamp: Frankfurt.

Wissenschaftsrat (2008). *Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium.* Drs. 8639-08. Berlin. S. 69 URL: http://www.exzellente-lehre.de/pdf/empfehlungen_zur_qualitaetsverbesserung_von_lehre_und_studium_2008.pdf (21.04.2012)

René Melliger

E-Portfolio in der Vermittlung von Fach- und Kaderpersonal

Zusammenfassung

Die beiden folgenden Beispiele gewähren einen Einblick in die Praxis eines Career Centers zur Rekrutierung, Auswahl und Vermittlung von Kaderpersonal im Medizinalbereich und Management. Die Suche nach Führungskräften konzentriert sich sowohl auf fachliche als auch auf überfachliche Kompetenzen. Die Verantwortlichen der Personalvermittlung sind auf aussagekräftige und verlässliche Informationen über die Kompetenzen der jeweiligen Bewerber in verschiedenen Bereichen. Zur Sichtbarmachung von Erfahrungen, fachlicher Expertise und überfachlicher (Leitungs-)Fähigkeiten kann die kontinuierliche Bearbeitung eines E-Portfolios gute Dienste leisten.

1 Das E-Portfolio in der Rekrutierung, Auswahl und Vermittlung von High-Potentials in der Humanmedizin

1.1 Das E-Portfolio in seiner Bedeutung für Bewerbungen

Verfügten die Aspirantinnen und Aspiranten auf Kaderfunktionen im Medizinalbereich über aussagekräftige und aktuelle Informationen zu ihren Ausbildungen, Erfahrungen und Kompetenzen, könnten die Vermittlungen zielsicherer und ressourcensparender vorgenommen werden. Ein E-Portfolio würde die Arbeitsabläufe optimieren. Insbesondere die Selektionsprozesse könnten mit erhöhter Validität, Zuverlässigkeit und Zeitnähe durchgeführt werden. Die Arbeitszeugnisse am Ende einer Anstellung sind formal abgefasst, die rechtlichen Ansprüchen genügen müssen und so kaum präzise Auskünfte über die Kompetenzen und Fähigkeitsmängel der Personen geben. Die Zeugnisse dürfen aus arbeitsrechtlichen Gründen weder zum Nachteil der Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmers gereichen, noch dürfen sie in irgendeiner Weise kodiert sein. Personalberaterinnen und -berater erhalten aufgrund der Arbeitszeugnisse kaum aussagekräftige Informationen über die Fähig- und Fertigkeiten oder die Beweggründe, die zu einer Auflösung eines Arbeitsverhältnisses führten. Werden reguläre Arbeitsverhältnisse, also nicht solche, die der Ausbildung dienen wie z. B. Assistenzstellen, durch Mitarbeitende selbst gekündigt, richtet sich die Kündigung in seltensten Fällen an die direkten Vorgesetzten. Das zwischenmenschliche Verhältnis zu diesen ist nicht selten aufgrund von mangelnder

Führungskompetenz und übertriebenen Erwartungshaltungen der Arbeitsgeber getrübt. Die Ursachen für überdurchschnittliche Personalfluktuation sind meist bei Führungskräften selbst zu finden, welche meistens über hohes Fachwissen verfügen, aber oft Defizite in relevanten Fähigkeiten einer Führungskraft, wie Kommunikationskompetenz, Empathie etc. aufweisen. Personalführung und -entwicklung bedürfen spezifischer Fähigkeiten. Im Volksmund spricht man gerne von der geborenen Leitungspersönlichkeit, nach unserer Erfahrungen genügt das in komplexen Organisationen nicht. Ressourcen und Arbeitsabläufe sind sorgfältig zu planen und zu koordinieren. Führungskompetenzen können gelernt, trainiert und gemessen werden, wobei wir nicht in Abrede stellen, dass es mehr oder weniger geeignete Persönlichkeiten gibt.

1.2 Über die Einstellung zum Lebenslauf

Unsere tägliche Arbeit in der Personalberatung und -vermittlung, vorwiegend von Fachärzten aus der Schweiz, Deutschland und anderen europäischen Staaten lehrt uns, dass die Zusammenstellung eines konventionellen Lebenslaufs, mit den Lebensstationen Schule, Ausbildung, Arbeitsstellen, Weiterbildung, Referenzen etc. nur fragmentarische Informationen über die tatsächlichen Kompetenzen einer Personen gibt. Karriere-Coaches können sich kein genaues Bild über die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen eines Coachies bilden. Fachpersonen mit einem medizinisch-fachwissenschaftlichen und spezialmedizinischen Hintergrund vernachlässigen oft die lückenlose Nachführung des Curriculums Vitae, meistens fehlt ihnen das Bewusstsein über die Wichtigkeit eines solchen Dokumentes bei anstehenden Bewerbungsverfahren. Lebensläufe werden erfahrungsgemäss nicht kontinuierlich nachgeführt, sondern nur bei Bedarf und – oft fehlt eine professionelle Fotografie. An deren Stelle werden nicht selten unter Zeitdruck Ganzkörperfotos oder Fotos aus den Ferien, mit einem Golfplatz im Hintergrund oder auf einem Segelschiff verwendet. Durch das persönliche Interview und die anschliessende Begleitung wird den Bewerberinnen und Bewerbern oft erstmalig bewusst, wie das Aussenbild wirken sollte, um überhaupt eine Chance für einen nächsten Bewerbungsschritt zu erhalten. Da erst wird den Coaches in dieser Situation klar, wie wichtig die persönliche Erscheinung bzw. der Auftritt, der „Verkauf" der persönlichen Kompetenzen im Bewerbungsprozess ist. In Bewerbungsverfahren bedarf es der ganzheitlichen Einsicht in das Leben mit seinen sehr unterschiedlichen Geschichten, denn nebst der Fachqualifikation entscheiden die dokumentierten, im Berufsalltag realisierten Kompetenzen über eine Anstellung. Arbeitgeber müssen in Erfahrung bringen können, welche Ressourcen und Kompetenzen sie mit einer Anstellung in ihre Organisation aufnehmen.

Gefordert ist also ein Medium, das ein umfassendes Bild über die Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Erfahrungen und Leistungen von Interessierten transportiert.

1.3 Erfolgreiches Personal Branding mithilfe Social Media

Einem Bericht des Wall Street Journals Online vom Februar 2012 zufolge, verlangen einige amerikanische Firmen von ihren Bewerberinnen und Bewerbern anstelle eines konventionellen Lebenslaufs aussagekräftige Weblinks, welche den Webauftritt des Bewerbers illustrieren, gefragt sind persönliche Webseiten, Twitter, Blogs etc. Eine ähnliche Entwicklung beobachten wir in Ansätzen auch in der Schweiz. Human-Resources-Spezialisten greifen bei der Rekrutierung von Personal zunehmend häufiger auf Social Media zurück. Wir gewinnen bei unserer Vermittlungstätigkeit so erweiterte Informationen über die Aktivitäten, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie informellen Lern- und Leistungsfelder der Interessierten. Genauso erhalten wir einen Einblick in die professionelle Vernetzung der medizinischen Fachausrichtung und Leistung. An dieser Stelle wird deutlich, dass zur Personalrekrutierung verschiedene Informationsquellen, die einen erweiterten Blick auf die formell und informell erworbenen Kompetenzen ermöglichen, sehr hilfreich sind. Ein E-Portfolio kann da gute Dienste leisten.

1.4 Einblick in die Beratungspraxis

Dieser Abschnitt gewährt einen Einblick in die alltägliche Arbeit der Personalvermittlung im Medizinalbereich der Firma swissmedicaljobs[1]. Im Erstinterview forderte ich einen jungen Arzt auf: „Erzählen Sie mir eine für Sie bedeutende Erfolgsgeschichte aus Ihrem Leben, auf die Sie stolz sind?“ Seine Antwort: „Mit 16 Jahren wurde ich im Rudern (4er) Schweizermeister!“ Welche Erkenntnis und Kompetenzen sprechen aus diesem Erfolg? Der Mann verfügt höchstwahrscheinlich über: Teamgeist, Durchhaltewillen, Leistungsbereitschaft, Ehrgeiz und Selbstbewusstsein. Diese Geschichte kann im Bewerbungsprozess „matchentscheidend“ sein, weil sie einen Blick auf Kompetenzen erlaubt, die für Teammitglieder und insbesondere für Leitungspersonen zentral sind. Als Berater hebe ich diese Kompetenzstory hervor, mit der Wirkung, dass gerade wegen dieser Erfolgsstory der Stellenanbieter den Bewerber sehen will. Hier hebt sich der Bewerber von anderen ab, die über dieselben beruflichen Qualifikationen verfügen.

1 www.swissmedicaljobs.com

Unsere Erfahrung zeigt, dass wir aussagekräftige Informationen erst durch persönliche und vertrauliche Gespräche erfahren, die bis anhin nie in herkömmlichen CVs standen. Regelmässig denken die Bewerber nicht an die Relevanz einer ausserfachlichen Fähigkeit, weil sie sich während des Studiums alleine auf die Fachlichkeit konzentrierten. Um das Kompetenzprofil der Bewerberinnen zu erfassen, setzen wir einerseits persönliche Interviews und andererseits nehmen wir eine Kompetenzmessung mit dem Verfahren KODE© KompetenzDiagnostik und Entwicklung (Heyse & Erpenbeck, 2007) vor. KODE© hilft uns, die überfachlichen Kompetenzen der Ärztinnen und Ärzte zu erkennen. Für Ärzte sind zusätzlich zu den Spezialkenntnissen auch sozialkommunikative Kompetenzen von entscheidender Wichtigkeit. Ein Facharzt für Onkologie meint: „Hätte ich gelernt und trainiert, wie ich den Patienten Diagnosen angemessen mitteilen soll, könnte ich heute besser mit meiner Kompetenz umgehen, ich könnte die schicksalshaften Gespräche besser gestalten …“ Ein Oberarzt für Gynäkologie sagte: „Wissen Sie, als ich Facharzt wurde, musste ich sofort Assistenzärzte ausbilden und führen. Noch nie habe ich Führung gelernt, heute weiss ich mit vielen schmerzlichen Erfahrung, was Führung heisst.“ In den Interviews wird deutlich, dass sehr viele Belastungsmomente nicht primär in der eigentlichen fachlichen Kompetenz liegen, sondern in der Gestaltung zwischenmenschlicher Kontakte – insbesondere bei schicksalshaften Mitteilungen, Entscheidungen und Führungssituationen. Der Oberarzt berichtet weiter: „Ich selbst wurde im Studium kaum angeregt, mir Gedanken über Kommunikation und Führung zu machen.“

1.5 Schlussfolgerung aus der Praxis der Personalvermittlung

In der heutigen Zeit erfolgt die Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen mehrheitlich „on the job“. Da werden ihre Bedeutung und Notwendigkeit augenfällig. Der in der Retrospektive gelobte „Wurf ins kalte Wasser“ kann individuell lehrreich sein, aber kaum jemand fragt danach, wie es den anderen, z. B. den Patienten, dabei ging. Aus unserer Sicht – Personalrekrutierung im Medizinalbereich – stellen sich somit aus einer ganzheitlichen Betrachtungsweise die Frage und die Aufgabe, möglichst früh die (überfachlichen) Fähigkeiten der Studierenden zu entdecken und diese bewusst zu fördern. Man verbringt die meiste Lebenszeit mit Arbeit. Diese kompetent zu bewältigen ist ein Beitrag zu einer guten Work-Life-Balance. Dazu gehört ein richtiges Placement bei Leitungspersonen; um dieses passend vornehmen zu können, bedarf es umfassender Informationen der berufs- und positionsrelevanten Fähigkeiten.

Es gibt keinen Spitzensportler, welcher nicht täglich an seinen Fähigkeiten arbeitet, diese mental reflektiert und diese trainiert, damit im Wettkampf diese Kompetenzen uneingeschränkt abgerufen werden können. Die Vergegen-

wärtigung von Erfolgen motiviert zu weiteren Höchstleistungen. Hier eignet sich der Vergleich zwischen Sport und medizinischen Berufskarrieren ausgezeichnet. Innerhalb der professionellen Kompetenzentwicklung ist es ein entscheidender Vorteil, alle Erfahrungen über die Bildungs- und Berufsbiographie zu erfassen, Feedbacks zu erhalten und diese professionell auszuwerten. Dazu gehören ebenso Erfahrungen, die nicht direkt im eigentlichen Fachgebiet gesammelt wurden. Die „Lebensdokumentation" oder seinen „Lebensfilm" in einer Datenbank abgelegt zu haben, ist besonders in Zeiten der beruflichen Weiterentwicklung sowie Neuorientierung sehr wertvoll, sie geben ein Bild des Erreichten und des Entwicklungsraums. (Und – ehrlich gesagt – auch davon, wovon man zukünftig besser Abstand halten soll.)

Mit einem E-Portfolio kann jeder seine eigene Bildungs-, Berufs- und ggf. seine Privatbiographie fortlaufend schreiben und in biographisch entscheidenden Situationen nutzen und interessierten Personen selektiv zugänglich machen. In unserer Arbeit legen wir grossen Wert darauf, wichtige, aber auch vordergründig unwichtige Details zu beachten, um die Bewerberinnen und Bewerber professionell zu beraten, zu coachen und zu vermitteln.

Bis heute verlaufen Stellenwechsel in der Schweiz traditionell, wobei sich zunehmend eine Trendwende abzeichnet. Die Bewerbungsroutine von Stelleninserat, über Bewerbungsschreiben bis hin zum Vorstellungsgespräch wird erweitert dadurch, dass die Stellenanbieter ein professionelles Dossier mit den wichtigen Inhalten, Bildungs- und Berufsstationen, ausgewiesenen Erfolgen, besonderen Kompetenzen etc. erwarten. Diese ergänzen wir in unseren Coachingprozessen durch Referenzschreiben von wichtigen Berufsbegleitern, weitere Aussagen zur Person und greifen Referenzprojekte und -leistungen auf. Diese Informationen vervollständigen wir durch unsere Eindrücke während des Bewerbungsprozesses. Wir kommunizieren unsere Sichtweise zur Persönlichkeit und den Kompetenzen insbesondere der überfachlichen Kompetenzen der Bewerberin bzw. Bewerbers. Die Stellenanbieter sollen ein abgerundetes Bild der Interessentinnen und Interessenten erhalten.

Bei Vermittlungs- und Bewerbungsprozessen nutzen wir gelegentlich das Format „Videobotschaft". Innerhalb von 90 Sekunden visualisiert und artikuliert sich der Bewerber und wirkt durch „bewegte Bilder" mit Statements zu: „Wer bin ich, für was stehe ich ein, welchen Mehrwert bekommt mein Arbeitgeber, wenn er mich engagiert" usw. Da Dossiers nicht sprechen und so nicht gehört werden können, übernehmen wir im Auftrag und Sinne des Bewerbers die Aufgabe, erste Kontakte mit dem Stellenanbieter zu knüpfen und Verbindlichkeit herzustellen.

Der Bedarf von Bewerbern, die Interesse an einer ganzheitlichen Bewerbungsbegleitung (Bewerbungscoaching) bekunden und diese in Anspruch nehmen, nimmt zu.

Die nachfolgende Zusammenstellung dokumentiert vier verschiedene Informationsträger, die zu Bewerbungszwecken verwendet werden:

	Elektronisches PDF	Homepage	Bewerbungsportal	E-Portfolio
Aufwand	gering	mäßig	mäßig	hoch
Zielgruppe	einzelne Adressaten	breit, ungezielt	breit, gezielt	weniger breit, anfänglich weniger gezielt
Ansprechender Inhalt	meist nüchtern, umfassend	leger bis sehr informativ	mäßig umfassend, informativ	sehr umfassend, kreativ
Restriktionen	strikte Vorgaben (Art, Umfang), Übersichtlichkeit	gering in Form und Inhalt	Form vorgegeben, Inhalt relativ frei	keine Vorgaben (oder von der Ausbildungsinstitution vorgegeben)
Interaktivität	keine	gering	gering	Mäßig bis hoch
Persönliche Inhalte	gering	meist hoch	mäßig	sehr hoch
Links, Verweise	gering	hoch	gering	hoch
Zweck	beschränkt auf reine (in der Regel sachbezogene) Information	Vermittlung überwiegend privater Inhalte	sachbezogene Zielgruppen strukturierte Information, wenig Privates	sehr unterschiedlicher Mix von privaten und sachbezogenen Informationen

Tabelle 1: Informationsquellen zu Bewerbungszwecken

2 E-Portfolios im Übergang vom Management-Studium zum Berufsleben

2.1 Kontext des Management-Studiums

Das E-Portfolio nimmt im Rahmen des Masterstudiums zur Anbahnung und Vorbereitung des lebenslangen Lernens im Übergang in die Praxis an der Universität Bern/Steinbeis Universität Berlin, School of International Business and Entrepreneurship (SIBE) eine Schlüsselfunktion ein. Die SIBE ist die internationale Business School der Steinbeis-Hochschule Berlin und ist spezialisiert für Masterprogramme für Nachwuchskräfte in Kaderpositionen und erbringt folgende Leistungen:

- Rekrutierung, Auswahl und Vermittlung von High-Potentials (Jungakademiker mit bis zu fünf Jahren Berufserfahrung)
- Management-Aufbaustudienprogramme (MBA, M.A. in Management, M.Sc. in International Management)
- Nationale und internationale Kooperationen mit Universitäten

Das Institut für Marketing und Unternehmensführung (IMU) der Universität Bern verfolgt das Ziel, sich durch international anerkannte Leistungen in ausgewählten Bereichen, durch eine hohe Studier- und Lebensqualität und durch ein attraktives, mit der Universität vernetztes gesellschaftliches, wirtschaftliches und politisches Umfeld zu schaffen. Als Voraussetzung für die Aufnahme in den Studiengang gilt mindestens ein abgeschlossenes wirtschaftswissenschaftliches Bachelor-Studium (Universität, FH oder vergleichbarer Abschluss an einer anderen international anerkannten Hochschule). Die Aspirantinnen und Aspiranten verfügen über ausgewiesen gute Englischkenntnisse, sie haben den SIBE KODE®-Test erfolgreich bestanden. Zudem besteht ein Vertrag mit einem projektgebenden Unternehmen. Für solche Projekte werden geeignete Jungakademiker den Unternehmen vermittelt. Die Studierenden rekrutieren wir entweder aus unserem bestehenden „Talentpool", aus von uns lancierten Bewerbungen (im Jahr 2010 selektionierten wir aus 3.000 Interessierten ca. 10 %) oder auf der Basis einer gezielten Suche nach geeigneten Kandidatinnen und -kandidaten auf dem Bewerbermarkt. Um die geeigneten Personen rekrutieren zu können, benötigen wir aussagekräftige Informationen über sämtliche Kompetenzbereiche.

2.2 Auswahlverfahren mit Kompetenzmessung (Verfahren KODE, KODE-x) nach J. Erpenbeck (Kompetenzmanagement, SHB)

Das Bewerbungs- und Aufnahmeverfahren gliedert sich in vier Schritte:
- Formelle Bewerbung an der Steinbeis-Hochschule
- Auswahltag und Interviews inklusive KODE-Kompetenzmessung
- Vorstellungsgespräch und Vertragsabschluss mit einem Unternehmen
- Karriereberatung und Placement

Die Studenten sind im Zusammenspiel von Hochschule und Unternehmen ganzheitlich eingebunden und erfahren einen hohen Mehrwert durch den Praxisbezug im Masterlehrgang. Durch das Engagement in der Wirtschaftspraxis, die professionelle Begleitung (Coaching) durch die Unternehmen und die zur Verfügung gestellten Dozenten ergibt sich bei den High-Potentials (die Führungskräfte von morgen) eine hohe Wertschöpfung, wie auch für alle anderen Involvierten. Die Handlungskompetenzen entwickeln sich bei der Abwicklung und Reflexion erfolgreicher Projekte unter Nutzung des erlernten Fachwissens.

Während des Assessmentverfahrens, des Kompetenzmessungsverfahrens und des Studiums werden die Studierenden direkt mit ihrer Kompetenzentwicklung konfrontiert. Letztere gliedert sich in die vier Bereiche: Sozial-, Methoden-, Fachsowie Handlungskompetenz. Sie werden anhand des E-Portfolios dokumentiert und reflektiert. Die Beiträge stammen aus der konkreten Praxis und werden mit unterschiedlichen Informationsformaten in das E-Portfolio eingebunden. Aus der einschlägigen Literatur und aus direkten Rückmeldungen der Partnerfirmen wissen wir, dass Fachwissen allein nicht reicht, um aus dem High-Potential eine erfolgreiche Führungskraft zu entwickeln, welche über die Fähigkeit verfügt, Handlungskompetenzen selbstorganisiert und verantwortlich umzusetzen, welche für die Führungsaufgabe sowie die Qualifikation relevant sind.

Für das Leitmotiv unserer Ausbildung orientieren wir uns am Sport: Talente erkennen – diese fördern – entwickeln und tägliches Trainieren „on the job" … In unserer Betreuungs- und Ausbildungspraxis zeigt sich der Bedarf, dass Akademikerinnen und Akademiker, die Führungsverantwortung übernehmen werden, so früh wie möglich mit der Praxis vertraut werden, ihre Kompetenzen für die Praxis entwickeln, damit der Fachwissenserwerb und die Kompetenzentwicklung parallel verlaufen. Die Leistungen von Führungskräften zeigen sich nicht nur in der fachlichen Expertise, sondern genauso in der Stellentreue der Mitarbeitenden. Wenn, wie bereits erwähnt, die Personalfluktuation im Unternehmen signifikant höher als der Durchschnitt ausfällt, dann besteht Handlungsbedarf. Durch professionelle Leitungspersonen können die ausserordentlichen Personalkosten oder diejenigen zur Personalrekrutierung gesenkt werden. Aus unserer Berufspraxis wissen wir, dass es in den uns bekannten Branchen zu wenig führungskompetente Leitungsverantwortliche gibt, und dass die meisten Mitarbeiter eine Anstellung nicht wegen der Arbeit an sich kündigen, sondern aufgrund kaum erträglicher Spannungen mit den Vorgesetzten und letztere nicht fähig sind, diese professionell zu klären. Durch die bewusste und gezielte Förderung der Sozial-, Methoden-, Fach-, Handlungs- sowie der Führungskompetenz könnten viele materielle und immaterielle Ressourcen gespart werden.

2.3 Was leistet das E-Portfolios im Bewerbungsprozess

Das E-Portfolio kann im Übergang Studium und Beruf einen wichtigen Beitrag zur Sichtbarmachung von Kompetenzen leisten. Es dokumentiert mit multimedialen Formaten die Leistungen, Erfolge, Lerneffekte, Referenzprojekte. Anhand geeigneter und adäquater Medienformate können die relevanten Informationen nicht nur für sich gespeichert, sondern für andere selektiv zugänglich gemacht werden. Stellenanbieter verschaffen sich über das E-Portfolio ein genaueres Bild über die Fähig- und Fertigkeiten sowie die berufsrelevanten überfachlichen Kompetenzen. Durch fachliche und methodisch-didaktisch begründete

Zielvorgaben und Betreuungsmassnahmen bei der Führung des E-Portfolios erstellen die Studierenden eine aussagekräftige Dokumentation ihrer Leistungsfähigkeit, ihrer fachlichen und überfachlichen Kompetenzen. Anhand des E-Portfolios werden wesentliche Unique Selling Propositions (USPs), bzw. Einzigartigkeiten der Studierenden sicht- und diskutierbar. Die Absolventinnen und Absolventen können neben ihrer Expertise auch ihre weiteren Leistungen, die für Leitungsfunktionen wertvoll sind, über das E-Portfolio kommunizieren.

In den Beispielen wurde deutlich, dass die Sichtbarkeit von fachlichen sowie überfachlichen Kompetenzen die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Stellenbesetzung erhöht. Je besser das Kompetenzprofil der Stellenbewerberinnen und -bewerbern dokumentiert ist, umso besser kann die Passung zwischen Kompetenzen und Anforderungsprofil der zu besetzenden Stelle gelingen. Dazu kann die Nutzung eines E-Portfolios ein hilfreiches Mittel sein.

Literatur

Heyse, V. & Erpenbeck, J. (Hrsg.) (2007). *Kompetenzmanagement. Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE®X im Praxistest.* Münster: Waxmann.

Benno Volk, Cindy Eggs, Alexander Salvisberg, Damian Läge

Soft Skills Competency Profiler und E-Portfolio

Zwei Instrumente zur Verbesserung der Employability von Hochschulabsolvierenden

Zusammenfassung

Im Rahmen des Projekts „Lifelong Learning Transfer: Strategy Development & Competence Management“ (LLL-transfer[1]) wurde eine Machbarkeitsstudie für einen ‚Soft Skills Competency Profiler‘ entwickelt, der die Grundlage für eine Reflexion über persönliche Kompetenzprofile und die Berufswahl von Hochschulabsolvierenden bildet. Die Projektidee baut dabei im Wesentlichen auf zwei Vorarbeiten an der Universität Zürich in Bezug auf die Erhebung arbeitsmarktrelevanter persönlicher Kompetenzen und die Visualisierung von Kompetenzprofilen in Form von „Orientierungskarten“ auf. Durch die Anbindung an ein E-Portfolio wird im Rahmen des Projekts eine Plattform für die Kommunikation zwischen den Hochschulabsolvierenden über persönliche Kompetenzprofile, geeignete Massnahmen zum Erwerb von Soft Skills und die Dokumentation von entsprechenden Prozessen zur Kompetenzentwicklung angeboten. Ziel des Projekts ist es, mit dem Vergleich von beruflichen Kompetenzanforderungen und persönlichen Kompetenzprofilen einen Anlass für eine zielgerichtete Nutzung von E-Portfolios zu generieren. E-Portfolios sollen somit als arbeitsmarktrelevante Werkzeuge in den sozialen Kontext des Studiums eingebunden werden.

Zudem wird in dem Verfahren die Kombination von Selbst- und Fremdwahrnehmung ermöglicht und die so gewonnenen persönlichen Kompetenzprofile in Form von Orientierungskarten dargestellt. Diese relationalen „Kompetenz-Landkarten“ geben Auskunft über die eigene Position (Ist-Zustand) und werden, durch die Integration in ein E-Portfolio als Ausgangspunkt für die Reflektion über berufliche Ziele (Soll-Zustand) genutzt. Im sozialen Kontext der Hochschule kann die Peergruppe der Hochschulabsolvierenden somit über die persönlichen Orientierungskarten und die Anforderungen des Arbeitsmarktes kommunizieren und Erfahrungen austauschen. Die Community aus Personen, die an demselben Punkt ihrer Karriere stehen, wird damit zu einer Basis für eine Kommunikation über relevante Kompetenzen und deren Entwicklung für die berufliche Zukunft.

---

1 Das Projekt „LLL-transfer“ (https://forge.switch.ch/redmine/projects/lll-transfer/) wird im Rahmen des AAA-Programms (http://www.switch.ch/aaa/) gefördert.

Neu an dem im Projekt verfolgten Ansatz ist, dass ein direkter Bezug zum realen Arbeitsmarkt und den dort geforderten Kompetenzen hergestellt wird. Die Soft Skills-Anforderungen der Berufswelt werden den ermittelten Kompetenzprofilen der Studierenden gegenüber gestellt und dieser Vergleich mittels einer speziellen Mapping-Software visualisiert. Es geht dabei um die Darstellung von Stärken der Studierenden im Bereich sozialer und persönlicher Kompetenzen als Teil einer umfassenden „Employability" (Berufs- und Arbeitsmarktfähigkeit). Die Möglichkeit des Vergleichs zwischen Fremd- und Selbsteinschätzung mit den Anforderungen der Berufswelt soll eine Standortbestimmung der Studierenden in Bezug auf die Arbeitswelt liefern und lebenslange Lernprozesse bei der Kompetenzentwicklung anregen. Hierzu dient auch die anschliessende Diskussion über die persönlichen Kompetenzen sowie die individuelle Kompetenzentwicklung in einem E-Portfolio. Durch dieses konkrete und über die Bildungsinstitution Hochschule hinaus wirkende Nutzungsszenario eines E-Portfolios wird der Transfer der Kompetenzentwicklung berufsbezogener Soft Skills für lebenslange Lernprozesse nachhaltig begünstigt.

1 Soft Skills

Der Begriff der Soft Skills erschliesst sich zunächst aus der Abgrenzung zu Hard Skills. Als Hard Skills werden fachbezogene Kenntnisse in der Aus- und Weiterbildung, aber auch schulisches Grundwissen und berufsspezifische Fähigkeiten zusammengefasst, die in dafür spezialisierten Bildungsinstitutionen vermittelt werden und in hohem Masse standardisiert sind. Es geht bei diesen Qualifikationen primär nicht um eine Entwicklung des Subjekts, sondern um den Erwerb von anforderungsorientierten Wissensinhalten sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten, die durch Zeugnisse und Zertifikate bescheinigt werden können. Dem gegenüber umfasst der Begriff der Soft Skills meist informell erworbene, fachunspezifische, kaum zertifizier- und zumeist auch schwer messbare Fähigkeiten, Persönlichkeitseigenschaften, Begabungen, Arbeitstugenden und Werthaltungen.[2] Präziser fassen lässt sich der Begriff in einem Kompetenzmodell, welches persönliche Kompetenzen als Bausteine individueller Handlungsfähigkeit konstituiert (Salvisberg, 2010).

Aus einer arbeitsmarktbezogenen Perspektive sind Soft Skills als Kompetenzen zu verstehen, bei denen es um die in einem bestimmten Kontext gestellten

2 Der in seiner Unschärfe nicht unproblematische Begriff der Soft Skills wird in der wissenschaftlichen Diskussion zwar auch verwendet (z.B. Moss & Tilly 1996; Duncan & Dunifon 1998), ist aber weit weniger durch eine bestimmte Theorietradition geprägt als verwandte Begriffe wie etwa jener der Schlüsselqualifikationen. Im populär-wissenschaftlichen Bereich und in der Personal- und Laufbahnberatung – gerade im deutschsprachigen Raum – ist die Bezeichnung ausgesprochen verbreitet (vgl. etwa Deutscher Manager-Verband 2003).

Anforderungen an das individuelle Handlungsvermögen geht (zum Kompetenzbegriff vgl. u.a. Weinert, 2001; Vonken, 2005; Erpenbeck & Rosenstiel, 2007). Im Zentrum steht dabei die Frage, welche Kompetenzausstattung eine Person mitbringen muss, um sich mit Aussicht auf Erfolg auf eine Stelle zu bewerben und darüber hinaus den längerfristigen Berufserfolg sichern zu können.

1.1 Bedeutung von Soft Skills in der Arbeitswelt

In der Arbeitswelt haben Soft Skills mittlerweile eine grosse Bedeutung als qualifizierende Merkmale von Arbeitnehmern. Zahlreiche Arbeitgeberbefragungen belegen, dass Soft Skills für die Personalauswahl ausgesprochen wichtig sind (Natriello, 1989; Cotton, 1993). Umgekehrt gilt, dass bei den arbeitsrelevanten persönlichen Einstellungen aus Arbeitgebersicht die grössten Defizite ausgemacht werden (Cappelli,1995; Handel, 2003). Ausserdem sind unzulängliche persönliche Qualitäten wesentlich häufiger ein Grund für Entlassungen oder einen Karrierestillstand als mangelnde technische Fähigkeiten oder Sachkenntnisse (Blaschke, 1986; Cotton, 1993; Bott, Hall & Schade, 2000). Der Einfluss von sog. „weichen Faktoren" auf den individuellen Arbeitsmarkterfolg (gemessen etwa am Lohnniveau) ist durchaus vergleichbar mit dem Effekt der formalen Ausbildung (Jencks, 1979; Dunifon & Duncan, 1998; Kuhn & Weinberger, 2005). Dabei tragen unterschiedliche Persönlichkeitswesenszüge je nach Tätigkeitsfeld und beruflicher Position in unterschiedlichem Masse zum beruflichen Erfolg bei (Barrick & Mount, 1991; Bowles, Gintis & Osborne, 2001; Nyhus & Pons, 2005). Eine detaillierte Stellenanzeigenanalyse zeigt, dass das Idealbild des Arbeitnehmers immer mehr von Fähigkeiten und Tugenden im Bereich der Soft Skills geprägt wird und diese immer mehr zu einem zentralen Selektionskriterium werden (Salvisberg, 2010). Soft Skills haben also keineswegs die Funktion von „Ersatzkompetenzen" zum Ausgleich einer mangelhaften formalen Ausbildung. Verschiedene Überblicksstudien und Initiativen zielen denn auch darauf, vor diesem Hintergrund bildungspolitische Empfehlungen abzuleiten, welche auf eine curriculare Aufwertung der Soft Skills zielen, wie etwa das interdisziplinäre OECD-Projekt DeSeCo (Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations), an dem auch die Schweiz beteiligt ist (Rychen & Salganik, 2003); für die USA SCANS (1992) und ACT (2000) und auf europäischer Ebene European Commission (1995), CEDEFOP (1999) und Eurydice (2002).

Die Kompetenzforschung hat unterschiedliche Erfassungsmethoden hervorgebracht, die an den jeweiligen Kompetenzbereich, die Zielgruppe und den Kontexte angepasst werden. Einen umfassenden Überblick über verschiedene Kompetenzmessverfahren liefern Erpenbeck und Rosenstiel (2007). Die meisten dort beschriebenen Verfahren gehen dabei nach dem Prinzip der gängigen

persönlichkeitspsychologischen Testkonstruktion vor oder bewegen sich in der Tradition der aus Arbeits- und Organisationspsychologie bekannten und von Schuler und Funke (1995) beschriebenen Simulationsverfahren, welche in der Praxis in Form von Assessment Center ihren Niederschlag finden. Für die subjektorientierten Soft Skills haben sich demgegenüber vor allem (selbst-)reflexive Verfahren zur Beschreibung durchgesetzt. So können in Form von persönlichen Lerntagbüchern, Lernjournals und (E-)Portfolios die Prozesse individuellen Kompetenzerwerbs dokumentiert und nachvollziehbar gemacht werden (vgl. u.a. Brunner et al., 2006; Müller, 2007).

1.2 Bedeutung der Soft Skills für Hochschulabsolvierenden

Trotz der Aufwertung welche Soft Skills im Rahmen der sog. Bologna-Reform im Hochschulbereich erfahren haben, wissen Hochschulabsolvierende meist nur wenig über die Ausprägung ihrer persönlichen Soft Skills, da sie sich noch nie oder nur selten (z.B. im Rahmen eines Praktikums) in einer beruflichen Situation befunden haben, in der sie diese Kompetenzen bewusst anwenden oder reflektieren mussten. Dies trifft auf Studierende an Universitäten in grösserem Masse zu als auf Studierende an Fachhochschulen. Doch auch Letztere konzentrieren sich vor allem auf ihre fachspezifische Ausbildung. Andererseits ist ihr auf dem formalen Bildungsabschluss beruhendes Profil für Arbeitgeber bezüglich der Soft Skills-Ausstattung nur wenig aussagekräftig. Dabei ist die Passung gerade der nicht fachlichen (oder: überfachlichen) Kompetenzen mit den Anforderungen am Arbeitsplatz von grosser Bedeutung: Gemäss einer Studie des Deutschen Industrie und Handelskammertags DIHK wurden 34% der Einstellungen von Hochschulabsolvierenden vor Ende der Probezeit wieder aufgelöst. 46% dieser Trennungen wurden auf unpassende Soft Skills zurückgeführt (DIHK, 2011, S. 13).

Mögliche Ursachen für diese mangelhafte Passung können sowohl auf der Studierendenseite (Nichtkenntnis oder Fehleinschätzung der eigenen Soft Skills oder Kompetenzdefizite in diesen Bereichen) wie auch auf der Unternehmensseite liegen (fehlende Kenntnis der für die Aufgabe benötigten Soft Skills resp. falsche Einschätzung des Kompetenzprofils der Bewerber/innen).

Dabei eignen sich die Studierenden im Verlaufe ihrer schulischen Vorbildung, ihres Studiums sowie durch aussercurriculare Aktivitäten durchaus eine ganze Reihe von Soft Skills an. Diese sind für Studierende und Hochschulabsolvierende in verschiedener Hinsicht von Bedeutung:

- Zur Bewältigung des Studiums/Doktorats: Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen für die erfolgreiche Bewältigung von studienbezogenen Anforderungen, die weit über die fachspezifischen Anforderungen hinausgehen.

- Zur Standortbestimmung bezüglich der eigenen Stärken, gerade auch im Hinblick auf Weiterbildungs- und Berufswahlentscheidungen.
- Im Zuge des Bewerbungsprozess, bei Bewerbungsinterviews und im Rahmen eines Assessment Center, in Entscheidungssituationen und bei Vertragsverhandlungen.
- Als Grundlage für den nachhaltigen Erfolg im Beruf und damit für die Berufskarriere.

1.3 Erfassung von Soft-Skills-Anforderungen

Kernelement des ‚Soft Skills Competency Profiler' ist die Gegenüberstellung von individuellen Kompetenzprofilen und beruflichen Soft-Skills-Anforderungen. Voraussetzung für die Erfassung dieser Anforderungen ist erstens eine Schematisierung der unter dem Begriff der Soft Skills zusammengefassten Kompetenzen und zweitens eine aussagekräftige Datenquelle. Beides wird im Folgenden kurz vorgestellt:

a) Schematisierung und Kategorisierung von Soft Skills

Aus dem Anspruch, dass der Soft Skill Profiler einfach zu bedienen und weitgehend selbst-erklärend sein soll, ergibt sich, dass mit einem relativ einfachen Modell und einer überschaubaren Anzahl von Kategorien zu arbeiten ist. Ausserdem sollen die erfassten Kompetenzausprägungen dem Alltagsverständnis gut zugänglich sein und gleichzeitig die in der Arbeitswelt relevanten Differenzierungen abbilden. Der hier vorgeschlagene Ansatz unterscheidet drei Kompetenzbereiche: Sach- und Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz.

Diese von Heinrich Roth (1971) begründete und in der Pädagogik ausgesprochen breit rezipierte Kategorienbildung (vgl. u.a. Reetz, 1999) ist in einem kohärenten Persönlichkeitsmodell begründet und gut anschlussfähig an teilweise abweichende Kompetenzterminologien. Diese Kategorisierung lässt sich sinnvoll erweitern, indem jeweils ein statischer (oder adaptiver) und ein dynamischer (oder expressiver) Modus der Kompetenzrealisierung unterschieden wird (Salvisberg, 2010).

Zusammenfassend ergibt sich daraus eine Schematisierung wie in Tabelle 1 dargestellt. In diesem Kompetenzmodell lassen sich auch die als ‚Hard Skills' bezeichneten Sachkompetenzen verorten. Diese werden im ‚Competency Profiler' allerdings nicht erfasst.

Modus **Kompetenzbereich**	**statisch / adaptiv**	**dynamisch / expressiv**
Sach- und Methodenkompetenz *sacheinsichtiges Handeln* materiale und formale Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten *Handlungsaspekt der kulturellen Reproduktion*	fachliche Kompetenzen berufsübergreifende Sachkenntnisse und Fähigkeiten **Hard Skills**	Fähigkeiten der eigenständigen *Informationsgewinnung*, *Verarbeitung* und *Beurteilung*
	berufsübergreifende *Grundfertigkeiten* und allgemeine *sachbezogene Arbeitstugenden*	Fähigkeiten zur selbständigen *Entscheidung* und *Gestaltung*
Sozialkompetenz *sozialeinsichtiges Handeln* Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Dispositionen mit Betonung der zwischenmenschlichen Dimension *Handlungsaspekt der sozialen Integration*	Fähigkeit und Bereitschaft zur *Kooperation* und *Anpassung*	Fähigkeit und Bereitschaft zur *Kommunikation* und *Auseinandersetzung*
Selbstkompetenz *werteinsichtiges Handeln* Verhaltensweisen, Werthaltungen und Charaktereigenschaften mit primär einzelpersönlicher Dimension *Handlungsaspekt der Sozialisation*	Vom Ethos der *Pflichterfüllung* geprägte Arbeitstugenden und Persönlichkeitszüge	Vom Ethos der *Selbstmotivation* geprägte Arbeitstugenden und Persönlichkeitszüge

Tab. 1: Schema der Kompetenzbereiche

b) Soft-Skills-Anforderungen in Stellenausschreibungen

Die Erfassung der arbeitsmarktrelevanten Soft Skills-Anforderungen beruht auf der Datenbasis des „Stellenmarkt-Monitor Schweiz“[3]. Der Stellenmarkt-Monitor erhebt auf repräsentativer Basis regelmässig die in der Schweiz in Presse und Internet ausgeschriebenen Stellen und bereitet diese für statistische Analysen auf. Die in den Stellenausschreibungen erwähnten Anforderungen an die Soft Skills werden dabei gemäss dem Schema in Tabelle 1 kategorisiert. Die ebenfalls erfassten Angaben zum personalsuchenden Betrieb, zum Tätigkeitsbereich

3 Mehr Informationen zum Stellenmarkt-Monitor Schweiz der Universität Zürich finden sich auf der Internetseite: http://www.stellenmarktmonitor.uzh.ch.

und zu den Ausbildungsanforderungen erlaubt die Erstellung differenzierter Soft Skills-Profile für einzelne Arbeitsmarktsegmente.

Erfasst werden die Soft Skills mittels eines inhaltsanalytischen Diktionärs, welcher die Begriffe aus den Anforderungskatalogen der Stellenausschreibungen den einzelnen Soft-Skills-Kategorien zuordnet. Diese Art der Operationalisierung hat den Vorteil, dass so einerseits der Anschluss an die Art wie in der Arbeitswelt Kompetenzen gefordert werden, gesichert ist. Andererseits ist damit aber auch eine praktikable Grundlage für die Selbsteinschätzung der Nutzer gegeben: Da sich die Begrifflichkeit in Stellenausschreibungen unweigerlich auf das Alltagsverständnis der jeweiligen Kompetenzbeschreibung beziehen muss, entfällt eine aufwändige „Übersetzungsarbeit" wissenschaftlicher Konzepte. Dies entspricht auch der Anforderung an das Erhebungswerkzeug, das nicht auf eine detaillierte Persönlichkeitsanalyse abzielt, sondern arbeitsmarktrelevante Kompetenzdimensionen auf verständliche Weise abbilden soll. Gleichzeitig ist dieses Modell auch erweiterbar und zwar sowohl ausgehend von den bestehenden inhaltsanalytische Wortkategorien, die sich auch detaillierter zusammenfassen lassen, falls sich dies im Zuge der Analysen aufdrängt. Andererseits ist es aber auch möglich, bei neu hinzukommenden Kompetenzen, die mit einer gewissen Häufigkeit gefordert werden, in diesen Rahmen zusätzliche Kategorien einzuführen. Entsprechend muss bei der regelmässigen Aktualisierung der Daten auch geprüft werden, ob sich über die Zeit allenfalls neue relevante Kompetenzkategorien herausbilden.

2 Visualisierung von Stellen- und Kompetenzprofilen

Wie bereits dargestellt, geht es beim ‚Soft Skills Competency Profiler' um den Profilvergleich von vorhandenen Soft Skills bei Hochschulabsolvierenden und den beruflichen Anforderungsprofilen aus den entsprechenden Stellenausschreibungen. Für die Berechnung dieser Zusammenhänge und das übersichtliche Feedback eignet sich die ‚Nonmetrische Multidimensionale Skalierung' (NMDS). Im Rahmen des Projekts ‚edulap'[4] am Psychologischen Institut der Universität Zürich wurde für die Anwendung in den Sozialwissenschaften eine speziell robuste Variante (RobuScal[5]) entwickelt (Läge et al., 2008).

NMDS überführt Proximitätswerte (Ähnlichkeiten, Unähnlichkeiten) zwischen Objekten (Personen, Kompetenzen usw.) aus einer 2-Way-1-Mode-Matrix (bspw. aus Polaritätsprofilvergleichen wie Korrelationen, Kovarianzen, Differenzen u.ä., sowie Rating-Skalen, Ähnlichkeitsbeurteilungen etc.) in eine zweidimensionale Anordnung der Objektrelationen. Über einen iterativen

4 Informationen zum Projekt „edulap": http://www.edulap.ch
5 Informationen zu RobuScal: http://www.prodax.ch

Approximationsalgorithmus wird dabei eine optimale geometrische Abbildung der Ähnlichkeitsdaten bei Minimierung des Abbildungsfehlers gefunden. Als Resultat erhält man euklidische Koordinaten für jedes Objekt.

Kartenberechnungen (Erstellung einer NMDS-Karte, bestehend aus Objektbezeichnungen und euklidischen Koordinaten aus einer Matrix von paarweisen Objektähnlichkeitswerten) sowie Prokrustes-Transformation (Vergleich zweier Karten auf Übereinstimmung anhand von Objektkoordinaten) sind in Java programmiert. Eingangs- (Ähnlichkeitswerte sowie Koordinaten) und Ausgangsdaten (Koordinaten und normierte Objektabweichungswerte) sind in XML-Dokumenten abgelegt. Ausserdem beinhaltet das System eine REST-Schnittstelle (mit Restlet-Library) sowie eine HTTP-Digest-Authentifikation.

2.1 Jobprofile als Datenbasis

Zur Erläuterung des Workflows und der Funktionsweise des NMDS-Kartensystems dient im Weiteren ein Beispiel: Soft-Skills-Anforderungen von unterschiedlichen Berufsfeldern werden mit den Kompetenzprofilen der Studierenden bzw. Hochschulabsolvierenden verglichen, um eine Einschätzung der geeigneten Bereiche i.S. einer Berufsberatung bzw. Karriereplanung zu erhalten. Es wird eine bestimmte Anzahl von NMDS-Karten gemäss den Berufsfeldern und -branchen erstellt, indem die arbeitsrelevanten Kompetenzen aus dem Stellenmarktmonitor (durch Analyse von Stellenausschreibungen) in das NMDS-Kartensystem überführt werden. Diese Karten bilden die Grundlage für den Vergleich mit den Kompetenzprofilen der Studierenden bzw. Hochschulabsolvierenden. Die räumliche Nähe entspricht dabei dem Grad der Übereinstimmung der jeweiligen Kompetenzprofile.

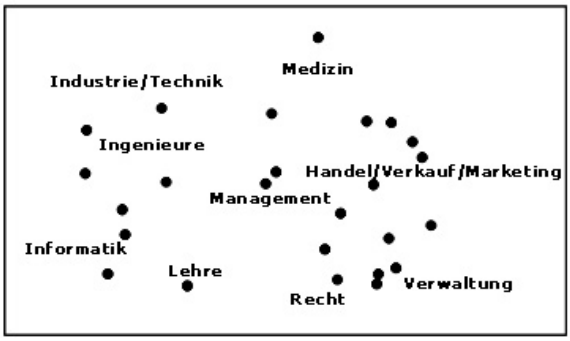


Abb. 1: NMDS-Karte aus einigen Berufsfeldern

2.2 Erhebung der persönlichen Kompetenzprofile

Die Erhebung der Kompetenzprofile von Studierenden bzw. Hochschulabsolvierenden in Bezug auf die persönliche Ausprägung von Soft Skills basiert sowohl auf einer Selbsteinschätzung als auch auf mehreren Fremdeinschätzungen. Aus der (im Rahmen des Projekts zu entwickelnden) Plattform kann eine automatisch generierte E-Mail mit einem spezifischen Link an unterschiedliche Personen (Dozierende, Mitstudierende, Freunde, Familie etc.), mit der Bitte um eine Einschätzung der vorhandenen Kompetenzen in Bezug auf die Soft Skills einer Personen versendet werden. Bei jeder Profilerstellung entsteht ein unabhängiger Datensatz, d.h. aus je einer Selbst- und mindestens drei Fremdeinschätzungen werden die Datensätze gewonnen, die später zu zwei unterschiedlich eingefärbten Karten führen, durch die Zusammenhänge zwischen den Profilen dargestellt werden.

Die Soft-Skills-Kompetenzprofile werden durch die Anordnung (Drag n' Drop) von einzelnen Kriterien aus dem zugrundeliegenden Kompetenzmodell auf einer Skala gewonnen:

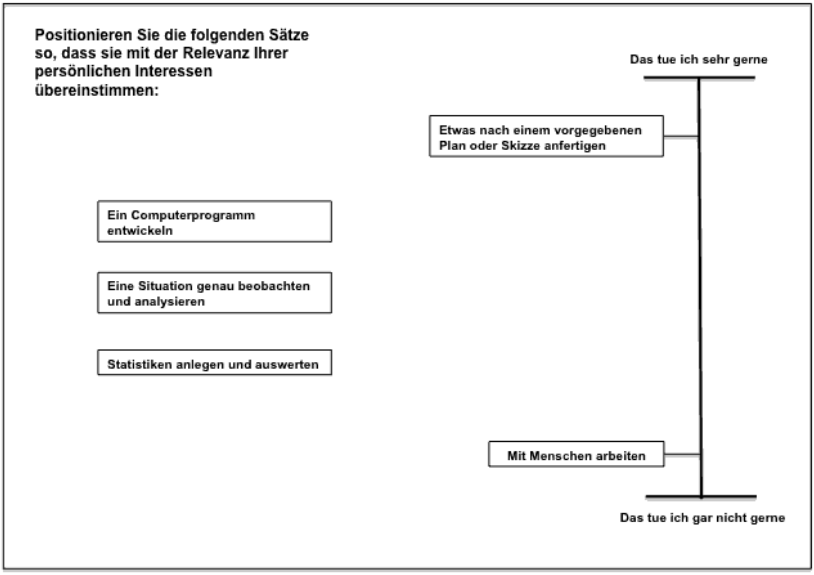


Abb. 2: Einschätzung des Grads der Ausprägung von Soft Skills einer Person

Beim Eingabe-Tool zur Selbst- und Fremdeinschätzung von Soft Skills handelt sich um ein intuitiv verständliches und einfach zu nutzendes Programm, das sich bereits in der Praxis in unterschiedlichen Projekten bewährt hat. Hierbei findet eine hierarchische Anordnung von Kompetenzmerkmalen in Bezug auf eine bestimmte Person statt. Somit handelt es sich um ein nonmetrisches Messverfahren, das die Gewichtung von einzelnen Kriterien durch die Anordnung einzelner Ausprägungen von Soft Skills als zielführend für die Erstellung eines individuellen Kompetenzprofils erachtet.

2.3 Visualisierung des Vergleichs von Job- und Kompetenzprofil

Nachdem das individuelle Kompetenzprofil erstellt ist, wird es in einem automatisierten Verfahren mit der NMDS-Karte der Job-Profile kombiniert. Die dazu vorgenommene Einfärbung der NMDS-Karte mit den Branchenprofilen geschieht durch das sogenannte DBC – „Distribution Based Colouring“ (Ryf & Läge, 2008). Ein individuelles Kompetenzprofil einer Person (entstanden aus einer Selbsteinschätzung und mehreren Fremdeinschätzungen) wird dabei so mit der Karte verrechnet, dass diejenigen Regionen grün eingefärbt werden, in deren Branchen das Soft-Skills-Kompetenzprofil einer Person besonders gut passt. Rot werden hingegen diejenigen Regionen gefärbt, bei denen eine geringe Übereinstimmung zwischen dem Kompetenzprofil der Person und den Jobprofilen besteht. Durch die unterschiedliche Intensität der jeweiligen Farbe werden Abstufungen deutlich. So kann das Ergebnis bei einer Person beispielsweise folgendermassen aussehen:

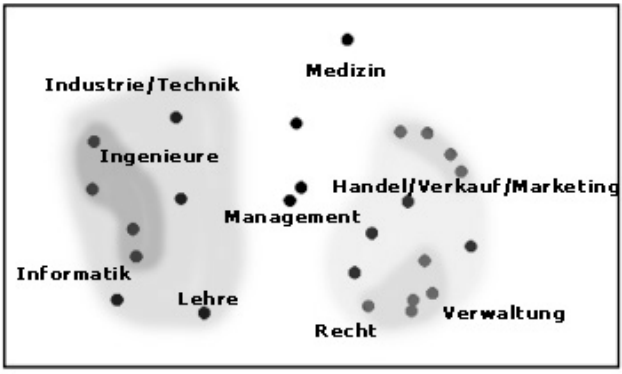


Abb. 3: Darstellung des Vergleichs von Job- und Kompetenzprofilen durch DBC

Die persönlichen Orientierungskarten geben den Studierenden bzw. Hochschulabsolvierenden klare Hinweise, für welche Stellenprofile und berufliche Tätigkeiten sie die erforderlichen Soft Skills besitzen, aber auch in welchen Bereichen Kompetenzentwicklungen stattfinden müssen, um den Ansprüchen an ein bestimmtes berufliches Tätigkeitsfeld zu entsprechen.

Die Orientierungskarten bilden somit in visualisierter Form den Ist-Zustand ab, liefern aber keine inhaltlichen Erklärungen und geben keine Vorgehensvorschläge. Hierfür ist eine Kommunikation über die einzelnen Kompetenzbereiche notwendig, die den Studierenden lösungsorientiert Hinweise für die Verbindung von individuellen Berufswünschen und Anforderungsprofilen von beruflichen Tätigkeitsfeldern bietet. Dies kann in Einzelgesprächen (Job- und Bildungsberatung im Rahmen von Career Services etc.) oder in Form einer kollegialen Beratung unter den Studierenden bzw. Hochschulabsolvierenden (Peers) erfolgen. Insbesondere für die zweite Variante eignet sich die Nutzung eines E-Portfolios als eine ergänzende Technologie für die Auseinandersetzung mit Soft Skills im sozialen Kontext und die Dokumentation von Kompetenzentwicklungsprozessen.

3 Einbindung der Orientierungskarten in ein E-Portfolio

Mithilfe der persönlichen Orientierungskarte haben die Studierenden ein individuelles Stärkenprofil in Bezug auf nicht fachliche Kompetenzen und Soft Skills in der Hand, das zahlreiche Hinweise für den beruflichen Einstieg und die persönliche Weiterentwicklung während und nach der Studienzeit beinhaltet. Durch die Visualisierung in Form der Orientierungskarten wird das komplexe Thema von Anforderungs- und Kompetenzprofilen übersichtlich abgebildet sowie auf das Wesentliche reduziert.

Die Visualisierung dieser Daten ersetzt jedoch nicht eine intensive Auseinandersetzung mit dem persönlichen Ist- und Soll-Zustand, sondern soll diese Auseinandersetzung vielmehr auslösen und in Gang setzen. Alleine ist die Beschäftigung mit sich selbst als Person sowie den eigenen fachlichen sowie nicht fachlichen Kompetenzen wenig zielführend. Es bedarf vielmehr einer kritischen Reflexion der eigenen Orientierungskarten in einem sozialen Kontext und des intensiven Dialogs über die beruflichen Möglichkeiten und Chancen. Um diese reflexiven und kommunikativen Prozesse anzuregen, bietet sich die Beschäftigung mit den Orientierungskarten im Rahmen der Peergruppe innerhalb der Hochschule an. Eine geeignete technische Plattform stellt hierfür das E-Portfolio dar, um sowohl die Orientierungskarten zu dokumentieren und zu reflektieren, als auch die daraus folgenden formalen oder informellen Lernprozesse zur weiteren Kompetenzentwicklung zu begleiten. Diese „Doppelfunktion“ wird im Folgenden genauer dargestellt.

3.1 E-Portfolios als Werkzeuge zur Dokumentation und Reflexion

An den meisten Hochschulen sind mittlerweile „Learning Management Systeme“ (LMS) zur Gestaltung von E-Learning oder Blended Learning vorhanden. Diese Lernplattformen bieten bereits häufig ein integriertes E-Portfolio oder zumindest die Verbindungsmöglichkeit zu einem E-Portfolio über eine entsprechende Schnittstelle an. Die technische Infrastruktur ist somit an Hochschulen zumeist vorhanden, es fehlen aber vielfach noch geeignete Anlässe für eine breite Nutzung von E-Portfolios. Zwar existieren Untersuchungen über den didaktischen Mehrwert von E-Portfolios (Gläser-Zikuda, 2010) sowie zahlreiche Ideen und Konzepte (s. die verschiedenen Beiträge in dieser Publikation). Häufig mangelt es jedoch an praktischen Einsatzszenarien an Hochschulen, die über eine einzelne Lehrveranstaltung oder die Studienzeit hinausgehen und die Nutzung eines E-Portfolios im Sinne eines Entwicklungsportfolios (Baumgartner et al., 2009) oder Career Portfolios (Vaillant, 2009; DeGeorge, 2010) verstehen und somit in den Kontext des Lebenslangen Lernens stellen.

Zudem fehlt eine Tradition im deutschsprachigen Hochschulraum, E-Portfolios an Hochschulen als Werkzeuge zur Sammlung von Kompetenzen einzusetzen sowie über die Berufschancen der Studierenden zu kommunizieren und zu reflektieren. Dabei wird bereits seit ein paar Jahren darauf verwiesen, dass die Dokumentation und Reflexion von Kompetenzen wesentliche Bestandteile im Rahmen einer kompetenzorientierten Hochschullehre sein sollte (Brahm & Seufert, 2007; Müller, 2007). Der hierbei verfolgte personenzentrierte Ansatz geht über den Erwerb von Fachwissen und Kenntnissen im Studium hinaus und zielt auf die Person als Ganzes. Zugleich fördern das Erstellen und die Bewirtschaftung eines E-Portfolios einen integrativen Lernansatz, indem es die Selbstreflektion der Studierenden anregt und steuert.

Über die in diesem Projekt angestrebte Nutzung von E-Portfolios kann den Studierenden verständlich gemacht werden, dass und wie sie von dem Instrument optimal profitieren und es auch nach dem Studium für sich selbst nutzen können. Dafür bedarf es allerdings gemäss Angaben der Studierenden an E-Portfolio-Konferenzen einer Schulung durch Dozierende oder eLearning-Experten (Blanche Andrews & Dominick, 2011), die als „gate-keeper“ für die Prozesse zur Einführung von bildungstechnologischen Innovationen gelten (Volk, 2010). Dieses pädagogische Kriterium sollte deshalb unbedingt mit einbezogen werden und spielt auch in diesem Projekt eine wichtige Rolle – auch wenn das Ziel ein „Community-Building“ der Studierenden mit dem Ziel der Unterstützung bei der berufsorientierten Weiterqualifizierung ist (Zubizarreta, 2009). Studien haben zudem gezeigt, dass der Humanfaktoren wie Motivation, Vertrauensbildung usw. bei der Entwicklung von technischer Infrastruktur oftmals vernachlässigt werden (Wenger, 1998; Jameson, 2006).

Daher wird in diesem Ansatz die Selbstreflektion durch die Möglichkeit von Fremdbeurteilungsprozessen ergänzt. Umfragen im Rahmen dieses Entwicklungsprojekts haben gezeigt, dass die Beurteilung der Studierendenprofile durch Kommilitonen, Dozierende und Bekannte von den Studierenden begrüsst werden würde. Gesammelt wurden die Daten der Studie mittels eines Online-Fragebogens, der durch sechs qualitative Interviews mit Schlüsselpersonen ergänzt wurde. Der Online-Fragebogen wurde im Februar 2011 an 144 Personen aus unterschiedlichen Organisationseinheiten (Alumni-Services, Career Services, Weiterbildungseinrichtungen und weiteren Leitungspersonen) von 21 Hochschulen in der Schweiz versandt. Im Zentrum standen dabei Fragen nach der Implementierung von Lebenslangem Lernen in Hochschulstrategien, wobei auch nach dem Projektansatz der Integration eines E-Portfolio zur Darstellung und Weiterentwicklung von Soft Skills gestellt wurde. Die Rücklaufquote lag bei 23.6%, so dass die Ergebnisse mit Informationen aus standardisierten qualitativen Umfragen ergänzt wurden. Die Umfragen wurden im Rahmen des LLL-transfer-Projekts durchgeführt und im Mai 2012 abgeschlossen (Eggs et al., 2011). Die Ergebnisse der Vorstudie zeigen, dass es für die Studierenden wichtig ist, dass sie ihre Peers frei auswählen und ihnen selbst Angaben zum Ziel und Ablauf des Fremdbeurteilungsprozesses liefern. Wichtig ist den Studierenden zudem, dass der Datenschutz für sie und ihre Peers gewährleistet wird und dass die Beurteilungen direkt ins Tool fliessen. Auf den Nutzen für eine berufliche Orientierung bezogen, ist es für die Mehrzahl der Studierenden attraktiv, dass im Rahmen eines E-Portfolios die eigene Sicht durch Fremdbeurteilungen der Soft Skills objektiviert und die Weiterentwicklung von Kompetenzen durch die eigene Community begleitet wird.

Am Ende seiner akademischen Karriere sollte das E-Portfolio einer Absolventin oder eines Absolventen, die eigenen Entwicklungsprozesse, Interessen und Talente abbilden. Durch den direkten Gebrauch des E-Portfolios werden inner- und ausseruniversitäre Aktivitäten miteinander verbunden und so für die Gestaltung der beruflichen Karriere nutzbar gemacht. Diese semantischen Verbindungen der Lern-Outputs durch die Hochschulausbildung mit persönlichen Interessen zu einem umfassenden persönlichen Kompetenzprofil repräsentiert mehr als Diplome und Zertifikate. Es stellt ein ganzheitliches Profil der Person zur Verfügung, was dem Ansatz eines Career Portfolios sehr nahe kommt. Das persönliche Kompetenzprofil wird mit allen Facetten extrahiert und kann somit die Bewerbungsunterlagen sowie das Selbstbild vervollständigen. Somit wird das E-Portfolio zu einem Instrument für einen verbesserten Übergang von der Hochschule in den Beruf und kann einen nachhaltigen Einfluss haben, indem es als Werkzeug im Rahmen des Lebenslangen Lernens genutzt wird.

3.2 E-Portfolios als Instrument des Lebenslangen Lernens

Das Konzept des Lebenslangen Lernens (Wildmann, 2001; Hof, 2009) ist in den letzten Jahren zu einem Schlagwort in der europäischen Bildungslandschaft geworden (vgl. u.a. Dewe & Weber, 2007; Óhidy, 2008). Mit der Individualisierung der Gesellschaft und der Entwicklung der Wissensgesellschaft hat sich Erkenntnis durchgesetzt, dass sich Lernen von der „Wiege bis zur Bahre" vollzieht. Grundsätzlich integriert das Konzept des Lebenslangen Lernens formelle und informelle Lernaktivitäten, die im Verlauf des Lebens durchgeführt werden. Die Studie im Rahmen des Projekts „LLL-transfer" hat jedoch auch ergeben, dass es keinen Konsens unter den Hochschulvertretern gibt, der über diese Mindestdefinition hinausgeht. Für die Studie wurden quantitative und qualitative Datenerhebungsverfahren in Form von Umfragen durchgeführt. Die Resultate zeigen, dass Lebenslanges Lernen in viele Institutionen ausschliesslich mit formalen Weiterbildungsangeboten gleichgesetzt wird (Eggs et al., 2011). Geht man von dieser Perzeption aus, kann das oben vorgestellte Instrument unterstützend für die Selektion von adäquaten Weiterbildungsangeboten wirken, aber auch informelle Lernprozesse in ein studentisches Kompetenzprofil integrieren und damit auch wertvolle Rückmeldungen für die Hochschule beinhalten. Durch diese Erweiterung des Blickwinkels auf die vom Arbeitsmarkt geforderten Kompetenzen sowie die Soft Skills von Studierenden kann auch eine Neuausrichtung von akademischen Curricula und stärkere Bindung zwischen den Studierenden und der eigenen Hochschule erreicht werden.

Wie im anglo-amerikanischen Hochschulraum, kann die Förderung einer engere Bindung an die Hochschule eine sinnvolle Reaktion dieser Bildungsinstitution auf eine sich verändernde Gesellschaft und deren Anforderungen sein. Dieser Ansatz orientiert sich am Modell der „Alma mater", mit der die Studierenden längerfristig (quasi „ein Leben lang") in Verbindung bleiben und deren Lern- und Infrastrukturangebote zur weiteren Kompetenzentwicklung genutzt werden können (Simonis, 2006). Unterstützend für eine solche Bindung wirken dabei soziale Netzwerke wie Alumni-Organisationen oder spezielle Qualifizierungsangebote für ehemalige Studierende, aber auch die lebenslange oder zumindest längerfristige Bereitstellung von persönlichen Arbeitsumgebungen, wie E-Portfolios und Mail-Adressen. Die eigene Hochschule ist somit nicht mehr nur der Ausgangspunkt der beruflichen Karriere, sondern bietet eine Wissensbasis, ein soziales Netzwerk und zielgruppenspezifische Kompetenzentwicklungsangebote für den weiteren beruflichen Erfolg der Absolventin. In der dynamisierten Welt kann somit die Hochschule eine verlässliche Konstante im Leben darstellen. Wie die hier referenzierte Vorprojektstudie zeigt, wächst bei den unterschiedlichen Akteuren diese Sichtweise.

Die vorgestellte Projektidee basiert im Wesentlichen auf diesem Ansatz, indem die Studierenden ihre E-Portfolios bereits während der Studienzeit anlegen, kon-

krete Erfahrungen mit der Nutzung machen und diese Aktivitäten auch nach dem Hochschulabschluss weiterführen. Dafür müssen zwei Voraussetzungen gegeben sein: Erstens muss die Hochschule sicherstellen, dass die technische Infrastruktur nicht nur den aktuellen Studierenden, sondern auch Alumni zur Verfügung steht. Zweitens muss für die Studierenden der Mehrwert der Nutzung von E-Portfolios klar ersichtlich sein und erfahrbar werden. Der in diesem Projekt verfolgte Ansatz kann diese Prozesse fördern und E-Portfolios zu einem Instrument für lebenslanges Lernen (zumindest in Bezug auf die akademische Ausbildung und die berufliche Karriere) machen.

4 Zusammenfassung

Im deutschsprachigen Hochschulraum ist es bislang nicht üblich, am Ende der Studienzeit formale und informell erworbene Kompetenzen der Studierenden im Rahmen eines digitalen (oder analogen) Portfolios abzubilden, zu reflektieren und darauf aufbauend Ideen für die berufliche Karriere sowie die hierfür erforderlichen Kompetenzentwicklungsprozesse zu entwickeln. Zudem fehlt die im anglo-amerikanischen Hochschulraum verbreitete enge Bindung an die Hochschule über die Zeit des persönlichen Studiums hinaus.

An diesen Aspekten setzt das Projekt ‚LLL-transfer' an, indem die persönlichen Orientierungskarten des ‚Soft Skills Competency Profiler' für eine Auseinandersetzung mit formalen und informell erworbenen nicht fachlichen Kompetenzen im Vergleich zu den Kompetenzanforderungen aus realen Stellenausschreibungen für eine intensive Beschäftigung der Hochschulabsolvierenden mit der beruflichen Zukunft genutzt werden. Durch die Kategorisierung der Kompetenzen in die Bereiche Sach- und Methodenkompetenz, Sozial- und Selbstkompetenz wird die Grundlage für die Anbindung an die Arbeitsmarktdaten gelegt. Die Visualisierung mittels einer Kompetenzlandkarte dient dem Studierenden als Orientierungshilfe für die Passung der Ansprüche verschiedener Berufsfelder und dem vorhandenen persönlichen Kompetenzprofil.

Der Einsatz eines E-Portfolios ist dabei von zentraler Bedeutung: Hier lässt sich durch die gemeinsame Kommunikation und Reflexion sowie durch die Peerberatung eine Community (Interessengemeinschaft) bilden, die auch nach der Studienzeit von Bestand ist. Aus diesen Ansprüchen ergeben sich weitere Anforderungen: Studierende und vor allem Alumni können nur dann dazu motiviert werden, das eigenes E-Portfolio kontinuierlich zu bewirtschaften, wenn der daraus resultierende Mehrwert sichtbar sowie mit Indikatoren messbar gemacht werden kann und das Instrument möglichst einfach zu bedienen ist. Des Weiteren stellt sich in Zusammenhang mit der Fremdbeurteilung die Frage nach der Gewichtung dieser Beurteilungen und deren Objektivität. Fragen über

Datensicherheit beunruhigen alle Zielgruppen des E-Portfolios (Lehrkörper, Studierende, Jobanbieter etc.) und müssen deshalb baldmöglichst geklärt werden, um eine lebenslange Bewirtschaftung zu sichern.

Lebenslanges Lernen, das viele Bereiche betrifft, da es die Personen in ihrer Gesamtheit angeht, kann sich hierbei in Bezug auf die Weiterentwicklung von persönlichen Kompetenzen im Hinblick auf sich stetig verändernde berufliche Anforderungen entwickeln. In diesem Kontext gewinnen die Akquise von informellen und formellen Qualifikationen an Bedeutung, was die Anzahl von Weiterbildungsanbietern wachsen lässt. Nicht nur Hochschulen, sondern auch private Bildungsstätten gewinnen hierbei an Bedeutung. So genannte „Häuser des Wissens", die in grösseren Schweizer Städten bereits im Aufbau sind, scheinen Stätten des Lernens in der Zukunft zu werden.

Dementsprechend sollten E-Portfolios diese Marge an Kompetenzen umfassend abbilden, damit die Studierenden und Alumni sich ihren Lücken bewusst werden (Selbstreflektion) und entsprechend ihre Weiterbildungen gezielt wählen. Gewährleistet die „Mutterhochschule" (mit Bezug auf „Alma Mater") den Zugang zu einem E-Portfolio und dessen freie Bewirtschaftung über die Studienzeit hinaus, so profitiert auch sie von der Anbindung ihrer ehemaligen Studierenden. Alumni werden zu Werbeträgern und zu Nutzern von weiterführenden Bildungsangeboten. Dementsprechend zeigt sich, dass der Zugang und die Bewirtschaftung von einfach handbaren, weitreichenden und an den Arbeitsmarkt angebundene E-Portfolios einen Mehrwert für alle Beteiligten generieren.

Literatur

ACT (2000). *Workplace Essential Skills: Resources Related to the SCANS Competencies and Foundation Skills* (Report presented to the U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration, and the U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics). Iowa City: ACT Inc.

Barrick, M. R.; Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta Analysis, In: *Personnel Psychology, 44,* pp. 1-26.

Baumgartner, P.; Himpsl K.; Zauchner, S. (2009). *Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen.* Online verfügbar: www.peter.baumgartner.name/schriften/publications-de/schriften/publications-de/pdfs/e-portfolio-projekt-zusammenfassung.pdf

BFS (2008). *Schlüsselkompetenzen der Schweizer Hochschulabsolventinnen.* Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

Blanche Andrews, K.; Dominick, J. (2011): What Role Does the ePortfolio Play in Higher Education?. In: *ePic 2011 – Identity and ePortfolio.* Proceedings, 69. Online verfügbar: http://www.epforum.eu/proceedings/epic-2011-1

Blaschke, D. (1986). Soziale Qualifikationen am Arbeitsmarkt und im Beruf. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 4,* 536-552.

Bott, P.; Hall, A.; Schade, H.-J. (2000). *Qualifikationsanforderungen im IT-Bereich: Wunsch und Wirklichkeit. Ergebnisse einer Inserentennachbefragung im Rahmen des Früherkennungssystems Qualifikationsentwicklung.* Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

Bowles, S.; Gintis, H.; Osborne, M. (2001). Incentive-Enhancing Preferences: Personality, Behavior, and Earnings. In: *American Economic Review, 91,* 2, pp. 155-158.

Brahm, T.; Seufert, S. (Hrsg., 2007). *‚Ne(x)t Generation Learning': E-Assessment und E-Portfolio: halten sie, was sie versprechen?* St. Gallen: SCIL. Online verfügbar: http://www.scil.ch/fileadmin/Container/Leistungen/Veroeffentlichungen/2007-03-brahm-seufert-next-generation-learning.pdf

Brunner, I.; Häcker, T.; Winter, F. (Hrsg., 2006). *Handbuch Portfolioarbeit.* Seelze: Kallmeyer

Cappelli, P. (1995). Is the ‚Skills Gap' Really About Attitudes? In: *California Management Review, 37* (4), 108-124.

CEDEFOP (1999). *Europäische Trends in der Berufs- und Qualifikationsentwicklung* (3 Bände). Luxemburg: EU.

Cotton, K (1993). *Developing Employability Skills.* School Improvement Research Series. Regional Educational Laboratory. Online: www.nwrel.org/scpd/sirs/8/c015.html.

DeGeorge, E. R. (2010). Organisational E-Portfolios. In: Buzzetto-More, N. (Ed.). *The E-Portfolio Paradigm: Informing, Educating, Assessing, and Managing With E-Portfolios.* Santa Rosa, CA: Informing Science Press, pp. 63-90.

Deutscher Manager-Verband (Hrsg., 2003). *Handbuch Soft Skills.* Zürich: vdf Hochschulverlag ETH.

Dewe, B.; Weber, P. J. (2007). *Wissensgesellschaft und lebenslanges Lernen. Eine Einführung in bildungspolitische Konzeptionen der EU.* Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

DIHK (2011). *Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolvierenden.* Deutscher Industrie und Handelskammertag. Berlin.

Duncan, G. J.; Dunifon, R. (1998). Soft-Skills and Long-Run Labor Market Success, pp. 123-150. In: Polackek, S. W. (Hrsg.), *Research in Labor Economics* (Vol. 17). Stamford CT: JAI Press.

Dunifon, R.; Duncan, G. J. (1998). Long-Run Effects of Motivation and Labor-Market Success. In: *Social Psychology Quarterly, 61* (1), 33-48.

Eggs, C.; Benetos, K.; Carron, D. (2011). *State of the art report. Lifelong Learning in Strategies of Swiss Higher Education Institution.* Online: https://forge.switch.ch/redmine/projects/lll-transfer

Erpenbeck, J.; Rosenstiel, L. v. (Hrsg., 2007). *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis.* 2. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

European Commission (1995). *Key / Core Competencies – Synthesis of Related Work Undertaken Within the EUROTECNET Programme (1990-1994).* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Eurydice (2002). *Key Competencies. A developing concept in general compulsory education* (Eurydice Survey 5). Brussels: Eurydice (The Information Network on Education in Europe).

Gläser-Zikuda, M. (2010). *Lerntagebuch und Portfolio aus empirischer Sicht.* Landau: Empirische Pädagogik.

Handel, M. J. (2003). Skills Mismatch in the Labor Market. In: *Annual Review of Sociology, 29*, pp. 135-165.

Hof, C. (2009). *Lebenslanges Lernen: Eine Einführung.* Stuttgart: W. Kohlhammer.

Jameson, J.; Ferrell, G.; Kelly, J.; Walker, S.; Ryan, M. (2006). Building trust and shared knowledge in communities of e-learning practice: collaborative leadership in the JISC eLISA and CAMEL lifelong learning projects. In: *British Journal of Educational Technology, 37*, pp. 946-967.

Jencks, C. et.al. (1979). *Who Gets Ahead? The Determinants of Economic Success in America.* New York: Basic Books.

Kobelt, K. (2008). Ideengeschichtliche Entwicklung des pädagogischen Kompetenzkonzepts. S. 9-23. In: Koch, M.; Strasser, P. (Hrsg.). *In der Tat kompetent. Zum Verständnis von Kompetenz und Tätigkeit in der beruflichen Benachteiligtenförderung.* Bielefeld: W. Bertelsmann.

Kuhn, P.; Weinberger, C. (2005). Leadership Skills and Wages. In: *Journal of Labor Economics, 23* (3) 395-436.

Läge, D.; Ryf, S.; Daub, S.; Jäger, C. (2008). *Robustness in Nonmetric Multidimensional Scaling.* AKZ-Forschungsbericht Nr. 59. Zürich: Angewandte Kognitionspsychologie.

Moss, P., Tilly, C. (1996). Soft Skills and Race: An Investigation of Black Men›s Employment Problems. In: *Work and Occupations, 23* (3), 252-276.

Müller, M. S. (2007). *E-Portfolio: Ein Instrument zur Entwicklung einer neuen Lernkultur im Hochschulwesen?* Norderstedt: GRIN.

Natriello, G. (1989). *What Do Employers Want in Entry-Level Workers? An Assessment of the Evidence* (NCEE Occasional Paper No. 7). New York: Teachers College, Columbia University.

Nyhus, E. K.; Pons, E. (2005). The Effects of Personality on Earnings. In: *Journal of Economic Psychology, 26,* 363-384.

OECD (2002). *Definition and Selection of Competences (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations.* Strategy Paper. DEELSA/ED/CERI/CD, 2002/9.

Óhidy, A. (2008). *Lifelong learning. Interpretations of an Education Policy in Europe.* Wiesbaden: VS.

Reetz, L. (1999). Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen – Kompetenzen – Bildung. In: Tade, T.; Sembill, D.; Klauser, F.; John, E. G. (Hrsg.). *Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung: Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts.* S. 32-51. Frankfurt/M.: Peter Lang.

Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie.* Band 2: Entwicklung und Erziehung. Hannover: Schroedel.

Rychen, D. S.; Salganik, L. H. (Eds., 2003). *Key Competencies for Successful Life and a Well-Functioning Society.* Göttingen: Hogrefe & Huber.

Ryf, S.; Läge, D. (2008). DBC-Maps: Berechnung und Visualisierung von Verteilungen in NMDS-Karten am Beispiel des Musik- und Getränkemarktes. In: Reineke, J.; Tarnai, C. (Hrsg.). *Klassifikationsanalysen in Theorie und Praxis,* S. 43-56. Münster: Waxmann.

Salvisberg, A. (2010). *Soft Skills auf dem Arbeitsmarkt: Bedeutung und Wandel.* Zürich: Seismo.

SCANS, The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1992). *Learning a Living: A Blueprint for High Performance: A SCANS Report for America 2000.* Washington DC: U.S. Department of Labor.

Schuler, H.; Funke, U. (1995). Diagnose beruflicher Eignung und Leistung. In: Schuler, H. (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie.* S. 235-284. 2. Aufl., Bern: Huber.

Simonis, G. (2006). eLearning induzierter Wandel der Alma mater: Besichtigung eines komplexen Gestaltungsraumes. In: Simonis, G.; Walter, T. (Hrsg.). *LernOrt Universität.* S. 17-63. Wiesbaden: VS.

Vaillant, J. (2009). Career Portfolio. In: Zubizarreta, J. (Ed.). *The Learning Portfolio. Reflective Practice for Improving Student Learning,* pp. 265-269. 2nd edition, San Francisco: Jossey-Bass.

Volk, B. (Ed., 2010). eCompetence for Lecturers and Academic Staff. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning (IJCEELL), 20* (3/4/5).

Vonken, M. (2005). *Handlung und Kompetenz. Theoretische Perspektiven für die Erwachsenen- und Berufspädagogik.* Wiesbaden: VS.

Weinert, F. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. In: Rychen, D.; Salganik, L. (Eds). *Defining and Selecting Key Competencies,* S. 45-66. Seattle: Hogrefe and Huber.

Wenger, E. (2004). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity,* pp. 145-214. New York: Cambridge University Press.

Wildmann, L. (2001). *Der Kompetenzmensch. Lernen – und das ein Leben lang.* Sternenfels: Wissenschaft & Praxis.

Zubizarreta, J. (2009). *The Learning Portfolio. Reflective Practice for Improving Student Learning,* p. 13. San Francisco: Jossey Bass.

Cornel Müller

Career Portfolio

Eine Analyse mit Praxisbeispiel

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel beschreibt das Konzept des „Career Portfolio", zeigt den Unterschied zum E-Portfolio und skizziert anhand eines praktischen Beispiels die wichtigsten Merkmale sowie die Grund- und Kernfunktionalitäten eines Career Portfolios. Anhand des vom Autor entwickelten Career Portfolios „Jobagent" wird veranschaulicht, wie ein „state-of-the-art"-Produkt aufgebaut ist und welche Nutzen bei der Jobsuche und Karriereentwicklung resultieren. Abschliessend wird die veränderte Rolle des Career Portfolios aus Sicht moderner Personalabteilungen beleuchtet. Es darf davon ausgegangen werden, dass das CV in Papierform der Vergangenheit angehören wird und dass die relevanten Bewerbungsinformationen (wie wir sie heute bereits auf XING oder LinkedIn bearbeiten und publizieren können) in naher Zukunft mit einem Klick an die Rekrutierungsabteilungen übertragen werden. Unwahrscheinlich dürfte sein, dass wir dann noch von einem Career Portfolio reden, auch wenn die heute eher textlastigen Informationen mit den für E-Portfolio typischen multimedialen Formaten angereichert sein werden.

1 Career Portfolio

Ein Career Portfolio hat einige Gemeinsamkeiten mit dem E-Portfolio, unterscheidet sich insbesondere punkto Zweck, Nutzen und Inhalt. Treffend formuliert das Career Service Center der Universität von Delaware: „A ‚learning' portfolio is not a ‚job' portfolio."[1] Einer der prominenten Vertreter von Portfolios, Martin Kimeldorf, definiert ein Career Portfolio wie folgt:

> "The professional portfolio: think of it as a collection in progress, a place where you store those things related to your training, work experience, contributions, and special accomplishments. It is the place to document all your work-related talents and accomplishments so that you have a good sense of your ‚asset'. As you gain a clear understanding of your

1 University of Delaware, Career Service Center (CSC): Career Portfolio Basics. Online verfügbar: http://www.udel.edu/CSC/pdfs/careerportfolio.pdf (12.03.2011)

> lifework story, you'll increase your ability to see your potential and communicate it to others. This newly gained insight can assist you in assessing where you are on your career track." (Kimeldorf 1997)

Ein Career Portfolio soll die Repräsentation der arbeitsmarktrelevanten Erfahrungen, Kompetenzen, Kenntnisse und Stärken ermöglichen. Analog dem E-Portfolio geht es aber nicht nur um das Produkt bzw. das Ziel, sondern ebenso um den Prozess:

> "The very act of organizing your portfolio brings clarity to your career direction. This process requires reflection and analysis." (Mann & Bombela-Tobias 2007)

Zwecks einheitlichen Begriffsverständnisses soll hier ein Career Portfolio wie folgt eingegrenzt werden: Ein Career Portfolio ist ein webbasiertes, persönliches Informations- und Dokumentationssystem mit berufs- bzw. karriererelevanten Inhalten, welches dank praktischer Funktionalitäten das berufliche Weiterkommen unterstützt. Um diese Definition noch etwas einzugrenzen, soll nachfolgend versucht werden, die verschiedenen Komplexitäten von Career Portfolios aufzuzeigen:

Tab. 1: Die Komplexitäten eines Career Portfolios (eigene Darstellung)

	Funktionalitäten	Content
Nur CV	1	2
Bewerbungsunterlagen (inkl. Bewerbungs-Website und z.B. -Video)	3	4
Bewerbungsorganisator	5	5
Jobsuchmaschine resp. Zugang zu allen offenen (und geeigneten) Stellen	6	6
Standortbestimmung	8	7
Wissensbasierter Jobsuch- und Bewerbungsprozesssupport	10	9

Dabei sind bis zu zehn Komplexitätsstufen zu unterscheiden:

1. Komplexitätsstufe: Software mit bescheidenen CV-Erstellungsfunktionalitäten
2. Komplexitätsstufe: Software mit bescheidenen CV-Erstellungsfunktionalitäten und Content (z.B. Textbausteine)
3. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen

4. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen und Content (z.B. Anleitung zur Optimierung des Bewerber-Videos)
5. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content und Bewerbungsorganisator („Bewerber-Outlook")
6. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content, Bewerbungsorganisator und Jobspider
7. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content, Bewerbungsorganisator, Jobspider und Standortbestimmungs-Content
8. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content, Bewerbungsorganisator, Jobspider, Standortbestimmungs-Content und Interaktionen (z.B. Tests mit automatischer Auswertung)
9. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content, Bewerbungsorganisator, Jobspider, Standortbestimmungs-Content und Interaktionen (z.B. Tests mit automatischer Auswertung) sowie wissensbasiertem Ratgeber-Content
10. Komplexitätsstufe: Software mit umfangreichen Funktionalitäten zur Erstellung der gesamten Bewerbungsunterlagen, Content, Bewerbungsorganisator, Jobspider, Standortbestimmungs-Content und Interaktionen (z.B. Tests mit automatischer Auswertung) sowie Funktionalitäten mit Expertensystem-Ansätzen

Die Komplexitätsstufen zeigen insbesondere, dass ein Karriereportfolio sehr modular umgesetzt werden kann und damit gesteuert wird, inwieweit der Nutzer unterstützt wird. Bei der Umsetzung ist insbesondere bedeutend, dass die Funktionalitäten übersichtlich und organisiert dargestellt und genutzt werden können. Dies geht mit einer deutlichen Zielsetzung einher. Der Zweck und Nutzen bestimmt somit letztlich den Inhalt und die Form des Career Portfolios.

Wozu dient ein Career Portfolio? Es
- unterstützt eine gezielte, bewusste bzw. aktive Laufbahnplanung,
- hilft bei der Erstellung der Bewerbungsunterlagen,
- führt während der Jobsuche,
- entwickelt eine Sensibilität für relevante Karrierethemen,
- präsentiert gegenwärtigen oder zukünftigen Arbeitgebern Kompetenzen und Leistungen,
- macht die Präsentation aufgrund der multimedialen Möglichkeiten „lebendiger"

- demonstriert konkrete Skills, Fähigkeiten, Kompetenzen und insbesondere Arbeitsresultate,
- vereinfacht ein „Marketing in eigener Sache“,
- macht die Darstellung von in herkömmlichen Bewerbungsunterlagen schwierig ersichtlichen „Assets“ erst möglich,
- kann auch innerhalb der Unternehmung als wertvolles Skillmanagement-Tool benutzt werden,
- hilft bei der Vorbereitung auf ein Bewerbungsgespräch oder -interview,
- schafft den einfachen und ortsunabhängigen Zugang zu einer persönlichen Datenbasis,
- offenbart die eigenen Laufbahn-Fortschritte,
- vereinfacht die Pflege, die Speicherung und den Datentransfer,
- profitiert von benutzerfreundlichen Funktionalitäten des Internets (z.B. Hyperlinks, XML).

Bei Erörterung der Thematik wird nicht zwingend der Begriff Career Portfolio verwendet. Einige Synonyme, verwandte Begriffe und Neologismen von Career Portfolio:

- Job Portfolio
- Professional Portfolio
- Showcase E-Portfolio
- Functional Resumé
- CV Maker
- Continuing Professional Development E-Portfolio
- Human Capital Account
- Life Work Portfolio
- Career Passport
- Career Plan
- Career Path Portfolio
- Employability Skills Portfolio

2 Career Portfolio und E-Portfolio: Eine Gegenüberstellung

Wird das Career Portfolio dem E-Portfolio gegenübergestellt, lassen sich diverse Unterschiede feststellen. Die folgende Grafik bietet einen Überblick der bedeutendsten Unterschiede:

Tab. 2: Ein Vergleich von E-Portfolio und Career Portfolio (eigene Darstellung)

	E-Portfolio	Career Portfolio
Einordnung	Übergeordnet, d.h. ein Career Portfolio kann integrierter Bestandteil eines E-Portfolios sein, aber kaum umgekehrt.	Untergeordnet oder allenfalls gleichgestellt
Verwendungszweck	Lernen, persönliche Entwicklung, Leistungsbeurteilung	Jobsuche, Karriere, Arbeitsmarktfähigkeit, Skill-Management, Leistungsdemonstration
Ziele	Effizienz: Schneller Lernen Effektivität: selbständiges Lernen, Leistungsverbesserung	Effizienz: Schneller Karriere machen Effektivität: den richtigen Job finden
Nutzer/innen	Studierende	Berufstätige (oder Berufsstarter)
Anspruchsgruppen	Studierende, Bildungsinstitution, Lehrkräfte	Berufstätige, Berufsstarter, (potentielle) Arbeitgeber, Berater, Vermittler
Inhalte	Lernrelevante Inhalte	Arbeitsmarktrelevante Inhalte
Komplementärsystem	LMS	Career Center
Veröffentlichung	Privat, teilweise Lehrkräften, Mitstudierenden, Schulen zugänglich	Privat, teilweise öffentlich (z.B. Bewerber-Website)
Portabilität	Wünschenswerte Voraussetzung	Zwingende Voraussetzung

Bei dieser Gegenüberstellung wird nicht auf die Möglichkeiten resp. Funktionen des individuellen Wissensmanagements eingegangen. In Anlehnung an Reinmann-Rothmeier und Mandl (2000) werden dabei die Strategien für den persönlichen Umgang mit Informationen und Wissen am Arbeitsplatz verstanden. Beide Formen werden implizit Ansätze des individuellen Wissensmanagements beinhalten oder sogar als solches ausweisen.

Eine andere, ebenfalls in der Praxis und in der Theorie gelegentlich anzutreffende Abgrenzung unterscheidet zwischen Learning Portfolio, Career Portfolio und Life Portfolio:

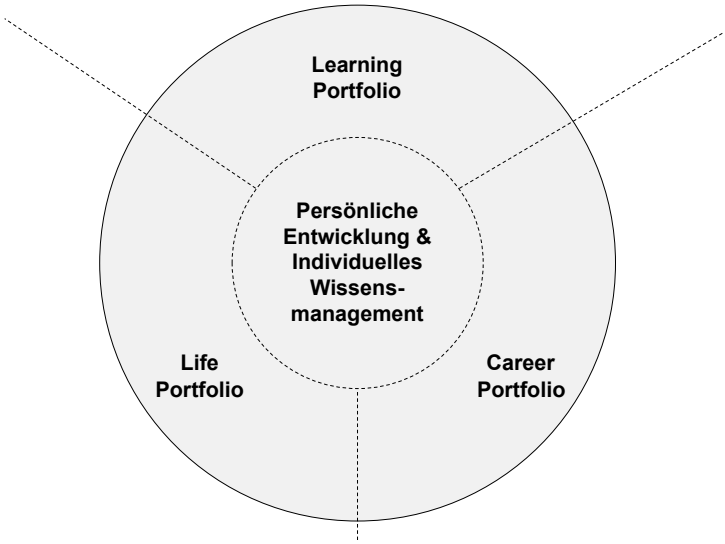


Abb. 1: Learning Portfolio (mit Fokus auf Lernen), Career Portfolio (mit Fokus auf Beruf) und Life Portfolio (mit Fokus auf Freizeit) (eigene Darstellung)

Obwohl die Abgrenzung nie trennscharf vorgenommen werden kann, zeigen sich doch klare Ausrichtungen der einzelnen Teilbereiche. In der nachfolgenden Grafik wird überdies ersichtlich, wie wichtig die „Schnittstellen" zwischen den drei Ausprägungen sind resp. insbesondere in den letzten Jahren geworden sind. „Lebenslanges Lernen", „Employability" und „Work-Life-Balance" sind allesamt moderne, oft nicht klar abgegrenzte, aber in jedem Fall schwergewichtige „Worthülsen", die in der Praxis (und insbesondere in der Management- und HRM-Welt) einen grossen Stellenwert geniessen.

Insbesondere der Begriff „Employability" ist aus der Perspektive eines Career Portfolios von grosser Bedeutung. Mit einem leistungsfähigen Career Portfolio gelingt es deren Nutzer besser, anderen Menschen (u.a. Personalrekrutierern) aufzuzeigen, welche Kompetenzen und Fähigkeiten man mitbringt und weshalb diese für die Besetzung einer bestimmten Stelle wichtig ist. Unsere Vorfahren hatten es oft einfacher: Sie erklärten ihren Beruf (z.B. Gärtner, Metzger, Strassenbauer etc.) und das Gegenüber hatte eine Vorstellung. Es ging dann im Falle eines Einstellungsentscheides – etwas vereinfacht formuliert – nur noch um die Arbeitsqualität. Heute ist das in vielen Berufen nicht so einfach. Absolventen eines Bachelor of Science in Umweltwissenschaften oder eines Master of Arts in Computerlinguistik müssen zuerst einmal aufzeigen, was ihre

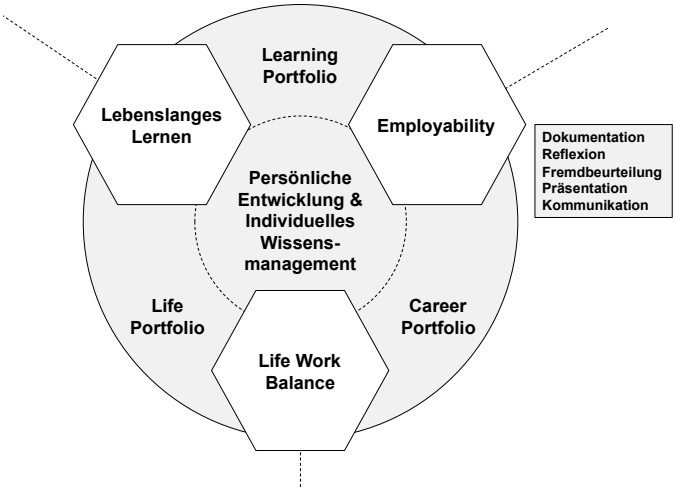


Abb. 2: Bedeutung der „Schnittstellen"-Themen (eigene Darstellung)

Kompetenzen sind, wozu man diese im Unternehmen einsetzen kann und weshalb ein Personalrekrutierer sich für diese entscheiden soll.

3 Beispiel eines Career Portfolios: Jobagent

Der Jobagent, ein vom Autor dieses Kapitels gestartetes Projekt, kann als ein typisches Career Portfolio mit modernen State of the Art-Funktionalitäten bezeichnet werden. Es beinhaltet Ansätze, Inhalte und Ziele von E-Portfolios wie elektronische Bewerbungs-Wizards, „Bewerbungsformulare", elektronische Laufbahn- und Neuorientierungsratgeber sowie eine elektronische Jobsuchmaschine.

Nicht nur der Einzigartigkeit wegen wurde das Produkt prämiert und wird heute von den Regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) diverser Kantone in der Schweiz eingesetzt, sondern auch wegen der semantischen Grundlage. Die menschliche Sprache basiert auf einer komplexen Semantik. Diese findet zunehmend auch Verwendung in der Computer-Technologie mit der Absicht, die Kommunikation mit dem Computer der menschlichen Kommunikation anzunähern. Gerade in der automatisierten Suche im Internet hat das Miteinbeziehen der Semantik grosses Potential, die Qualität der Suchresultate und damit die Verständigung zwischen Mensch und Computer zu verbessern.

4 Grund- und Kernfunktionalitäten

Angepasst an die heutigen technologischen Möglichkeiten und an die Eigenheiten des Arbeits- und Rekrutierungsmarktes scheinen die folgenden drei wichtigen Funktionalitäten resp. Module „Generator“, „Organisator“ und „Distributor“ von Bedeutung zu sein:

4.1 Generator

Der Generator unterstützt Career-Portfolio-Benutzende bei der Erstellung sämtlicher Unterlagen (Begleitschreiben, CV inkl. 3. Seite, Bewerber-Homepage). User geben ihre Daten in ein einfaches Formular ein, wählen aus einer Vielzahl das Design-Template, das ihnen am besten gefällt, und bekommen als Ergebnis „per Knopfdruck“ ein fertiges Bewerbungsdossier.

4.2 Organisator

Der Organisator beinhaltet Outlook-Funktionalitäten und garantiert, dass der Bewerbende sämtliche Informationen rechtzeitig und in der geeigneten Form zur Verfügung hat. Er bietet die Möglichkeit, Termine bequem und einfach zu verwalten. So behalten Benutzer den Überblick/Durchblick über ihre Termine, offene Bewerbungen usw. Der Bewerbungsorganisator übernimmt die eingegebenen Daten (Adresse, Telefonnummer, Termine/Fristen aus dem „Assistenten zum Erstellen eines Begleitbriefes“. Der Benutzer wird vom System an Deadlines erinnert (evtl. in Verbindung mit aufleuchtendem Symbol, wie z.B. ein Popup als Hinweis und mit Ton). Es gibt Abfrage- und Sortiermöglichkeiten nach verschiedenen Bereichen, Rubriken, Adressen etc.

4.3 Distributor

Der Distributor macht es möglich, dass Daten einfach exportiert werden können (z.B. von der Bewerbungsübersicht in ein vorgegebenes Formular des Arbeitsamtes/RAV). Das Modul „Distributor“ ermöglicht überdies das sog. Cross Media Publishing, d.h. die Distribution des Inhaltes über verschiedene Medien (z.B. ein PDF-File mit den gesamten Bewerbungsunterlagen oder die Erstellung einer Homepage per Knopfdruck).

5 Nutzen eines Career Portfolios

Anhand eines exemplarischen Anwendungsfalles (im Rahmen einer beruflichen Neuorientierung) lässt sich einfach aufzeigen, welches Nutzenpotenzial ein Career Portfolio hat:

Roland T. ist 32 Jahre alt, hat nach seinem Master-Studium der Betriebswirtschaft zuerst 2 Jahre lang als Junior Produktmanager bei einem internationalen Konsumgüterhersteller und danach 3 Jahre als Brand Manager in der Uhrenbranche gearbeitet. Er ist nun bereit für einen nächsten Karriereschritt.

Als internetaffiner Mensch stösst er auf ein Career Portfolio und nutzt die dargebotenen Funktionalitäten umgehend. Um seine Bewerbungsunterlagen zu aktualisieren nutzt er die Generator-Funktionalitäten. Effizient hat er seinen CV (inkl. Deckblatt und 3. Seite), ein Bewerbungsschreiben sowie seine relevanten Zeugnisse erstellt. Parallel dazu findet er dank der leistungsfähigen Job-Suchmaschine aus Tausenden von aktuell offenen Stellen eine Auswahl an 12 interessanten Marketing-Positionen, die er sich vorerst mit einem Klick vormerkt. Nach detaillierten Studium und Recherche-Arbeit bewirbt er sich auf die vier Key Account Management-Stellen. Da die Stellen elektronisch gespeichert sind, werden umgehend alle relevanten Informationen in die Bewerbungsunterlagen übernommen. Dank einfachen Editier-Möglichkeiten kann er sein Bewerbungsschreiben auf die jeweilige Position anpassen. Nach dem elektronischen Versand der Bewerbung speichert das Career Portfolio die relevanten Daten, so dass Roland T. vom System u.a. erinnert wird, wann die Zeit zum Nachhaken gekommen ist.

Weitere Nutzenpotenziale sind möglich resp. in Lösungen, die am Markt angeboten werden, teilweise schon vorhanden. Die Chancen, den beruflichen Neuorientierungsprozess für Stellensuchende zu vereinfachen und zu verbessern sind noch lange nicht ausgeschöpft. Auch auf Seiten der Arbeitgeber lassen sich – dank dem Career-Portfolio-Ansatz – signifikante Prozess- und Qualitätsoptimierungen realisieren. Aktuell scheinen die grossen Social Business Networks LinkedIn oder XING die Career Portfolios zu verdrängen und/oder zu substituieren. Spätestens mit dem vor kurzer Zeit eingeführten „Apply with LinkedIn“-Button, dank dem ein Bewerbender nur noch mit einem Klick auf der Karriere-Website eines Arbeitgebers sein Interesse an der jeweiligen Vakanz kundtut, wird offensichtlich, dass die Entwicklung des Career Portfolio eine neue Wende bekommt.

6 Ausblick: Bedeutung von Career Portfolios in der Zukunft

Über viele Jahrzehnte hinweg war das CV die „Währung des Arbeitsmarktes". Auch heute noch wird in fast allen Bewerbungen ein CV (in Papierform, als Bewerbungsformular oder als PDF) vom Bewerbenden eingereicht und von Personalrekrutierenden beurteilt. In absehbarer Zeit könnte sich das zugunsten von Career Portfolios (z.B. in Form von Sozialen Profilen) verändern. Es spricht einiges dafür, dass Menschen in der Zukunft ihre bewerbungsrelevanten Informationen an einem Ort, in elektronischer Form, immer aktuell und multimedial organisieren. XING, LinkedIn oder auch Facebook (als eher freizeitorientiertes Soziales Netzwerk) beweisen, dass Menschen bewerbungsrelevante Profildaten teilweise öffentlich und somit für alle zugänglich im Netz zur Verfügung stellen. In naher Zukunft werden Stellensuchende auf Jobsuchmaschinen einfach attraktive Stellen finden, auf der Website der Firma die Details der Stellen studieren und dann mit einem einzigen Klick ihre Bewerbung „abschicken". Mit diesem Klick bekommt die rekrutierende Person auf der Seite des Arbeitgebers den Zugang zu den relevanten Profildaten des Bewerbers. Verfügt die Personalabteilung dieses Unternehmens über ein effizientes Rekrutierungs-Tool, erscheint der Bewerber automatisch in einem Ranking und die Einladung zu einem Interview oder die Absage kann mit einem Knopfdruck ausgelöst werden. Ergänzend dazu werden Menschen die dargebotenen Möglichkeiten nutzen, sich vollumfänglicher zu präsentieren, so dass ein potentieller Arbeitgeber nicht nur auf Basis der klassischen CV-Daten Vorselektionsentscheide fällt, sondern sich ein komplettes Bild des Bewerbenden macht. Ob wir das dann immer noch Career Portfolio nennen, mag bezweifelt werden, aber aus dem heutigen Verständnis ist die Bezeichnung zutreffend.

Literatur

Kimeldorf, M. (1997). *Portfolio Power: The New Way to Showcase All Your Job Skills and Experiences.* Lawrenceville: Petersons.

Mann, M. A.; Bombela-Tobias, R. M. (2007). *Invest in your professional Portfolio to maximize your Career Net Worth.* Online verfügbar: http://www.ihispano.com/articles/invest-in-your-professional-portfolio-to-maximize-your-career-net-worth.65152.html [Zuletzt abgerufen am 12.4.2012]

Reinmann-Rothmeier, G.; Mandl, H. (2000). *Individuelles Wissensmanagement. Strategien für den persönlichen Umgang mit Informationen und Wissen am Arbeitsplatz.* Bern: Hans Huber.

Reinhard Schmid

Berufswahl- und Laufbahn-Portfolio

Gut gerüstet für Beruf und Karriere

Zusammenfassung

Seit bald 30 Jahren gibt es die Lehrmittel des „**S**chulung & **B**eratung Instituts“ (S&B Institut)[1]. Sie wurden ab 1985 als „Laufbahnhilfe“ zur Berufs- und Laufbahnberatung entwickelt und werden heute als webbasierte Berufswahl- und Laufbahn-Portfolios angeboten, die sich für die moderne Lernform „Blended Learning“ hervorragend eignen. Im heutigen Umfeld bieten sie Unterstützung bei der Berufs- und Studienwahl von Jugendlichen sowie bei der Entwicklung und Erhaltung der Arbeitsmarktfähigkeit Erwachsener. Sie leisten einen Beitrag zur Prävention von Arbeitslosigkeit und können als ein Mittel gegen den Fachkräftemangel dienen, indem sie Kompetenzen sichtbar machen. Welchen Bezug die gängigen Berufswahltheorien im Speziellen zu unseren heutigen Lehrmitteln haben, kommt in der Studienarbeit „Vom Wegweiser zum Berufswahl-Portfolio“ (Daepp & Opilik, 2008) recht gut zum Ausdruck.

In diesem Beitrag wird die Entwicklung des Berufswahl-Portfolios vom Schülerheft hin zum Medienverbund für die Berufs- und Studienwahl dargestellt und sowohl der inhaltliche als auch der technische Wandel aufgezeigt. In einem zweiten Schritt wird beschrieben, wie der Ansatz zum Laufbahn-Portfolio entstand und welche Einflüsse die Entwicklung von Arbeitsinstrumenten und Lehrmitteln geprägt haben. Nach der Darstellung der Zielgruppen, erfolgt eine kurze Erklärung zum S&B Concept®. Der dritte Schritt zeigt ausgewählte Details zum Laufbahn-Portfolio für Berufslernende. Vom Projekt „Laufbahn-Coaching an Berufsfachschulen“ über den „Einsatz in der Praxis“ bis hin zum „Aufbau des Lehrmittels und Inhalt der einzelnen Übungen“ wird das Lehrmittel vorgestellt. Den Abschluss bilden die „Rolle der Laufbahn-Coaches“ und die Erwähnung weiterer Laufbahn-Portfolios. Der letzte Abschnitt schliesst mit einem Fazit und einer Zukunftsprognose.

1 Webauftritt des S&B Instituts: http://www.s-b-institut.ch

1 Vom Schülerheft zum Medienverbund Berufswahl-Portfolio für Jugendliche

Die Tatsache, dass Jugendliche für einen Besuch beim Berufsberater lange Wartezeiten in Kauf nehmen mussten, war der Anlass, das Schülerheft „Wegweiser zur Berufswahl“ zu entwickeln. Es entstand unter Mitwirkung von Schülerinnen und Schülern, deren Eltern, von Lehrpersonen sowie Berufsberatenden und wurde von Jugend und Wirtschaft mit der „Goldenen Schiefertafel“[2] ausgezeichnet.

1.1 „Wegweiser zur Berufswahl“

Das Schülerheft „Wegweiser zur Berufswahl“ bildet das Herzstück des heutigen Berufswahl-Portfolios. In fünf Kapiteln werden die Jugendlichen von ihren Träumen und Visionen zu realistischen Bildungs- und Berufszielen geführt – ohne dass dabei ihre Träume zerstört werden sollen. Das erste Kapitel widmet sich der Sensibilisierung der Jugendlichen und ihrer Eltern für das Thema Berufswahl. Im zweiten Kapitel lernen sich die Jugendlichen kennen: Über Berufswahlfaktoren[3] und unter Einbezug von Fremdeinschätzungen der Berufswahlbegleitenden[4] erarbeiten sie ihren Persönlichkeits-Pass. Im nächsten Kapitel entdecken sie die Berufswelt und lernen zielgerichtete Informationsverarbeitung einzusetzen. Sie vergleichen darauf ihre Voraussetzungen mit den Anforderungen der angestrebten beruflichen Grundbildung oder schulischen Ausbildung. Das vierte Kapitel handelt von der praktischen Berufserkundung bzw. Berufspraktika. Im letzten Kapitel steht die Realisierung im Zentrum. Mit glaubwürdigen Argumenten, die sie sich erarbeitet haben, bewerben sich die Jugendlichen.

---

2 „Jugend und Wirtschaft“ unterstützt die Entstehung von herausragenden Lehr- und Lernmedien zu wirtschaftspolitischen Themen. Eine Jury zeichnet jedes Jahr aus den eingereichten Werken die besten mit dem Gütesiegel ‚Goldene Schiefertafel‘ aus: http://www.jugend-wirtschaft.ch/index.php?c0=navigation&navigation=87

3 Berufswahlfaktoren sind Umstände, Gegebenheiten, Voraussetzungen, Kriterien, die sich für die Wahl eines Berufes als relevant erwiesen haben. Persönliche Charaktermerkmale wie beispielsweise Zuverlässigkeit zählen hier nicht zu den Berufswahlfaktoren, da sie in jeder Berufstätigkeit vorausgesetzt werden. (Glossar: http://www.s-b-institut.ch/de/6_Service/glossar_09_2010.pdf)

4 Alle Bezugspersonen, die Jugendliche in ihrer Berufswahl unterstützen können. In erster Linie sind dies Eltern, Berufsberatende, Lehrpersonen, Ausbildner, Case-Manager und Mentoren. Aber auch Onkel, Tanten, Geschwister, Freund/in und Mitschüler/in etc. können Jugendliche durch ihre Stellungnahmen, Fremdeinschätzungen oder Rückmeldungen in ihrem Selbstbewusstsein stärken. Glossar: http://www.s-b-institut.ch/de/6_Service/glossar_09_2010.pdf

Bei der Bearbeitung der verschieden Aufgaben und im Gespräch mit den Berufswahlbegleitern erwerben die Jugendlichen Erkenntnisse über ihre Berufseignung.

1.2 „Berufswahl als Familienprojekt“

Das Schülerheft wurde durch das Heft „Berufswahl als Familienprojekt“ ergänzt.[5] Die Eltern begleiten die Jugendlichen in dieser Phase der Persönlichkeitsentwicklung und unterstützen ihre Berufswahl- und Bildungsbereitschaft. Die Eltern wurden seit 1974 im „Wegweiser zur Berufswahl“ mit einbezogen. Seit 2005 werden die Eltern mit dem Heft „Berufswahl als Familienprojekt“ direkt angesprochen. Über Reflexionsübungen werden sie für ihre Rolle in der Berufswahl ihres Kindes sensibilisiert. Mit gezielten Informationen versucht das Heft Ängste der Eltern abzubauen indem die vielfältigen Möglichkeiten zur Zielfindung aufgezeigt werden.

Die Arbeit der Schule mit dem „Wegweiser zur Berufswahl“ wird im Elternheft erklärend begleitet und die Rolle der Eltern erläutert: Eltern können ihr Kind mit einem „Persönlichkeits-Pass aus der Sicht der Berufswahlbegleiter“ einschätzen, seine Fähigkeiten beurteilen und es im Entscheidungsprozess zu unterstützen. Das Ziel bildet eine realistische Bildungs- und Berufsbahnen anzupeilen

1.3 Berufswahl-Portfolio für Lehrpersonen

Eltern- und Schülerheft werden durch eine Website für Lehrpersonen ergänzt. Um die Unterlagen jederzeit aktualisiert zur Verfügung stellen zu können, wurde die Website „berufswahl-portfolio.ch“ angelegt. Hier werden Lektionen für den Berufswahlunterricht von A bis Z angeboten. Ausserdem sind übersetzte Arbeitsblätter aus dem Elternheft für fremdsprachige Eltern und weitere Unterlagen für den Berufswahlunterricht verfügbar. Das wichtigste Ziel der Sekundarstufe I besteht darin, die Jugendlichen auf den Übergang zu weiterführenden Schulen oder zu einer beruflichen Grundbildung vorzubereiten.

1.4 Einsatz des Berufswahl-Portfolios

Das Berufswahl-Portfolio erhielt 2008 den Worlddidac-Award[6]. Der Einsatz des Lehrmittels wird stufenübergreifend ab der ersten Klasse der Sekundarstufe I im Berufswahlunterricht empfohlen. Dabei richtet es sich zudem an sol-

5 Informationen zur Entstehung von „Berufswahl als Familienprojekt“: http://www.berufswahl-portfolio.ch

6 Worlddidac2008: http://www.worlddidacaward.org/award2008/de/vocational_portfolio_de.php

che Jugendliche, die beabsichtigen, später ein Gymnasium zu besuchen. Das Berufswahl-Portfolio wird in Intensivkursen als „Refresher" und in Bildungsangeboten ausserhalb der regulären Schulorganisation eingesetzt.

Durch die Kooperation mit der Berufsberatung wird auch die Effizienz der Schulhaussprechstunden und Einzelberatungen klar verbessert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass durch die richtige Anwendung des Lehrmittels die Berufswahlbereitschaft (früher Berufswahlreife genannt) nach Hirschi (2007) entscheidend gefördert wird. Zudem haben die Jugendlichen alle relevanten Unterlagen erarbeitet, die für eine glaubwürdige Bewerbung für eine berufliche Grundbildung oder an einer weiterführenden Schule notwendig sind.

2 Von der ersten Berufswahl zur Laufbahnplanung

2.1 Webbasierte Instrumente mit Schulungsangeboten für Fachleute

Nachdem sich das Berufswahl-Portfolio in verschiedenen Deutschschweizer Kantonen etabliert hatte und dessen französisch Übersetzung „Portfolio du choix professionnel"[7] in den Kantonen Genf und Wallis zum Einsatz gelangte, wurde die Weiterentwicklung der Arbeitsinstrumente für weitere Zielgruppen vorgenommen. Im Jahr 2010 entstand das erste webbasierte Laufbahn-Portfolio für Berufslernende und im Frühjahr 2012 ist das zweite Laufbahn-Portfolio für Stellensuchende erschienen.

Die Lehr-, Arbeits- und/oder Beratungsinstrumente verhelfen den Zielgruppen zur Reflektion über sich selbst und zu Motivation bezüglich Entwicklung ihrer Berufs- und Lebensgestaltung. Durch die persönliche Auseinandersetzung wird die Selbstkompetenz beim Planen, Entscheiden und bei der Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse gefördert. Die modernen Arbeitsinstrumente können autodidaktisch durch die betreffenden Personen bearbeitet werden. Diese holen sich allfällig notwendige Unterstützung in ihrem unmittelbaren Umfeld, in der Familie, bei Freunden. Die Arbeitsinstrumente sind heute als Lehrmittel konzipiert, die – durch den autodidaktischen Ansatz – von Fachleuten mit relativ geringem Aufwand, zum Beispiel in Einzel- oder Gruppenberatungen bzw. Seminaren eingesetzt werden können. Ein Know-how-Transfer an Fachleute findet im Rahmen von Workshops[8], im Zertifikatslehrgang „CAS Berufswahl-Coach" an der Pädagogischen Hochschule Thurgau[9] für Lehrpersonen und im

7 Online verfügbar: http://www.portfolio-du-choix-professionnel.ch

8 Weiterbildungsworkshops für Lehrpersonen: http://www.s-b institut.ch/de/3_Bildungsfachleute/sekundarstufe.htm

9 CAS ‚Berufswahl-Coach': http://www.phtg.ch/weiterbildung/weiterbildungsstudiengaenge/cas-berufswahl-coach/

„CAS FH Laufbahncoaching“ an der Kalaidos Fachhochschule[10] für Beratungs-, Seminar- und HR-Fachleute statt.

2.2 Übergänge als Chance und Risiko in der Berufsbiographie

Zum vertieften Verständnis von Chancen und Risiken bei Übergängen in der Berufsbiographie bietet das Modell von Busshoff (1998) verschiedene Impulse. Er versteht Berufs- und Laufbahnwahl als Übergangsprozess: In Übergangsprozessen gerät die „Person-Umwelt-Balance“ aus dem Gleichgewicht. Die Diskrepanz zwischen Person und Umwelt bewirkt eine Verunsicherung, die entweder mehr als Bedrohung oder mehr als Chance erlebt werden kann.

In Übergangsprozessen gerät die „Person-Umwelt-Balance“ aus dem Gleichgewicht. Die Diskrepanz zwischen Person und Umwelt bewirkt eine Verunsicherung, die entweder mehr als Bedrohung oder mehr als Chance erlebt werden kann. Der Mensch durchläuft gemäss Busshoff im Leben mehrere Übergänge und jeder hat folgende Teilprozesse:

- „Lernprozesse
- Matching-Prozesse
- Kompromissbildungsprozesse
- Entscheidungsprozesse
- Psychodynamische Prozesse
- Realisierungsprozesse“ (Busshoff, 1998, S. 72)

Gemäss Busshoff erfordert die Bewältigung von Übergängen von den betroffenen Personen aussergewöhnliche Veränderungs- und Anpassungsleistungen, damit sich ihre Person-Umwelt-Balance wieder ausgleichen kann. Berufsberatende und Lehrpersonen erfüllen die Funktion von Übergangshelfern. Dies beinhaltet die Förderung von Handlungskompetenzen, die zur Bewältigung von Übergängen dienen. Busshoff bezeichnet diese Handlungskompetenzen als „Übergangskompetenzen“, die folgende Einstellungen und Verhaltensweisen umfassen:

- Den Übergang als Herausforderung annehmen, sich den damit verbundenen Problemen stellen und mit einer förderlichen Einstellung an die Probleme herangehen.
- Die zur Bewältigung des Übergangs benötigten Ressourcen aktivieren, das heisst persönliche und soziale Lösungsressourcen entdecken, aktivieren und übergangsspezifisch nutzen.
- Realisierbar erscheinende Lösungspfade entwickeln und sich, wenigstens vorläufig, auf einen Weg festlegen.
- Die Umsetzung der favorisierten Lösung zielstrebig und energisch betreiben.

10 CAS ‚FH Laufbahncoaching‘: http://www.kalaidos-fh.ch/Athemia/Certificate-of-Advanced-Studies/CAS-FH-Laufbahncoaching

In seinem Beitrag „Berufsberatung als Unterstützung von Übergängen in der beruflichen Entwicklung“ zeichnet Busshoff (ebd.) exemplarisch nach, welche Aufgaben den Schulen und der Berufsberatung zukommen, um Jugendliche bei der Bewältigung des primären Übergangs, von der Schule ins Erwerbsleben, zu unterstützen.

3 Das S&B Concept® – eine schweizerische Bildungsmarke

S&B Concept® ist die Antwort darauf, dass es den lebenslangen Beruf nicht mehr gibt. „Lifelong learning“ erweist sich als ein „Muss“. Diese Tatsache erfordert von den Menschen, ihre berufliche Laufbahn zu planen und allenfalls neu auszurichten. Je früher damit begonnen wird, desto besser können die Übergänge möglichst selbstbestimmt geplant werden. Gefordert sind hierbei nicht nur die kognitiven Kompetenzen, sondern ebenso die emotionalen. Das S&B Concept® ist ein zertifiziertes, zielgruppenspezifisches Schulungs- und Beratungskonzept, das auf einer humanistischen Haltung, einem systemischen Lösungsansatz und den vier Säulen „Freiwillig – Verbindlich – Modular – Praxiserprobt“[11] basiert und die Betroffenen in Übergangsphasen unterstützt.

3.1 Die Zielgruppen nach dem S&B Concept®

Die Arbeit mit den unterschiedlichen Personengruppen im Kontext von Berufswahl oder Berufswechsel verlangt eine Anpassung der Beratungstätigkeit an die verschiedenen Bedürfnisse, auch wenn alle von Übergängen betroffen sind. Das S&B Concept® unterscheidet daher folgende Zielgruppen in Übergängen:

- Jugendliche vor der ersten Berufswahl,
- Maturanden und Fachmittelschüler/innen,
- Berufslernende in Ausbildung,
- Studierende an Hochschulen,
- Erwerbstätige,
- Familienfrauen,
- Stellensuchende,
- 50+ Pensionäre.

Sämtliche Instrumente sind sowohl sprachlich als auch bezüglich der Auswahl der Aufgaben auf die jeweiligen Zielgruppen ausgerichtet, indem bei der Entwicklung von Arbeits- und Beratungsinstrumenten die jeweiligen Zielgruppen einbezogen wurden. Damit entstand die Basis zum heutigen Schulungs- und

11 Überblick über das S&B Concept®: http://www.s-b-institut.ch/de/4_SB_Institut/sb_concept.htm

Beratungsmodell[12] nach dem S&B Concept®. Die erwähnten berufswahltheoretischen und pädagogischen Grundsätze und Anregungen finden in allen Lehrmitteln, den Schulungsangeboten für Fachleute, wie auch in den Beratungen für Einzelpersonen Anwendung. Von zentraler Bedeutung – trotz aller technischen Raffinessen – ist die Wertschätzung, die vertrauensvolle Beziehung und die ressourcen-orientierte Haltung gegenüber den Coachees.

So entstand im Verlaufe der Jahre das S&B Concept®, das im Wesentlichen Folgende Merkmale umfasst: Aktualisierte Beratungstools, anwendungsfreundliche Lehrmittel, überregionale Anwendungsfähigkeit, Know-how-Transfer an Fachleute, systemischer Lösungsansatz, verbindliche Qualitätsstandards, motivierendes Erscheinungsbild, grosses Entwicklungspotenzial und der Einbezug von acht Zielgruppen.

3.2 Das Laufbahn-Portfolio für Berufslernende

Mit dem Laufbahn-Portfolio sollen Berufslernende zum Erfolg in ihrer beruflichen Grundbildung geführt werden. Mit neun gezielten Aufgaben überprüfen sie periodisch, wie sie in ihrer beruflichen Grundbildung unterwegs sind, und treffen Massnahmen, um über den Abschluss ihrer Ausbildung hinaus auf der erfolgreichen „Schiene“ zu bleiben. Sie lernen Krisen zu meistern und ihre Arbeitsmarktfähigkeit zu erhalten und weiterzuentwickeln.

3.3 Das Projekt „Laufbahn-Coaching an Berufsfachschulen“

Der Medienverbund Laufbahn-Portfolio für Berufslernende baut auf dem Arbeitsbuch „Berufslernende erfolgreich unterwegs“ auf. Dieses wurde im Projekt „Laufbahn-Coaching an Berufsfachschulen“ von 2005 bis 2009 durch die Universität Zürich, Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik, Berufsbildung am ZHSF[13], Zürich evaluiert. Durchgeführt wurde das Projekt an der Berufsfachschule BBB, Baden[14]. Die Zielsetzung des Projekts wurde so definiert: Alle Berufsfachschülerinnen und -schüler erhalten im Rahmen ihrer beruflichen Grundbildung die Gelegenheit, ihre Laufbahnplanung und -entwicklung eigenständig zu überprüfen und zu gestalten. Damit sollen Krisen in der Ausbildung frühzeitig erkannt, betreut und Lehrabbrüche vermieden und somit die Jugendarbeitslosigkeit reduziert werden. Berufsfachschülerinnen und -schü-

12 Informationen unter: http://www.laufbahn-portfolio.ch

13 Zürcher Hochschulinstitut für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF): http://www.zhsf.ch. Das ZHSF ist ein Institut der Pädagogischen Hochschule Zürich, der Universität Zürich und der ETH Zürich. Das strategische Ziel ist es, durch enge Zusammenarbeit die Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer am Hochschulstandort Zürich zu optimieren. http://www.zhsf-edu.ch

14 Berufsfachschule in Baden/CH: http://www.bbbaden.ch

ler erarbeiten mindestens drei realistische Optionen für ihre berufliche Zukunft nach der Grundbildung.

Mit dieser Zielsetzung wurden die Ansprüche bewusst ehrgeizig angesetzt. Es wurde damit verdeutlicht, wie wichtig es ist, Berufslernende und ihre Lehrpersonen, Ausbildungs- und Beratungsverantwortliche mit praxistauglichen Instrumenten auszustatten. Das Projekt wurde mit sehr positivem Resultat abgeschlossen:

> „Die anvisierten Ziele sind erreicht worden. Das Laufbahncoaching ist an der Berufsfachschule Baden BBB eingeführt und etabliert. Die Kooperation zwischen Lehrpersonen, Berufsberatenden und RAV[15] funktioniert."
> (Rudolf Siegrist, Rektor Berufsfachschule BBB)

Prof. Dr. Philipp Gonon, Lehrstuhl für Berufsbildung, Universität Zürich äussert sich im Projektbericht zur Berufsbildung am ZHSF folgendermassen:

> „Immer mehr Jugendliche und Erwachsene wissen, dass sie – gerade auch was die eigene berufliche Entwicklung betrifft – einer ungewissen Zukunft entgegensteuern. Der Beruf fürs Leben ist endgültig vorbei. Bedachtsamkeit und Sensibilität für den Aufbau von Selbstbewusstsein in der Arbeit, die Selbstprüfung hinsichtlich Stärken und Schwächen sind Erfordernisse, denen wir uns laufend stellen müssen. Erfolge beruhen auf einer nüchternen Selbsteinschätzung, aber auch auf Gelassenheit. Eine solche biographische Kompetenz wird mit diesem Lehrmittel auf hervorragende Weise unterstützt."

Die Rückmeldungen von Lehrpersonen sowie Berufsschülerinnen und -schüler fielen in der überwiegenden Mehrheit positiv bis sehr positiv aus:

- Die grosse Mehrheit (81,25%) der Lehrerinnen und Lehrer sind zufrieden mit dem Verlauf des Projektes und beurteilen den Einsatz des Lehrmittels als sinnvoll. Insbesondere der dadurch bei den Berufslernenden angeregte Reflexionsprozess, die frühzeitige Sensibilisierung für den Übergang in die Arbeitswelt und der damit verbundenen Probleme wie auch die Standortbestimmung wurden als Stärken hervorgehoben.
- 70% der Berufslernenden (BL) attestieren, dass das Lehrmittel ihnen geholfen hat, sich auf den Übergang ins Berufsleben vorzubereiten.
- Über 80% der BL geben an, dass die Analyse der beruflichen wie persönlichen Situation gelungen sei.
- 84% der BL geben an, sie wüssten nun, welche Bedürfnisse und Interessen sie ins Berufsleben integrieren möchten.

15 RAV = Regionale Arbeitsvermittlungszentren in der Schweiz

- Fast 90% wissen nun, wie sie sich über ihre Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten informieren können.
- Deutlich über 80% können eine Bewerbung abfassen und kennen verschiedene Wege der Stellensuche.[16]

Mit jährlich über 700 Berufslernenden der verschiedensten gewerblich-industriellen Berufe, ca. 50 Lehrpersonen und weiteren mit einbezogenen Fachpersonen, handelt es sich um das bisher grösste realisierte Projekt zu dieser Thematik in der Schweiz.

3.4 Einsatz in der Praxis

Das Lehrmittel Laufbahn-Portfolio für Berufslernende besteht aus drei sich ergänzenden Arbeitsinstrumenten: Ringbuch mit Aufgabenregister, Arbeitsheft und Online-Arbeitsplattform. Die Berufslernenden werden dabei von Instrument zu Instrument geleitet.

Abb. 1: Covers von Laufbahn-Portfolios für Berufslernende

3.5 Das Arbeitsheft – persönlich, emotional, authentisch

Im Arbeitsheft erhalten die Berufslernenden Erklärungen und Anleitungen zu sämtlichen Aufgaben und zu deren Auswertung. Hier setzen sie sich mit den

16 Projekt- und Evaluationsbericht: http://www.laufbahn-portfolio-berufslernende.ch/documents/2010_berufslernende_projekt_evaluationsbericht.pdf

Resultaten auseinander und notieren im Heft ihre Erkenntnisse von Hand. Dieses Niederschreiben gibt dem erarbeiteten Resultat eine ganz persönliche und sinnenhafte Bedeutung. Nachhaltigkeit und Umsetzung werden damit unterstützt.

3.6 Die Online-Arbeitsplattform – modern, unkompliziert, aktuell

Aufgeteilt nach Lehrjahren finden die Berufslernenden hier ihre Aufgaben. Die Stärken der Online-Arbeitsplattform sind – bei dieser Zielgruppe – die Faszination für das Medium. Aufwändige Auswertungsberechnungen fallen weg. Aufgaben können zeit- und ortunabhängig durchgeführt und in der Schule oder in Seminaren ausgewertet werden – damit wird wertvolle Zeit gespart. Die Online-Materialien werden periodisch aktualisiert.

Abb. 2: Die Online-Arbeitsplattform, aufgeteilt nach Lehrjahren.

3.7 Das Ringbuch mit Kapitelregister – übersichtlich und strukturiert

Über das Kapitelregister wird der Prozess gesteuert. Die Registerblätter enthalten Ziele, Aufträge und Checklisten zu den einzelnen Aufgaben. Im Ringbuch sind die wichtigen Informationen und erarbeiteten Resultate übersichtlich, nachvollziehbar und jederzeit greifbar abgelegt.

4 Inhaltsüberblick über das Laufbahn-Portfolio für Berufslernende

Das Laufbahn-Portfolio umfasst neun Rubriken, die im Folgenden zusammenfassen vorgestellt werden:

4.1 Standortbestimmung

Die Berufslernenden erarbeiten sich einen Überblick über ihre persönliche und berufliche Situation. Sie erkennen, wo sie stehen und in welchen Bereichen Veränderungen notwendig sind. Sie wissen, welche Themen sie in Hinblick auf eine erfolgreiche berufliche Grundbildung und weitere Laufbahn bearbeiten sollten. Bei einem Lehrabbruch können sie zusammen mit den Vertrauenspersonen diejenigen Massnahmen einleiten, die einen konstruktiven Übergang zu einer fortführenden Grundbildung ermöglichen. Die Standortbestimmung zeigt auf einen Blick die Work-life-balance des Berufslernenden auf. Eine Früherkennung von Problemsituationen ist möglich, Hilfsmassnahmen oder ein Case Management können ausgelöst werden.

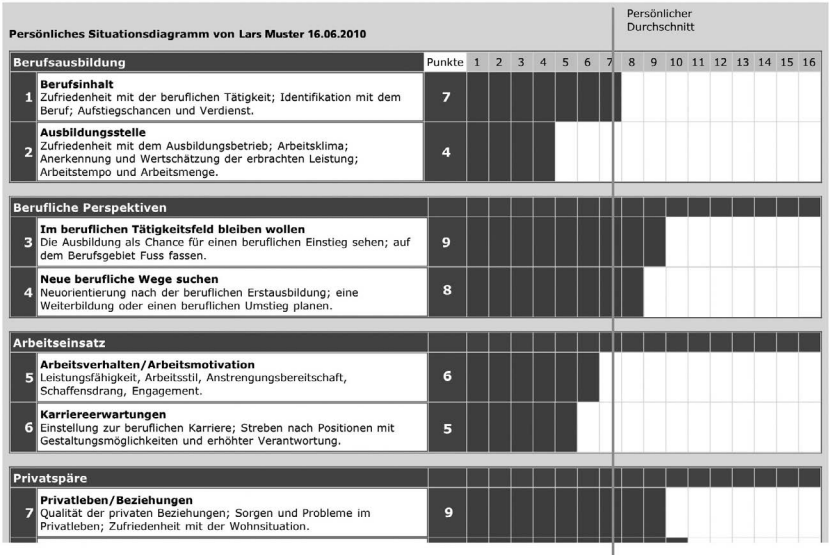


Abb. 3: Ausschnitt aus Situationsdiagramm

4.2 Persönlichkeits- und Berufs-Pass

Die Berufslernenden wissen, wie ihre Stärken sowie Schwächen und ihr Beruf übereinstimmen. Sie kennen ihre Bedürfnisse und Interessen und wissen, welche durch ihren Lehrberuf abgedeckt werden. Sie erkennen, wo und in welchen Bereichen eventuell Veränderungen notwendig sind. Sie prüfen, ob die fehlenden Interessen und Bedürfnisse zu einem späteren Zeitpunkt im Lehrplan vorgesehen sind oder ob sie diese auch ausserhalb der Grundbildung, in der Freizeit oder in einer berufsbegleitenden Weiterbildung ausleben können.

4.3 Lernstrategie und Wochenplan

Die Berufslernenden optimieren ihre Lerntechnik. Sie setzen sich mit ihrem bisherigen Lernverhalten auseinander und formulieren ihre künftige Lernstrategie. Sie erstellen ihren eigenen Wochenplan. Nach einer gewissen Zeit führen sie eine Kontrolle durch und halten fest, in welcher Art sich ihr Lernverhalten verbessert hat.

4.4 Selbst- / Fremdbild

Anhand des Vergleichs von Fremdbild und Selbstbild können die Berufslernenden sich besser einschätzen. Sie sind im Besitz ihres aktuellen Stärkenprofils und können ihre Stärken aufgrund konkreter Beispiele glaubhaft formulieren. Mit den Fremdbildern werden den Berufslernenden unterschiedliche Perspektiven als Spiegel gegeben, die es ermöglichen, sich mit dem Selbstbild kritisch auseinander zu setzen. Diese Fremdbetrachtungen können Ressourcen aufzeigen, die ihnen bisher verborgen waren. Sie können ebenso Selbstüberschätzungen ins richtige Licht rücken und gesamthaft zu einem bewussteren Selbstbild führen.

4.5 Zukunft im Berufsfeld

Die Berufslernenden lernen die verwandten und weitere Berufe in ihrem Berufsfeld kennen. Sie wissen, welche Möglichkeiten sie in ihrem Berufsfeld haben und welche Weiterbildungen auf Ihrem Lehrberuf aufbauen. Damit werden die Jugendlichen in einer i.d.R. etwas kritischen Zeit in der Mitte der beruflichen Grundbildung aktiviert und motiviert. Das Motto soll etwa folgendes sein: „Mein Aufwand in der Schule und im Betrieb lohnt sich, wenn ich dadurch später einfacher weiter komme.“

4.6 Berufs-Hitparade

Die Berufslernenden kennen die Vielfalt der ganzen Berufswelt und alternative Arbeits- und Berufsmöglichkeiten. Ausgehend von ihren Wünschen, Interessen und Visionen benennen sie Berufe, die für sie von Interesse sind, und können dies begründen. Auf Grund der abgeleiteten Faszinationen der ausgewählten Berufe können sie erkennen, was für sie bei der späteren beruflichen Tätigkeit relevant sein wird. Dies gibt ihnen die Möglichkeit, ihre Weiterbildung oder Karriere entsprechend zu planen.

4.7 Lebens- und Bildungsplan

Die Berufslernenden lernen die wichtigsten Aus- bzw. Weiterbildungsabschlüsse des schweizerischen Bildungssystems kennen. Sie erfahren, welche verschiedenen (Weiter-)Bildungspfade sie nach Abschluss ihrer beruflichen Grundbildung einschlagen können. Sie erstellen für sich einen ersten möglichen Lebens- und Bildungsplan:

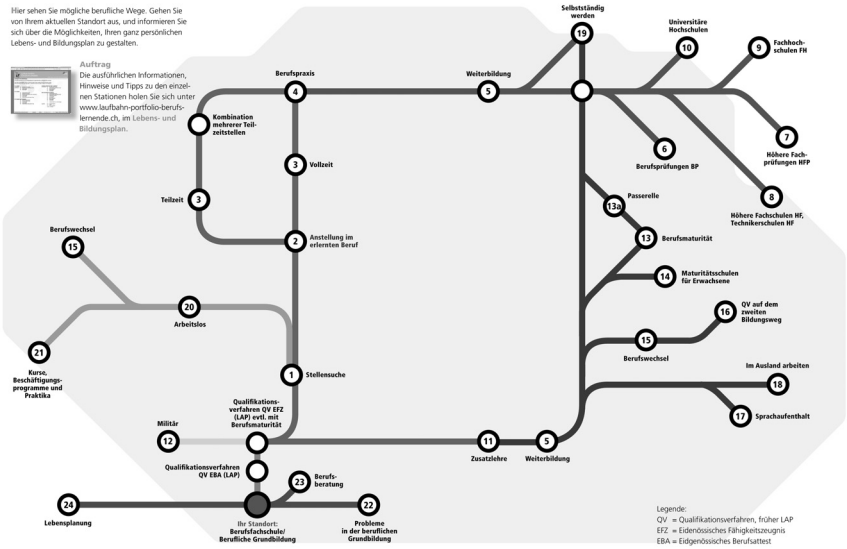


Abb. 4: Lebens- und Bildungsplan aus Laufbahn-Portfolio für Berufslernende

4.8 Ziele und Aktionsplan

Die Berufslernenden setzen sich kurz-, mittel- und langfristige Ziele und legen die nötigen konkreten Schritte und Massnahmen fest. Sie überprüfen die Umsetzung dieser Schritte und die Erreichung ihrer Ziele.

4.9 Bewerbungsunterlagen

Die Berufslernenden wissen, was eine sehr gute Bewerbung ausmacht und wie ein Motivationsschreiben verfasst wird. Sie wissen, wo sie Vorlagen und Informationen finden und was eine Bewerbungsmappe bzw. -dossier alles enthalten muss. Die Berufslernenden erstellen ihr persönliches Muster-Bewerbungsdossier.

5 Die Rolle der Laufbahn-Coaches

Lehrpersonen an Berufsfachschulen haben sich als Laufbahn-Coaches für Berufslernende bewährt. Sie leiten die Berufslernenden im Rahmen des Unterrichts mit Lektionen zu den Aufgaben gezielt und verbindlich an. Damit steigern sie die Lernmotivation, die Krisenresistenz und die positive Haltung der Lernenden gegenüber dem gewählten Beruf sowie die Bereitschaft zur persönlichen Reflexion. Berufsfachschullehrpersonen können die Rolle des Laufbahn-Coachs als Ganzes übernehmen oder teilweise delegieren. Auf der Online Arbeitsplattform stehen für die Laufbahn-Coaches Lektionen zu sämtlichen Aufgaben und deren Auswertung bereit.

5.1 Das Laufbahn-Portfolio für Stellensuchende

Als jüngstes Produkt steht das Laufbahn-Portfolio für Stellensuchende zur Verfügung. Es basiert auf dem Arbeitsbuch „Arbeitslos. Wie weiter?“ und ist in Zusammenarbeit mit Leiterinnen und Leitern von Arbeitslosenkursen überarbeitet worden. Das Laufbahn-Portfolio wird webbasiert angeboten. Im Unterschied zum Lehrmittel für Berufslernenden enthält dieses Laufbahn-Portfolio Aufgaben, die von A bis Z im Arbeitsheft durchgeführt werden.

Die Aufgaben für Stellensuchende sind in sechs Stationen eingeteilt. Im ersten Schritt wird die Ausgangslage mit einer Standortbestimmung analysiert. Danach befassen sich die Stellensuchenden mit ihrer bisherigen Laufbahn und ihrem Leistungsausweis. Aufgrund ihrer Schlüsselkompetenzen erarbeiten sie sich ihr

Stärkenprofil. In drei Schritten werden die Fragen „Wer bin ich? Was kann ich?“ erarbeitet.

Die weiteren drei Schritte befassen sich mit der Zukunft: Perspektiven, Strategie und Stellensuche. Im Schritt Perspektiven geht es um Träume, Visionen und Lebensphilosophien – was würde ich gerne? In der Berufs-Hitparade entdecken die Stellensuchenden die Berufswelt.

Im fünften Schritt erhalten sie verschiedene Informationen: Wie baue ich mein persönliches Netzwerk? usw. Hier schreiben sie ihr Kurzporträt, definieren ihre Ziele und verfassen ihren Aktionsplan. Im sechsten Schritt ist die Realisierung bzw. die Bewerbung das Thema: Wie verfasse ich mein Motivationsschreiben auf Grund der bis hierher erarbeiteten Erkenntnisse?

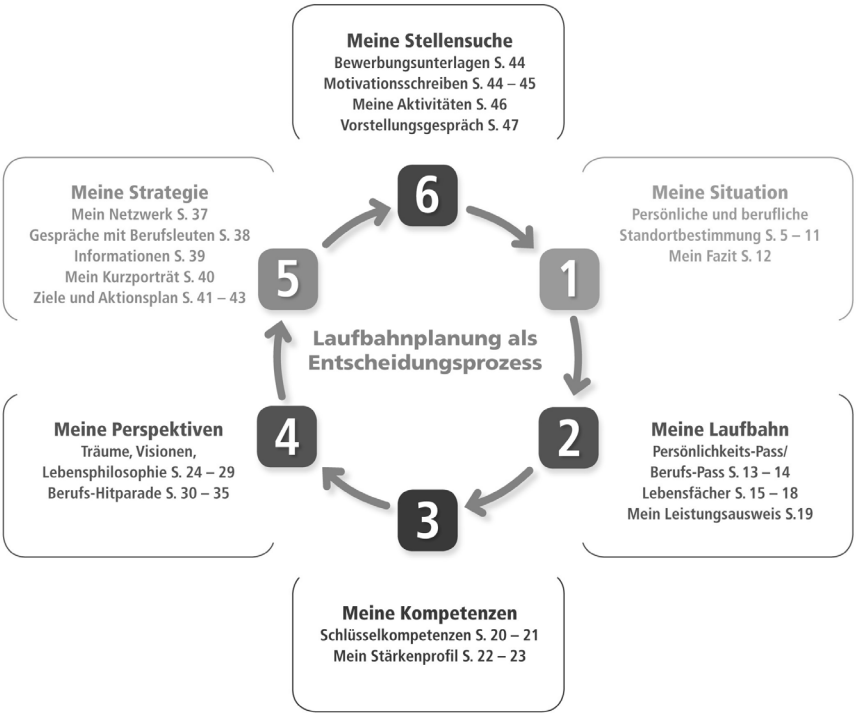


Abb. 5: Laufbahnplanung als Entscheidungsprozess

6 Fazit und Zukunftsprognose

Berufswahl- und Laufbahnentscheidungen haben immer mit der gesamten Lebensgestaltung eines Menschen zu tun. Diese ist abhängig von etlichen gesellschaftlichen und kulturellen Umständen. Wenn sich Jugendliche mit der Berufswahl schwer tun, hat das mitunter auch damit zu tun, dass sie zu wenig angemessen auf diese Entscheidungsprozesse vorbereitet werden. Berufswahl ist ein Schlüsselthema der Adoleszenz und weitgehend als einfache Berufsorientierung ausgelegt. Dabei liessen sich in der Berufswahlvorbereitung – wie kaum in einem anderen Schulfach – Sozial-, Handlungs- und Entscheidungskompetenz erlernen. Noch fehlen stufenübergreifende Konzepte mit verbindlichen Vorgaben, ausgebildete Lehrpersonen und festgelegte Zeitfenster. Es bleibt zu hoffen, dass der „Lehrplan 21“[17], der in der Deutschschweiz demnächst verabschiedet werden soll, diese Themen aufgreifen wird.

Auch Erwachsene kommen in einer multikulturellen und globalisierten Leistungsgesellschaft zunehmend unter Druck. Ihre Leistungsfähigkeit wird durch diverse Vorkommnisse zeitweilig in Frage gestellt. Das ist nicht verwunderlich, muss aber von den Verantwortlichen für Bildung und Wirtschaft ernsthaft zur Kenntnis genommen werden. Selbstverantwortliche und motivierte Menschen sind für die Wohlfahrt und Konkurrenzfähigkeit eines Betriebes oder Staates unerlässlich. Sie sind es, die ihre eigene Bildungs- und Arbeitsmarktfähigkeit erhalten, laufend weiterentwickeln und so den Wirtschaftsmotor auf Trab halten. Diese lebensunternehmerische Grundhaltung muss von Staat und Wirtschaft zu gleichen Teilen den in Aus- und Weiterbildung stehenden Menschen, wie auch den Mitarbeitenden in den Betrieben vermittelt werden. Es müssen für alle autodidaktisch einsetzbare Arbeitsinstrumente aber auch ausgebildete Laufbahn-Coaches auf Zeit zur Unterstützung beim Selbstmanagement respektive für Gespräche zur Verfügung stehen.

Besonders sensibel reagieren Menschen in Übergängen. Die Erfahrung zeigt, dass Personen, die mit Berufswahl- und Laufbahn-Portfolios arbeiten argumentativ überzeugen und einen glaubhafteren Auftritt haben. Personen aus dem Beratungs- und Personalwesen berichten, dass Menschen durch das Bearbeiten der diversen Übungen im Laufbahn-Portfolio über ein realistischeres Selbstbild verfügen, ihre Kompetenzen treffend darlegen können und genauer wissen, in welcher Form sich ihre Tätigkeit und Berufskarriere entwickeln lässt.

Ich bin überzeugt, dass über kurz oder lang jeder Mensch mit seinem Laufbahn-Portfolio die relevanten Dokumente für sein Vorwärtskommen in Beruf und Karriere aktualisierend bewirtschaften wird. Damit sie oder er sich gegenüber Stellenvermittlern und Headhuntern jederzeit mit überzeugenden und authentischen Argumenten präsentieren kann. Dies erlaubt ein flexibles Agieren auf

17 Projekt „Lehrplan 21“: http://www.lehrplan.ch/

dem instabilen Arbeits- und Stellenmarkt. Berufswahl- und Laufbahn-Portfolios erlauben den Fachleuten aus Schule, Beratung und Personalentwicklung, ihre Schülerinnen, Schüler, Ratsuchenden und Mitarbeitenden für den Arbeitsmarkt kompetent vorzubereiten und fit zu halten.

Literatur

Busshoff, L. (1998). Berufsberatung als Unterstützung von Übergänge in der beruflichen Entwicklung. In: Zihlmann, R. (Hrsg.). *Berufswahl in Theorie und Praxis*, S. 9-84. Zürich: Sauerländer.

Daepp Ch. & Opilik, U. (2008). *Vom Wegweiser zum Berufswahl-Portfolio.* Studienarbeit HAP, Hochschule für Angewandte Psychologie, ZHAW Zürich.

Hirschi, A. (2007). Abklärung und Förderung der Berufswahlbereitschaft von Jugendlichen. In: *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 11-12,* S. 30-35. Online verfügbar: http://www.andreashirschi.com/pub/Hirschi%20-%20Abklärung%20Berufswahlbereitschaft%20SZfH.pdf

Krumboltz, J. D. & Mitchell, L. K. (1994). Die berufliche Entscheidungsfindung als sozialer Lernprozess: Krumboltz' Theorie. In*:* D. Brown & L. Brooks (Hrsg.). *Karriere-Entwicklung.* Stuttgart: Klett-Cotta.

Schmid R. (2006). *HRM-Dossier „Laufbahn-Coaching im Unternehmen."* Zürich: Spektramedia.

Schmid R. (2012). *Berufswahl-Portfolio, Set für Schüler/innen und Eltern sowie Set für Fachleute.* 3. Aufl., Bülach: S&B Institut.

Schmid R. (2010). *Laufbahn-Portfolio für Berufslernende.* Bülach: S&B Institut.

Schmid R. (2012). *Laufbahn-Portfolio für Stellensuchende.* Bülach: S&B Institut.

André Frey, Andreas Sägesser, Davud Evren, Anouscha Boner, Michel Geiter

E-Portfolios an der Technischen Berufsschule Zürich

An der Schnittstelle zu Schule und Beruf

Zusammenfassung

Der folgende Erfahrungsbericht zu E-Portfoliosystemen an der Technischen Berufsschule Zürich zeigt, wie die Kompetenzentwicklung von Berufslernenden an der Schnittstelle zu Schule und Beruf durch geeignete unterrichtliche Massnahmen erfolgreich unterstützt werden kann. Dabei werden Potentiale und Hürden verschiedener offener und geschlossener E-Portfoliosysteme aufgezeigt. Einzelne Erfahrungsberichte von Berufslernenden illustrieren den kreativen und selbstverantwortlichen Umgang mit einer neuen Technik. Gedanken zu pädagogisch-didaktischen Implikationen auf den Unterricht und auf die Lernkultur schliessen diesen Bericht.

Ein E-Portfolio-System und eine Notebookklasse

André Frey

An der Technischen Berufsschule Zürich werden in der Abteilung Informationstechnik (IT) Informatiklernende verschiedener Richtungen ausgebildet (vgl. TBZ, 2012). Pro Lehrjahr verteilen sich ungefähr 250 bis 300 Lernende auf 14 bis 15 Klassen. Die Informatiklernenden werden nach einem einheitlichen Modulsystem gemäss ICT-Berufsbildung Schweiz unterrichtet (vgl. ICT-Berufsbildung, 2012). Für das Jahr 2011 wurden vier Notebookklassen bestimmt, die ihren persönlichen tragbaren Computer mit in die Schule bringen, was eine besondere Herausforderung für die Lernenden wie auch für uns Lehrende darstellt. Mit den Notebookklassen sollen Erfahrungen für den zukünftigen Unterricht gesammelt werden, da im Sommer 2012 in der Abteilung IT flächendeckend persönliche Notebooks eingeführt werden. Mit eigenen Notebooks können Lernende ihre eigene Lernumgebung individuell gestalten, anpassen und organisieren, was u.a. die Individualisierung des Lernens unterstützen soll. Es stellt sich die Frage, wie solche Lernumgebungen mit individuellen Geräten didaktisch sinnvoll zu gestalten sind? Es war für mich klar, dass neben dem Gerät die genutzten Programme und Tools für das Lernen einen wichtigen Faktor darstellten. Für den individuellen Lernprozess ist es zudem zentral, dass das eigene Lernen auch dokumentiert und reflektiert werden kann. Mit

Notebooks können verschiedene Tools und Online-Systeme praktisch an allen Lernorten (Schule, Betrieb und private Bereiche) genutzt werden. Zu diesem Zweck haben wir in einer ersten Phase mit der Klasse verschiedene Systeme evaluiert.

Zur Auswahl stand einerseits ein offenes System, das mit einem Filesharingtool (dropbox.com) und einem simplen Wiki (tiddlyWiki.com, 2012) arbeitete. Andererseits konnte ein Tool wie Mahara, das verschiedene Funktionalitäten wie ein Filesharing, Blogging, und ein Socialnet auf einer Standalone-Plattform integrierte, ausgewählt werden. Die Lernenden konnten vorgängig beide Systeme ausprobieren und eigene Kriterien für eine Auswahl vorbringen. Für meine Klasse von Informatiklernenden mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung war schon nach einer kurzen Diskussion und Abstimmung klar, mit welchem System sie in Zukunft ihre Lernprozesse dokumentieren und reflektieren wollen. Für die Lernenden war das geschlossene System Mahara im positiven Sinn komplexer und hätte mehr Funktionen zur Auswahl. Die Bedienung sei intuitiver und im Aufbau übersichtlicher. Die Verwandtschaft zu anderen Social Media Tools und auch der integrierte Fileaustausch wurde als sehr positiv bewertet. Welches Kriterium wirklich dann den Ausschlag gab, war nicht festzustellen. Sicher hat das „Look and Feel“ des Systems für die noch jungen Lernenden eine bedeutende Rolle gespielt. Das Mahara sehe einfach besser und cooler aus, war die fast einstimmige Meinung. Der Hinweis, dass eine grössere Systemkomplexität auch mit mehr Verständnisschwierigkeiten und höheren Anforderungen an die Bedienung einhergeht, wurde eher als Ansporn denn als Abschreckung genommen. Alle freuten sich und wir machten uns an die Arbeit. Als erstes wählten wir einen Domainnamen, der kurz, sprechend und auf dem Netz noch verfügbar war (tbzlog.ch). Nachdem die Software auf einem Webserver installiert war, stand uns das E-Portfoliosystem Mahara zur Verfügung. Der Vorteil einer Standalone-Applikation liegt darin, dass wir das System selber administrieren können und wir die Datenhoheit besitzen, was besonders in einem schulischen Kontext einen besseren Persönlichkeitsschutz bietet.

Didaktisches Setting

Bei der Gestaltung des Unterrichts mit einem E-Portfoliosystems ist für einen nutzbringenden Einsatz grundlegend, dass auch die Didaktik angepasst werden muss. Dieser Umstand wurde mit den Informatiklernenden besprochen und wir einigten uns auf das Konzept eines selbstorganisierten Unterrichts, welcher den Selbstlernanteil stark betont und die Lehrperson in die Rolle eines Coaches bringt. Dazu entwickelten wir ein Kompetenzraster zur Handlungskompetenz, die neben fachlichen auch überfachliche Kompetenzen mit einbezieht und als Grundlage und Orientierungspunkt für die Kompetenzentwicklung dient. Mit

dem Kompetenzraster werden die notwendigen Kompetenzen eines Fachmoduls transparent gehalten und damit für Lernende und Lehrende besser nachvollziehbar. Gleichzeitig soll damit eine bei den Lernenden anfänglich diskrepante Selbst- und Fremdeinschätzung homogenisiert werden können. Das E-Portfoliosystem Mahara besitzt eine Weboberfläche, mittels derer eigene Dokumente und Journale in einem E-Portfolio ganz oder partiell veröffentlicht werden können. Das E-Portfolio ist nichts anderes als eine Webseite, die einfach mit eigenen Beiträgen gefüllt, verändert und gestaltet werden kann. Die Multimediafunktionalität des Portfoliosystems ermöglicht zudem das einfache Verknüpfen verschiedener multimedialer Ressourcen wie Video, Audio, Blog, Twitter und andere Social media Tools. Mit diesem im Portfoliosystem integrierten Arsenal an Webfunktionalität kann das eigene Lernen und der Aufbau von vernetztem Wissen gezielt unterstützt werden. So liegen Fachdokumente, Lernjournale, gemeinsame Wissensbausteine oder sogar Castproduktionen (vgl. Frey, 2012) in einer strukturierten Weise beieinander. Die Struktur des Portfolios kann jederzeit verändert oder auch völlig neu gestaltet werden, so wie sich das eigene Wissen auch ständig umstrukturiert. Es kann nicht nur das eigene und gemeinsame Schaffen von Ressourcen dokumentiert und reflektiert werden, sondern die Lernenden können den Prozess der eigenen Kompetenzentwicklung aufzeigen und aus verschiedenen Perspektiven betrachten, was nicht nur das eigene Lernen fördert. Auch bietet es einem Lerncoach eine Möglichkeit, hinsichtlich der Kompetenzentwicklung von Lernenden Einfluss zu nehmen. Je nach didaktischem Fokus können summative und formative Aspekte in das Setting einbezogen werden.

In der Schweiz wird die Lehre über ein duales System organisiert. D.h. die Lernenden müssen Schule und Betrieb wie auch ihren privaten Bereich über die ganze Ausbildungsdauer synchronisieren, sich organisieren und ihre Freizeit gestalten. Hier kann gerade ein E-Portfolio System eine für das Lernen geeignete Schnittstelle zu Schule und Betrieb wie auch zum privaten Bereich bilden. Lernjournale werden häufig auch in Betrieben geschrieben, nur bleiben diese oft von der Schule getrennt. In der Berufsfachschule wird stärker ein konzeptuelles Wissen gelehrt als im Betrieb, wo der Fokus eher auf einem anwendungsorientierten und praktischen Wissen und Können liegt. Als Resultat beider Institutionen wird eine grundlegende Handlungskompetenz propagiert, die für einen eidgenössischen Fähigkeitsausweis notwendig ist. Hier setzt der E-Portfoliogedanke mit dem Aufbau von vernetztem Wissen bestimmte Akzente, die für die Kompetenzentwicklung zentral sind. Die künstliche Trennung von Schule und Beruf könnte einem vernetzten System von eigenem und gemeinsamen Wissen und dessen Austausch weichen. Dreh- und Angelpunkt der Kompetenzentwicklung mittels eines E-Portfolios bildet das Kompetenzraster, das nach unserer Meinung ein idealer Ausgangspunkt für die eigene Dokumentation und Reflexion des Lernprozesses bildet. Das Raster

kann aber auch als Qualifikationsinstrument z.B. bei Standortgespräche verwendet werden. Mittels eines E-Portfolios und eines geeigneten Kompetenzrasters können Lernprozesse und Lernprodukte für sich wie auch für andere Beteiligte (Lerncoach, andere Lernende, Lehrmeister etc.) sicht- und nachvollziehbar gemacht werden, womit sich eine propagierte Handlungskompetenz umfassender abbilden lässt als in herkömmlichen didaktischen Settings.

Die Angst, die Kontrolle zu verlieren

Mit der Einführung des E-Portfoliosystem Mahara begann in unserer Klasse ein Umdenken, was u.a. zu einem stärker eigenverantwortlichen Handeln führte. Wir mussten uns neu organisieren und festlegen, wie wir miteinander kommunizieren, uns austauschen und an welchen Prozessen jeder partizipieren soll und kann. Dazu bildeten wir Lerntandems, so dass jede/r zusammen mit einem Lernbuddy die nächsten Schritte im E-Portfolio und der eigenen Kompetenzentwicklung erkunden konnte. Die erste Hürde bestand darin, dass sich jeder im System orientieren konnte und sich bewusst wurde, welche Beiträge, wo publiziert sind und was privat, halböffentlich und öffentlich erscheint. In dieser Experimentierphase entdeckten wir immer wieder neue Möglichkeiten, das eigene Portfolio zu strukturieren und zu gestalten. Vor allem die einfache Einbindung von multimedialen Ressourcen empfand ich als unterstützend beim Verfassen eigener Beiträge. Mit der Zeit entwickelte jeder ein Portfolio mit individuellem Charakter. Als Lehrperson musste ich immer wieder von zu stark lenkenden Inputs absehen, damit der zum Teil sehr kreative und individuelle Lernprozess der Lernenden nicht unterbrochen wurde. Dies auszuhalten stellte für mich eine grosse Herausforderung dar, da ich oft das Gefühl hatte, die Übersicht zu verlieren. Die einzelnen Beiträge der Lernenden folgen einer individuellen Struktur, die es zuerst zu erkunden gilt. Das Coaching des Lernprozesses mittels E-Portfolios gleicht einem ständigen Pendeln zwischen Selbst- und Fremdbestimmung, was wohl das dynamische an dieser Form des Lehrens und Lernens ausmacht. Eine solche dynamische Lernkultur erfordert nicht nur ein hochadaptives Verhalten der Lehrperson gegenüber individuellen Lernprozessen, sondern fordert vom Unterrichtssystem auch neue flexible Formen von Qualifikationsverfahren für das Curriculum (vgl. auch Meyer, Mayrberger, Münte-Goussar & Schwalbe, 2011).

An unserer Berufsfachschule in Zürich werden aktuell verschiedene Formen von E-Portfoliosystemen im Unterricht erprobt.

Erfahrungen mit verschiedenen Formen von E-Portfolios

Andreas Sägesser

Seit ungefähr drei Jahren experimentiere ich mit den Lernenden an der Technischen Berufsschule Zürich mit verschiedenen Formen von E-Portfolios. Ein wichtiger Bestandteil dabei ist jeweils das Kompetenzraster. Das Kompetenzraster gibt vor, welche Kompetenzen in unterschiedlicher Komplexität in einem Zeitrahmen entwickelt werden. Die Lernenden entwickeln dann Belege oder Indikatoren und vernetzen diese mit den Teilkompetenzen im Kompetenzraster. Dafür haben wir zum Beispiel ein Wiki verwendet. Im Wiki kann dann auch der Lern- und Entwicklungsprozess beschrieben werden. Auch bei der Beurteilung/Einschätzung spielt das Wiki/E-Portfolio eine zentrale Rolle. Eine Note entsteht jeweils aus dem entwickelten Kompetenzprofil und die andere Note ergibt sich aus dem kontinuierlich beschriebenen Lernprozess. Auch die virtuelle Lernumgebung BSCW (vgl. TBZ BSCW, 2012) habe ich schon als E-Portfolio für die Lernenden vorgeschlagen. Dabei beschreiben sie ihre Entwicklungen in einem Blog. Das Kompetenzraster mit den Belegen ist in einem separaten Bereich abgelegt. Dies erschwert jedoch sofort die Vernetzung. Vermehrt stelle ich fest, dass die Lernenden eigene Lösungen für die Entwicklung ihres E-Portfolios bevorzugen. Ich stelle vor allem fest, dass sie für die Dokumentation auf einer Umgebung, welche die Institution Schule vorschlägt und betreibt, wenig motiviert sind. Inzwischen kann ich das gut verstehen, da die Lernenden ihre E-Portfolios bei sich haben wollen. Sie fürchten sich vor aufwendigen Umformatierungen, wenn sie die Berufsfachschule verlassen und trotzdem ihr E-Portfolio weiterentwickeln möchten. Im Moment arbeite ich mit einer Klasse via Dropbox. Die Lernenden haben in der Dropbox eigene Verzeichnisse abgelegt und führen darin ihre E-Portfolios. Einige Lernende haben in der Dropbox entsprechend ein TiddlyWiki integriert, welches die Vernetzung der Indikatoren mit dem Lernprozess ermöglicht. Eine andere Klasse experimentiert mit Prezi zur Dokumentation ihrer Entwicklungen (vgl. prezi.com, 2012). Prezi bietet hervorragende Möglichkeiten für die Gestaltung einer Kompetenzenlandschaft. Zudem unterstützt es die kooperative Zusammenarbeit und Entwicklung! Ich weiss auch, dass Prezi dafür in verschiedenen Berufsfeldern eingesetzt wird. Das ist ein Hinweis darauf, dass der Einsatz des Tools einfach ist und die angestrebte Unterstützung der Lernprozesse ermöglicht.

Die folgenden Erfahrungsberichte von drei Informatiklernenden illustrieren aus verschiedenen Perspektiven Potentiale und Gefahren, die bei der Arbeit mit dem E-Portfoliosystem Mahara aktuell werden können und zeigen u.a. die Schwierigkeit auf, wie betriebliche Vorgaben die Vernetzung des eigenen Lernens beeinflussen können.

Erfahrungsberichte von Lernenden zu Mahara

Davud Evren

Nach einiger Zeit, die man mit E-Portfolios verbracht hat, kann man über viele Erfahrungen berichten. Ich habe mit dem System Mahara gearbeitet, welches viele Möglichkeiten bietet. Ich habe während dieser Zeit meinen Lernprozess in einer Klasse gemacht. Was im Mittelpunkt steht, ist hier die Dokumentation des ganzen Lernprozesses. Man lernt etwas in der Schule und kann dies zu Hause noch einmal verarbeiten, ohne dass irgendein Datenträger mit sich geführt werden muss. Man kann auch seine „Lern-Blogs" für andere zugänglich machen, unter anderem auch für seinen Lehrmeister oder ähnliches. Wenn jemand eine Erklärung nötig hat, kann man ihm zuerst sein Journal bereitstellen, was ihm vielleicht weiter helfen könnte. Abgaben von Dokumenten, Aufträgen, Projekten und Journalen kann man auch über E-Portfolios machen. Das hat natürlich Vor- und Nachteile, letzteres habe ich erst später gemerkt. Bevor man etwas abgibt über ein E-Portfolio, sollte man dies zuerst gut mit seinem Berufsbildner besprechen. Beide Seiten müssen damit einverstanden sein. Man sollte alle Fragen klären, wie z.B.:

- Wer hat Zugriff auf diese Daten?
- Wer ist der Administrator?
- Wo liegen die Daten?
- Wie wird der Datenschutz gewährleistet?
- Wer trägt die Verantwortung, wenn die Daten verloren gehen?

In meinem Fall war ich ein wenig voreilig. Ich habe diese Fragen erst später beantwortet. Es ist von Berufsbildner zu Berufsbildner unterschiedlich, aber meiner war ein wenig böse deswegen. Und wenn der erste Eindruck des E-Portfolios schlecht war, wird es schwierig sein, diesen zu verbessern. Meinen Berufsbildner hatte ich nicht mehr davon überzeugen können, habe es aber auch nicht lange versucht. Bevor man etwas über ein E-Portfolio abgibt, sollte man das zuerst gut mit seinem Berufsbildner besprechen. Mein Problem war, dass mein Berufsbildner dem Mahara bezüglich den Sicherheitsstandards nicht traute, was eigentlich gar nicht schlecht ist. Doch deswegen konnte ich die Vorteile nicht nutzen. Man muss sich nie daran erinnern, seine Daten auf den USB-Stick zu kopieren. Man hat alles beisammen und wenn jemand eine Erklärung nötig hat, kann man ihm zuerst sein Journal bereitstellen, was ihm vielleicht weiter helfen könnte. Wenn man sich mal in das System hineingearbeitet hat, macht es auch richtig Spass, seinen Lernerfolg zu dokumentieren und immer bereit zu haben. Man kann seinen Erfolg auch mit anderen teilen und deren Lernerfolg betrachten und somit sein Wissen auch erweitern. Ich kann mir gut vorstellen, dass man in der Zukunft des Öfteren mit solchen Systemen arbeitet.

Michel Geiter

Seit fast zwei Monaten verwendet meine Klasse in der Berufsschule die Plattform Mahara. Damit kann jeder Schüler sein eigenes elektronisches Portfolio (E-Portfolio) anlegen und führen, einen Blog schreiben und mit den anderen kommunizieren. Ich persönlich habe häufig die Blogfunktion genutzt. Wir waren angewiesen, Fachthemen aber auch über unser Lernen zu schreiben. Ich habe mich am Anfang entschieden, den grössten Teil meiner Einträge in Englisch zu verfassen. Mein Beweggrund dazu war hauptsächlich, meine Fähigkeiten in dieser Fremdsprache zu verbessern.

E-Portfolio Allgemein

Mir gefällt die Idee sehr gut, dass die Schüler selber wählen können, was von ihrer Arbeit bewertet wird. Ausserdem finde ich es gut, dass so auch die Formen der Arbeit unterschiedlich sein können. Ich mache sehr gerne Projekte. Am besten solche, bei denen am Schluss ein mehr oder weniger nützliches Programm rausschaut. Auf jeden Fall realisiere ich viel lieber Projekte als einfach stur Übungen zu lösen. Mit dem E-Portfolio als Bewertungsmittel, mache ich ein solches Projekt nicht nur zum Spass, sondern es ist ein Teil meiner Note. Als sehr toll erachte ich die Möglichkeit, auch private Arbeiten in sein Portfolio aufzunehmen. Ich programmiere auch privat sehr gerne und werde sicher in Zukunft etwas davon in mein Portfolio aufnehmen, um dieses aufzubessern. Bisher hatte ich noch keine geeignete Arbeit, aber ich bin sicher, dieser Moment kommt noch. Ebenso empfinde ich diese Methode der Lernkontrolle als wesentlich sinnvoller im Vergleich zu normalen Tests. Es findet auch fast kein Lernen kurz vor dem Test statt, weil es ja in dem Sinne keine Tests gibt. Die Informationen wandern nicht in das Kurzzeitgedächtnis. Sie werden vor allem durch das Anwenden in praktischen Aufgaben oder Projekten vertieft und so eher dauerhaft gespeichert. Das sagt mir besonders zu, weil ich der Typ bin, welcher durch das Tun lernt.

Mahara

An Mahara mag ich besonders, ich hatte es vorher schon leicht angedeutet, die Tatsache, dass viele Möglichkeiten darin zusammengefasst sind. Es hat auch Elemente eines sozialen Netzwerks in sich. Zum Beispiel kann man einem Freund etwas auf die „Wall“ schreiben. Es gibt auch ein gutes Gruppenmanagement. Unser Lehrer hat eine Gruppe erstellt, in der alle Schüler unserer Klasse Mitglied sind. So kann er einfach Bilder, Links, Videos, Dokumente und vieles mehr mit uns teilen. Technisch gesehen gibt es sicher

Verbesserungspotenzial. Speziell ist mir (und auch meinen Mitschülern) ein Problem aufgefallen, welches bei der Anmeldung passiert. Wenn man sich einloggt, kommt man zuerst auf die Startseite. Bei einem Klick auf einen beliebigen Link oder eine Schaltfläche muss man sich nochmals anmelden. Ich weiss nicht, ob das am Mahara liegt oder der Fehler nur bei unserer Installation des Systems vorkommt.

Fazit

Mir gefällt das System mit E-Portfolios sehr. Ich sehe darin eigentlich fast keine negativen Aspekte. Zumindest für den Schüler nicht. Es gibt vermutlich mehr Aufwand für eine Lehrperson, wenn sie solche individuelle Arbeiten bewertet, als wenn sie einen Test einfach nur auf Richtig/Falsch checken muss. Aber ich denke, dass sich der Aufwand lohnt. Auch die Plattform Mahara hat mir zugesagt. Es gibt sicher Alternativen. Möglicherweise sogar bessere. Aber ich bin bis auf den kleinen Bug mit dem doppelten Anmeldeformular zufrieden und freue mich auf die weitere Benutzung.

Anouscha Boner

School, once different

It felt strange the first time I effectively had to change between the school-systems, I worked with something similar in the secondary school as we do it now with Mr. Frey. We didn't work with a platform, as Mahara is the one but we had to get in used by "self-teaching" so that we don't need a teacher all the time, that we have possibilities to research stuff in the Internet etc. Mahara is really good to work in a group, you have a good overview and you can easily handle your privacy!

It has been totally interesting to use Mahara like the first for something that wouldn't count to something that we'd have in school. You have all those possibilities; you can use it in the factory as a blogging page, in school as an e-portfolio and in privacy for whatever you want to. This gives you a lot of blogging experiments!

By time you get in used by teaching your self-stuff and blog about any problems you've got in class and as well, post a solution for it, so people can see. I really do love this way of learning, it gives you much more possibilities to learn, you can learn in your own speed, you can learn step by step what you want to go through and you don't have to listen 4 hours to the teacher talking about the same thing, which gives you the opportunity to learn faster. Really the

best about it is that you, when you need help or anything else, can still catch the teacher up, you could even discuss it as in a forum, so other people are even able to read through, specially other students in the class.

In my opinion it takes it's time to get in used by the side etc. to get into a rhythm to blog stuff and publicize them. For students which have quite a bad "Selbständigkeit" it's not easy to get into it, it'll take maybe over 2 or even 3 months, like really in the beginning they won't do anything at all, that's understandable but still, they don't know why they're doing it up to that point. And somewhere in the end they'll get into a rush because they haven't done really anything in the beginning, it takes time to get a student into such a system, but it's one of the best experiments you can do! The difficult thing for a teacher is to hold it under control, so he still has the overview, otherwise students just do what they want to, it's a really hard step to hold a class together like that, that they actually really still work for their school stuff, the rest is easier for a teacher but it really will need it's time for both sides to get in used by something like that!

Gedanken zum Nutzen eines E-Portfolios

Andreas Sägesser

Der grosse Vorteil eines elektronischen Portfolios sind die vielfältigen Möglichkeiten der Vernetzung, die Gelegenheit der Zusammenarbeit und die verschiedenen Perspektiven auf die dokumentierte Kompetenzentwicklung. Diese Vorteile sollen in der Folge etwas ausgeführt werden:

Funktion eines E-Portfolios aus systemtheoretischer Sicht

Die Abbildung 1 zeigt die Funktion des E-Portfolios bei der Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen. Als theoretische Basis dient die Systemtheorie, bei welcher wir davon ausgehen, dass Lernende komplexe Systeme sind, welche auf Anregungen/Impulse nicht prognostizierbar reagieren. Dieser Output ist in der Grafik auch als Reaktion bezeichnet. Wahrscheinlich würden Lehrerinnen und Lehrer aus ihrer Erfahrung zustimmen, da wir beobachten, dass Lernende in ihren Lernprozessen sich immer wieder nicht so verhalten, wie wir es erwartet hätten. Nun beschreibt zum Beispiel Heinz von Foerster das Phänomen, dass sich komplexe Systeme wiederum stabilisieren können, wenn sie ihre eigene Reaktion/Output als Anregung/Impuls nutzen (vgl. Foerster, 1993). Die Schliessung des Systems ist das Fundament der Selbstorganisation. Das E-Portfolio unterstützt nun diese Schliessung des Systems! Die Lernenden halten ihre Reaktionen/Outputs im E-Portfolio kontinuierlich fest und vernet-

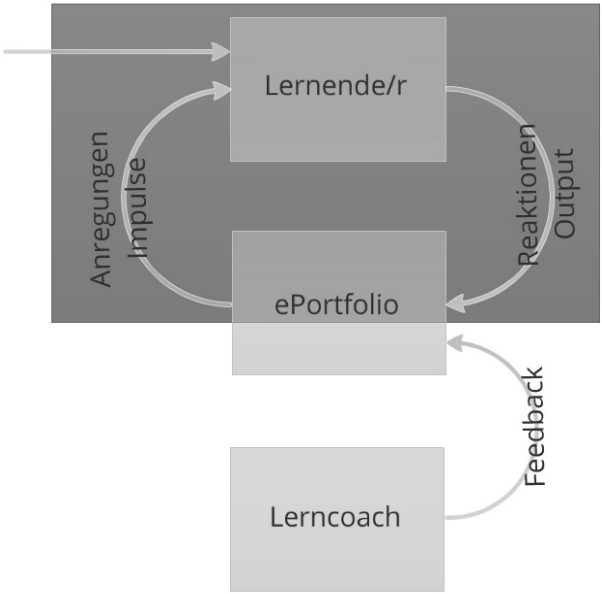


Abb. 1: Zyklisches Modell der Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen mittels E-Portfolios

zen diese mit bereits bestehenden E-Portfolio Inhalten. Das E-Portfolio liefert folglich im Lernprozess immer wieder die Anregungen und Impulse für den nächsten Lernschritt. Wenn wir nun also das E-Portfolio nutzen, um unser Lernen immer besser selber organisieren zu können, dann stellen wir uns tatsächlich vor, dass wir im Lernprozess unser Portfolio immer wieder erforschen. Die Vernetzung ermöglicht ein zirkuläres Forschen bzw. Lernen. Gerne vergleiche ich diese zirkulären Bewegungen mit der Kybernetik. Es verstärken sich die kleinen Lernerfolge – Lutz Jäncke nennt dies den Stolzkreislauf (vgl. Jäncke, 2007). Diese zirkulären Bewegungen ermöglichen neue Einsichten. Diese können sofort festgehalten und wieder vernetzt werden. Dies könnte tatsächlich eine Strategie sein, um dem eigenen blinden Fleck immer wieder auf die Spur zu kommen. In der Grafik ist der Lerncoach ebenfalls als komplexes System dargestellt. Bei der Lernbegleitung erhalten wir die Möglichkeit, das E-Portfolio oder eine Perspektive darauf ebenfalls einzusehen. Es können Feedbacks direkt ins E-Portfolio integriert werden. Dabei werden Lernerfolge gewürdigt und die Lernstrategien dazu benannt. Dadurch erhöht sich die Chance, dass die Anregungen/Impulse aus dem E-Portfolio vielfältiger werden und somit der Lernprozess unterstützt wird.

Muss dann ein solches Portfolio elektronisch sein?

Diese Frage stellt sich tatsächlich und aus meiner Sicht lohnt sich die Entwicklung eines E-Portfolios nur dann, wenn wir einen konkreten Nutzen für die Unterstützung der Kompetenzentwicklungen erwarten können. Darum sollen an dieser Stelle einige Gedanken ausgeführt werden.

- Vielfältige Möglichkeiten der Vernetzung
  Die Vernetzung der neuen Erkenntnisse mit dem bereits bestehenden Kompetenzprofil scheint fürs Lernen zentral. Somit wird sichergestellt, dass das für das Lernen zentrale Vorwissen immer aktiviert und mit den neuen Erkenntnissen in Beziehung gesetzt wird. In einem E-Portfolio zum Beispiel in Form eines Wikis ist dies sehr einfach möglich. Es scheint offensichtlich, dass die Vernetzung von Zusammenhängen durch den Einsatz von elektronischen Hilfsmitteln erleichtert wird. Zudem wird somit die Entwicklung der Schlüsselkompetenz des vernetzten Denkens ermöglicht und angeregt. Ein E-Portfolio steht dem Owner des Lernprozesses unabhängig von Ort und Zeit zur Verfügung. Somit ergibt sich die grosse Chance, dass auch Erfahrungen aus der Praxis im Betrieb mit Erkenntnissen aus der Berufsfachschule vernetzt werden. Endlich würde also eine erwünschte Vernetzung der drei Lernorte, wie wir sie in der Berufsbildung kennen, im E-Portfolio ermöglicht.

- Umstrukturierung im Lernprozess
  Beim Lernen ist es ja so, dass der aktuelle Stand der Erkenntnis immer die Ausgangslage für den nächsten Lernschritt ist. Genau so ist es auch mit der Strukturierung des E-Portfolios. Diese Strukturierung darf keinesfalls starr sein. E-Portfolios mit ihren einfachen strukturgebenden Elementen ermöglichen, dynamische Veränderungen angelehnt an den Lernprozess. Dies fördert auch das Bewusstsein, dass unsere Vorstellungen von Ordnung nicht stabil und eng an Erkenntnisse gekoppelt sind.

- Basis für Standortgespräche
  Das E-Portfolio kann als Basis für Standort- oder Mitarbeitergespräche dienen. Aus Erfahrung weiss ich, dass es ein grosser Vorteil ist, wenn man bei solchen Gesprächen über die Inhalte des E-Portfolios sprechen und diese entsprechend würdigen kann. Allfällige vereinbarte Ziele für die weitere Entwicklung können direkt wieder ins E-Portfolio integriert und im weiteren Prozess bearbeitet werden.

- Kooperatives Lernen
  Wenn wir von der hohen Wirksamkeit des kooperativen Lernens ausgehen, dann können wir dieses mit einem E-Portfolio optimal umsetzen. Lernende können sich gegenseitig Einblicke in ihre Entwicklungen geben und selbstverständlich sind auch entsprechende Feedbacks möglich. E-Portfolios er-

möglichen das kooperative Lernen nicht „nur“ während des Präsenzlernens an der Berufsfachschule. Die Kooperation kann ausserhalb des Schulzimmers weitergehen. In der Berufsbildung scheint mir dieser Aspekt besonders wichtig zu sein, da wir uns häufig nur an einem Tag in der Woche an der Berufsfachschule treffen. Wir wissen alle, dass sich das Lernen nicht auf diesen einen Tag in der Woche beschränkt.

- *E-Coaching*
  E-Portfolios ermöglichen tatsächlich E-Coaching. Die dokumentierten Kompetenzentwicklungen können im E-Portfolio jederzeit erforscht, unterstützt und gewürdigt werden. Spannend scheint auch die Tatsache, dass uns die E-Portfolios Hinweise liefern, bei welchen Themen oder Kompetenzen die Lernenden immer wieder Schwierigkeiten haben. Diese Hinweise können für die Planung des Unterrichts verwendet werden.

- Verschiedene Perspektiven auf die Kompetenzentwicklung
  E-Portfolios ermöglichen verschiedene Perspektiven auf die Kompetenzentwicklung. Man kann zum Beispiel Einblicke zu den Lernprodukten gewähren (für eine Bewerbung). Vielleicht interessiert die Entwicklung über die Zeit (für die Beobachtung der Veränderung). Der Fokus wird auf ein bestimmtes Thema gerichtet (für die Darstellung innerhalb eines bestimmten Moduls). Das Portfolio kann nach einem Begriff durchsucht werden (für eine Auslegeordnung).

Nach der Auflistung dieser Aspekte komme ich zum Schluss, dass tatsächlich genügend Indikatoren darauf hinweisen, dass es sich lohnt, über die Einführung von E-Portfolios für die Dokumentation der Kompetenzentwicklungen von lernenden Menschen nachzudenken.

Literatur

Foerster, H. v. (1993). *KybernEthik*. Berlin: Merve.

Frey, A. (2012). Wie das Smartphone zum Lernmittel wird. *Folio, 2*, 42-45.

ICT-Berufsbildung. (2012). Modulbaukasten. Online verfügbar unter: http://module.ict-berufsbildung.ch (01.02.2012).

Jäncke, L. (2007). Lernen mit Freude. *Schulblatt des Kantons Zürch, 4* (07), 12.

Meyer, T., Mayrberger, K., Münte-Goussar, S. & Schwalbe, C. (2011). *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen*. Wiesbaden: VS Verlag.

TBZ. (2012). Technische Berufsschule Zürich. Online verfügbar unter: http://www.tbz.ch (01.02.2012).

TBZ BSCW. (2012). Online verfügbar unter: https://bscw.i-ch-ch (01.02.2012).

Andreas Schmidbauer

Showcase E-Portfolio Usage in the Workplace

The Beneficial and Disruptive Potential in the Context of Information Silos

Abstract

This article discusses self-motivated "Showcase E-Portfolio" usage by employees in the workplace based on results of a case study conducted in a banking group in Upper Austria. Motives and adoption factors for employees to consider using Showcase E-Portfolios for a self-motivated demonstration of skills and competences to other people in the organisation are identified. The concept of information silos is introduced and the beneficial as well as disruptive potential of self-motivated Showcase E-Portfolio usage in the context of information silos is discussed. The article closes with a personal estimation of the potential of Showcase E-Portfolios in the workplace.

Introduction

E-Portfolios in the meaning used here can be used for various purposes, for example for reflection, development, assessment, or showcasing (Stefani et al., 2007). And because of the diversity of purposes of such E-Portfolios the research field is unstructured and complicated. This article summarizes some research on the usage of Showcase E-Portfolios by employees within a banking organisation, conducted between 2009 and 2011 for my PhD-thesis (Schmidbauer, 2011). Case study methodology was used to address the question: what motives and adoption factors play a role that employees consider using this form of self-motivated initialised communication with other members of the group of enterprises involved.

In this article I concentrate on (1) the identification of employees' motives to use a Showcase E-Portfolio self-motivated to demonstrate skills and competences to other people in the organisation, (2) the development of a model describing planned Showcase E-Portfolio usage by employees, (3) the role of information silos and information tunnels in the context of co-operatively organized groups of enterprises and (4) potential implications of the usage of Showcase E-Portfolios in the context of information silos.

Methodology

A case study was conducted between 2009 and 2011 in the Raiffeisen Banking Group Upper Austria, a co-operatively organized group of enterprises with approximately 5,800 employees. The open source E-Portfolio tool "Mahara" was used to enable research participants to experience the process of collecting, reflecting on, and showcasing skills and competences on a voluntary basis to other people within the organisation. Since the E-Portfolio in the meaning used here was completely unknown in the organisation involved, the Raiffeisen Banking Group was appropriate to study an *extreme* E-Portfolio case. The purposive sampling strategy of research participants resulted in the selection of 14 employees, 4 HR-managers, 4 bank managers, and the head of the HR-department of the banking group involved. At the beginning of the case study the 14 employees involved were trained how to use the "Mahara"-software and were invited to use the Showcase E-Portfolio on a voluntary basis. Interviews and focus groups were conducted between 2009 and 2011.

Results

Eight of the 14 employees involved started to work with the E-Portfolio provided and started to present their skills and competences. They started to use the Showcase E-Portfolio for different motives (which will be identified later in

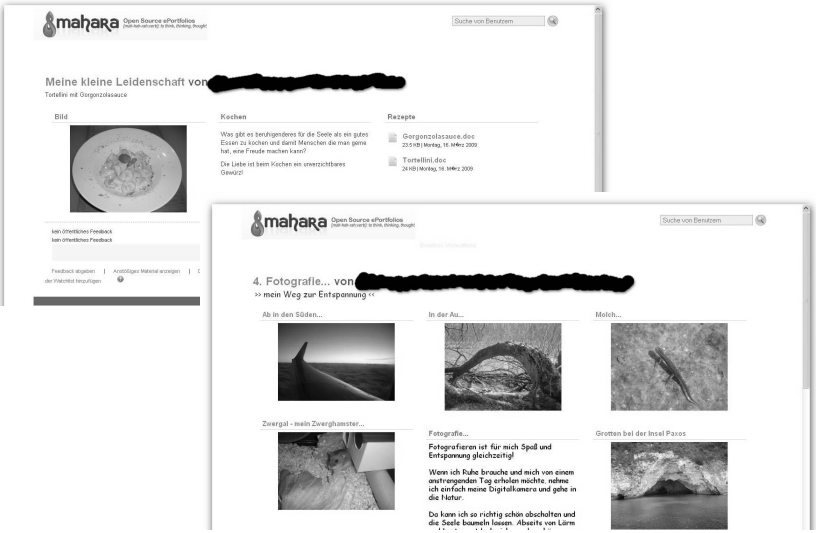


Figure 1: Examples of E-Portfolio Views

this article) although in the case study there was not a purpose predefined for the work with the Showcase E-Portfolio. The following examples show two different approaches to demonstrate competences from leisure time activities through Showcase E-Portfolios – created by employees in the case study.

The employees used different artefacts to demonstrate their skills and competences: text-boxes, pictures, documents, blog-postings, or hyper-links. As aforementioned the self-motivated usage of Showcase E-Portfolios in the context of co-operatively organized groups of enterprises is based on several motives. The term motive is defined here as a reason for goal-directed behaviour. Figure 2 shows that the decision whether the Showcase E-Portfolio is used self-motivated in particular depends on three factors: (1) the employee's individual situation, (2) the employee's perceived meaningfulness, and (3) his or her individual goals and motives. The individual situation has impact on whether the Showcase E-Portfolio use is perceived as meaningful or not. Also, the individual situation of an employee influences what individual goals and motives an employee has. "Perceived Meaningfulness" and "Individual Goals and Motives" are strongly interconnected, as the motives and goals of employees may influence whether the Showcase E-Portfolio is viewed as meaningful in their particular situation. And also conversely there may be an impact: if self-motivated E-Portfolio use fits to one's individual situation, this may shape one's motives. Hence, based on empirical evidence, for the decision process in regard to the self-motivated use of Showcase E-Portfolios the following model is suggested:

Four categories of possible autonomous motives could be identified as reasons for goal-directed behaviour based on empirical evidence of the case study conducted: (1) Communication, (2) Curiosity, (3) Learning/Reflection, and (4) Presentation. As *application* and *internal change* were the most often mentioned motives of individuals, these motives were marked by bold font to emphasize that research participants focused mainly on these themes. Since no ranking of the relevance of the four motive categories can be made without a long-term investigation of self-motivated Showcase E-Portfolio usage, the categories of motives are presented in chronological order in Figure 2. However, all

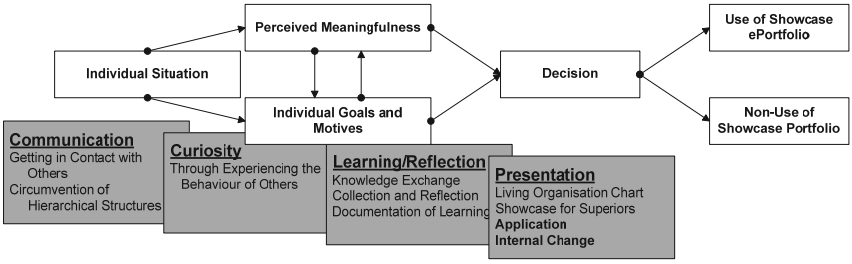


Figure 2: Decision Process Model

these motives mentioned depend on whether an employee perceives the use of Showcase E-Portfolios as meaningful in his or her individual situation, in other words: the existence of one or more motives is not sufficient. Whether an individual finally decides to adopt the Showcase E-Portfolio self-motivated in this context depends on more than only motives, namely on the perceived meaningfulness as well as a number of adoption factors – which shall be identified in the next section.

Development of a Model for Planned Showcase E-Portfolio Usage

The Model for Planned Showcase E-Portfolio demonstrated in Figure 3 describes what factors play a role that employees consider to adopt the Showcase E-Portfolio self-motivated for presentations of their skills and competences to other people within their organisation. The small-scale model demonstrated hereinafter incorporates empirical evidence of my research as well as constructs of the Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1985; Ajzen, 1991; Ajzen, 2006), which is a broadly accepted theory on adoption in the micro-perspective. The Theory of Planned Behaviour (TPB) treats human behaviour in general rather than focusing on specific contexts and posits that individual's behaviour is a result of individual's intention. From the perspective of TPB people's intention is strongly influenced by three factors: the "attitude toward the behaviour", "subjective norms", and the "perceived behavioural control". As this theory is intention-based, TPB views individual's behaviour as *planned behaviour*.

In the case study I identified factors influencing the final decision that people in a business context adopt their Showcase E-Portfolios self-motivated for presentations of their skills and competences to other people within the organisation. Table 1 shows the identified adoption factors and the definitions for the small-scale model.

Based on empirical evidence of my research and integrating constructs of TPB, the Model for Planned Showcase E-Portfolio Usage demonstrated in Figure 3 suggests that employee's individual adoption depends on three main factors: *control, attitude, and normative assumptions*.

Table 1: Definition of Adoption Factors for Small-Scale Adoption

Adoption Factor	Definition for Small-Scale Model
Perception of Organizational Rules and Goals	Adopter's perception of general organizational rules, perceived goal/purpose and addressing audience of the Showcase E-Portfolio system, perception of privacy protection and data security
Methodical and Technical Control	Adopter's perception of control in regard to computers, social networks, and the Internet
Availability of Artefacts	Adopter's perception of the existence of occupational and private artefacts
Process Control	Adopter's perception of capabilities whether and how he or she can cope with the process and application of using the Showcase E-Portfolio for skills and competence demonstrations
Mental Model on Interpretation	Adopter's imagination how the presented skills and competences will be interpreted and used by the addressed audience
Mental Model on Skills and Competence Presentation	Adopter's imagination how skills and competences through Showcase E-Portfolios should look like
General Perception of Oneself and the World	Adopter's perceptions in regard to oneself, how the world is perceived by the individual, and all individual personality characteristics. This subsumes for example self-confidence, self-awareness, individual motives and goals, perception of time, largeness of one's own enterprise, perception of individual superiors, emotions, satisfaction, and individual life peculiarities
Expected Implications	Adopter's expected implications through using Showcase E-Portfolios self-motivated
Subjective Norms	Perceptions of adopters what important reference persons in- and outside the organization think and expect

These main factors are in turn influenced by a number of sub-factors. Factors not confirmed by empirical evidence of my research – that means only based on TPB – are coloured light grey in Figure 3. The main factor c*ontrol* refers to all perceptions fostering or diminishing individual employees' control over the usage of Showcase E-Portfolios in this context. *Control* is mainly influenced by how an individual perceives process control, methodical and technical capabilities, and whether the individual perceives artefacts to be rapidly available for the individual. The main factor *attitude* refers to all perceptions and imaginations of individual employees whether the usage of Showcase E-Portfolios is considered positive or negative. Employees' *attitude* is significantly influenced by mental models on (1) how competence evidences are interpreted and on (2) how employees think that skills and competences should be presented. Mental models are defined here as belief structures which constitute mental representations

Figure 3: Model for Planned Showcase E-Portfolio Usage

of how things work (adapted from Johnson-Laird, 1983 and Peter Senge, 1990). But also the general perception of one's situation (including individual motives and goals) and expected implications plays an important role how an individual employee's attitude towards self-motivated Showcase E-Portfolio usage is shaped.

Normative Assumptions, the third main factor influencing the self-motivated adoption of Showcase E-Portfolios in the context of co-operatively organized groups of enterprises, refers to an individual's perception of organizational rules and conditions. At the same time *normative assumptions* refer to individuals' imaginations regarding whether Showcase E-Portfolio usage is considered positive or negative – by important reference persons outside or within the organization. A significant role within these normative assumptions plays the perception of *organizational rules and goals*. The organization's instructions, rules, regulations and hidden agendas (that means rules not made public but lived by organizational members) influence an employee's intention regarding what can/shall be done with Showcase E-Portfolios.

The doted circles around the model's constructs and the graphical overlapping of similar and related constructs of the model in Figure 3 indicate the difficult distinction between the adoption factors. It shall be mentioned at this point that this model does not exclude overlapping of meaning, interdependencies, or correlations between main factors (control, attitude, and normative assumptions) as well as between more detailed factors. The most significant limitation of the Model for Planned Showcase E-Portfolio Usage is its cognitive nature. Emotional influences and unconscious processes are not considered. Hence, the model neglects all forms of behaviour not based on cognitively intended decisions.

The Role of Information Silos and Information Tunnels

The term "information silo" is used here in the meaning of a management system where individual, organizational, legal, political, technological, or geographical conditions within the social system or its environment limit the free flow of information to other related management systems (adapted from Webster, 2004; Use Information Tunnels to Counter Silos, 2005; Wilson, 2010). In other words, information silo is a metaphor to agricultural silos, which usually contain grain or harvest (adapted from Greenstreet, 2007). In case of information silos information is stored in places within impermeable boundaries – impermeable as the concrete walls of an agricultural silo. The term "information tunnel" is used here as a metaphor to tackle the effects of information silos (adapted from: Use Information Tunnels to Counter Silos, 2005). The main effect of the existence of information silos in organisations is the reduction of efficiency (Côté, 2002). Information tunnels address this reduction of efficiency through enabling the flow of information between information silos. Information tunnels are defined here as "… *connections beneath the surface of the IT landscape*" (Use Information Tunnels to Counter Silos, 2005, p. 3) which allow communication between information silos in the management system meaning used here.

Information silos in the meaning used here do exist in any business organisation. Anyway, in the context of co-operatively organised groups of enterprises, information silos are simply a result of the given organizational structure. Hence, particularly in the context of co-operatively organised groups of enterprises information silos cause a lack of communication. In the organisation which served as context for the case study conducted for my PhD-thesis there was a dramatic lack of communication in HR-affairs between different co-operatives (of the same organisation). Using the management system perspective, the communicative features of Web 2.0 E-Portfolio tools can enable "information tunnels" which are communicative connections between different information silos.

Potential Implications of Showcase E-Portfolio Usage in Context of Information Silos

The communicative features of Web 2.0 E-Portfolio tools allow individuals to create such information tunnels and hence, enable individuals to communicate information about one's skills and competences to people in different management systems of the same organisation. In this way Web 2.0 E-Portfolio tools can help to transcend the inherent communicative barriers between information silos and there is the potential that efficiency in HR-affairs can be significantly improved through an individually (the single employees) controlled flow of information about his or her skills and competences. Nevertheless, there is also the chance that the implementation of information tunnels in this sense leads to counterintuitive outcomes.

The employee-driven usage of Showcase E-Portfolios within organisations can have two contrasting faces: a beneficial and a disruptive face. In case of the Upper Austrian Raiffeisen Banking Group, where communication in HR-affairs between single companies is restricted by the given organizational structure, employee-driven Showcase E-Portfolio usage can serve as a new form of a non-binding way of communication. In case of usual job applications receivers of such applications know that the relevant employee wants to apply for a job. In case of Showcase E-Portfolio-based and employee-driven demonstrations of skills and competences an application is not definitely given – it is simply a presentation of an employee's skills and competences. Nevertheless, the results of the case study suggest that HR-professionals interpret an employee's use of this form of one-way communication as a signal in terms of openness for change. The findings show that HR-professionals infer that employees who use this form of communication are ready for new job offers. In this form the employee-driven Showcase E-Portfolio usage shows its beneficial face since it serves as connecting link for communication and it can help organisations to more effectively exploit its human resources.

The employee-driven Showcase E-Portfolio usage shows its disruptive face in the context of the Upper Austrian Raiffeisen Banking Group as processes which already cause stress between enterprises of this organization are potentially further driven by the self-motivated Showcase E-Portfolio usage. The phenomenon of reciprocal headhunting already caused stress between single enterprises of the Upper Austrian Raiffeisen Banking Group at the time when the case study took place. If a Showcase E-Portfolio system – allowing self-motivated demonstrations of skills and competences to other people within this organisation – would be implemented in this organisation, this would support reciprocal headhunting between single enterprises of this banking group. Since the single enterprises of this banking group depend on each other, relational tensions and frictions

between single enterprises threaten the stability of the whole organisation in its current state.

Both the beneficial and the disruptive face of the employee-driven Showcase E-Portfolio usage must be considered in organisational E-Portfolio implementation strategies. If one only focuses on the beneficial face of employee-driven Showcase E-Portfolio usage this runs into danger of having counterintuitive outcomes, namely a potential threat of the stability of the whole organisational system involved.

Further Research

Since my research showed a beneficial and a disruptive potential of self-motivated Showcase E-Portfolio usage for the Upper Austrian Raiffeisen Banking Group, further research should be conducted to investigate the beneficial as well as the disruptive potential of self-motivated and self-directed Showcase E-Portfolio usage in different workplace contexts. The results of this study suggest that the use of Showcase E-Portfolios in the context of the Upper Austrian Raiffeisen Banking Group – since it consists of information silos and Web 2.0 E-Portfolio technology allows employees to create information tunnels – has disruptive potential for this co-operatively organized group of enterprises. This may be different in the context of other co-operatively organized groups of enterprises with different power relations.

A further field for future research about the self-motivated use of the Showcase E-Portfolio in the workplace lies in the context of large enterprises with branches spread all over the world. In particular, further research could investigate whether similar motives and adoption factors play a role for employees in the context of large enterprises and whether employee-driven Showcase E-Portfolio usage also shows a disruptive potential.

Further research is also needed with more heteronomous forms of the Showcase E-Portfolio in the context of co-operatively organized group of enterprises. This research was conducted with the underlying concept for Showcase E-Portfolios where the goal of use was completely self-determined by the E-Portfolio owner. Research on Showcase E-Portfolio usage with a defined goal, for example staff appraisals or career pools – that means research on more heteronomous forms of Showcase E-Portfolio use – can show completely different results.

Outlook

The research for my PhD-thesis (Schmidbauer, 2011) has shown that the self-motivated use of Showcase E-Portfolios in the workplace is most relevant for employees who are actively working on their career development as well as for those employees who intend to change job (for whatever reason). However, also beyond the results of my research I think that this is the area where *Showcase E-Portfolios* have their largest potential in a workplace context. Namely, in the interaction between active employees and executives, for example (1) when employees demonstrate progress in staff appraisals, (2) when employees apply for a certain job or for internal training programmes, or (3) when motivated employees are invited to generally show that they are open for further career development in large organisations. Certainly, this implies that the Showcase E-Portfolio system has to be provided by the employer with a clear definition for what the Showcase E-Portfolio system is used for, when, and by whom. Furthermore it is of significant importance that the E-Portfolio application is integrated in existing organisational processes and that there are clear rules for privacy protection. Hence, although the Showcase E-Portfolio is basically an individual-centred concept, for the implementation and rewarding usage in a workplace context there must be comprehensive strategic considerations in advance by management and/or employer.

References

Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In: Kuhl, J., Beckmann, J. (eds.) *Action Control, From Cognition to Behavior*. Berlin, Springer Verlag, pp. 11-39

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179-211.

Ajzen, I. (2006). *TpB Diagram*. Available from: <http://www.people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html>

Côté, M. (2002). A matter of trust and respect. CA Magazine. Available from <http://www.camagazine.com/archives/print-edition/2002/march/columns/camagazine23400.aspx> [Accessed 03 March 2011]

Greenstreet, K. (2007). *Why Marketing Fails: The Silo Effect*. Available from <http://www.passionforbusiness.com/articles/silo-effect.htm> [Accessed 04 November 2011]

Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models: towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Cambridge, Mass, Harvard University Press.

Schmidbauer, A. (2011). *Showcase E-Portfolios for Self-Motivated Skills and Competence Demonstrations in the Workplace: A Case Study.* Dissertation Leeds Metropolitan University, Leeds/England

Senge, P. (1990). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York, Doubleday.

Stefani, L., Mason, R., Pegler, C. (2007). *The educational potential of e-portfolios: supporting personal development and reflective learning*. London, Routledge.

Use Information Tunnels to Counter Silos. (2005). *Edutech Report*, *21*, 7, pp. 1-7

Webster, P. (2004). Breaking Down Information Silos: Integrating Online Information. *Online*, *28,* 6, pp. 30-34.

Wilson, J. E. (2010). Practice Partner. Breaking Down the Silos, *PT in Motion, 2,* 8, p. 17

Florian Gnägi, Kirsten Scherer Auberson, Roland Streule

Entwicklung eines E-Portfolios für das LMS OLAT

Ein Erfahrungsbericht

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag stellt in Form einer Verlaufsdokumentation den Entwicklungsprozess der E-Portfolio-Funktionalität im Learning Management System (LMS) OLAT in seinen einzelnen Facetten vor. Wir zeigen auf, wie es zur Projektinitiative kam und wie der Herausforderung der Konzeptionalisierung und Umsetzung in einem Netzwerk mit fünf Projektpartnern begegnet wurde. Ausgehend vom Zusammenstellen eines Anforderungskatalogs fokussieren die weiteren Abschnitte auf der Durchführung des Entwicklungsprozesses anhand der Scrum[1]-Projektmethodik. Schliesslich werden die wichtigsten Module des Resultats anhand konkreter Beispiele vorgestellt und die Erfahrungen, seien es positive wie auch negative, im Sinne einer kritischen Rückschau dargelegt.

Der Beitrag richtet sich an interessierte Personen, welche selbst vor der Aufgabe stehen, komplexe und im Vorfeld nicht abschliessend definierbare Entwicklungsprojekte umzusetzen und dabei Prozess- und Produktrisiko minimieren möchten. Die dargestellte Scrum-Methodik ist dabei das Mittel der Wahl, um agil und dennoch strukturiert den Projektverlauf jederzeit transparent und kontrollierbar zu gestalten.

1 Ausgangslage

Als im Frühjahr 1999 die Entwicklung des Learning Management Systems OLAT an der Universität Zürich von drei Studierenden als kleines Projekt initiiert wurde, hätte wohl niemand gedacht, dass gute zehn Jahre später E-Learning im Allgemeinen und das System OLAT im Speziellen eine derart große Verbreitung und Akzeptanz finden würde. Zahlreiche Institutionen aus dem Hochschulbereich, dem Gesundheitswesen, der Industrie und der Privatwirtschaft mit Tausenden von Lernenden und Dozierenden setzen OLAT erfolgreich in der eigenen Ausbildung als Ergänzung und teils auch als Ersatz zu klassischen Unterrichtsszenarien ein. Im Zuge der Konsolidierung von Neuen Medien in der Aus- und Weiterbildung entwickelten sich auch zahlreiche neue didaktische

1 Offizielle Seite zur Scrum-Methodik von Ken Schwaber und Jeff Sutherland: www.scrum.org

und methodische Anforderungen und Konzepte um das Aneignen von (Fakten-) Wissen, den Aufbau von Handlungswissen und die Förderung von Kompetenzen mithilfe technischer Hilfsmitteln zu erleichtern oder gar erst zu ermöglichen. Portfolioarbeit im Allgemeinen, insbesondere E-Portfolios als Mittel der Wahl, wird von der Fachgemeinschaft seit einigen Jahren intensiv diskutiert mit dem Ziel, Lernende zu „höheren" Lernzielen zu befähigen sowie eine nachhaltige und zeitübergreifende Dokumentation und Reflexion der eigenen Lernleistungen zu gewährleisten. Das Zentrale E-Learning-Büro der Universität Hamburg[2] griff diese Entwicklung an den OLAT User-Days 2009 in Zürich in einem vielbeachteten Vortrag zum Thema E-Portfolio auf und brachte damit das Thema E-Portfolio im Kreis der OLAT Community erstmals gezielt ins Gespräch.

Die Universität Zürich verfolgt mit OLAT eine Open Source Strategie. Das bedeutet, dass externe Nutzergruppen eigene Entwicklungen und Anpassungen am frei verfügbaren Code vornehmen und diese in das gemeinsame Produkt einfließen lassen können. Florian Gnägi, Mit-Initiant des OLAT-Projektes und ehemaliger Leiter des OLAT-Entwicklungsteams an der Universität Zürich gründete 2006 die Firma frentix GmbH[3] mit dem Ziel, kommerzielle Dienstleistungen für OLAT anzubieten. Dazu gehört auch das Entwickeln von neuen Funktionen und deren Integration in den OLAT Open Source Release. Als langjähriger OLAT Entwickler verfügt frentix über das notwendige Know-how, um OLAT-Erweiterungen kongruent in die bestehende Architektur einzupassen und über die entsprechend nahen Kontakte zum OLAT Team der Universität Zürich. Es lag daher nahe, dass die Universität Hamburg den Kontakt mit frentix GmbH suchte um das Thema E-Portfolio vertieft anzugehen und einen Weg auszuarbeiten, wie eine solche Funktionalität benutzer- und zielgerecht und vor allem nachhaltig in OLAT integriert werden könnte. Noch im selben Jahr wurden die ersten GUI Prototypen erstellt und der Umfang des Projektes skizziert. Die daraus deutlich werdende Größe und Komplexität der Projektanforderungen erforderte es, nach weiteren Projektpartnern zu suchen. Diese konnten bei bestehenden Kunden von frentix GmbH gefunden werden. Es waren dies die Hochschule für Soziale Arbeit der Fachhochschule Nordwestschweiz[4], die Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales Aarau[5] und das Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich[6].

Seit Anfang 2011 ist das OLAT E-Portfolio produktiv im Betrieb und wird von der OLAT Open Source Community rege genutzt. Das Projekt hat gezeigt, dass es bei einer so umfassenden Funktion vorteilhaft ist, mit mehreren Partnern zusammenzuarbeiten. Das Projektrisiko sinkt, die Akzeptanz steigt, die finanzi-

2 Universität Hamburg: http://www.uni-hamburg.de
3 frentix GmbH: http://www.frentix.com
4 Fachhochschule Nordwestschweiz: http://www.fhnw.ch
5 Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales Aarau: http://www.ag.ch/hfgs
6 Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich: http://www.zag.zh.ch

elle Investition jedes Partners bleibt überschaubar und der gemeinsame Dialog bringt Unerwartetes – und unerwartet viel Positives – zum Vorschein. Das Projekt hat zudem auch gezeigt, wie die Zusammenarbeit zwischen mehreren öffentlich-rechtlichen Institutionen und einer privatwirtschaftlichen Firma in einem offenen Prozess erfolgreich abgewickelt werden kann.

In der Folge illustriert dieser Beitrag diese Zusammenarbeit. Neben der Darstellung der funktionalen Anforderungen an das neue System und der Prozessorganisation und -durchführung findet sich auch eine Darstellung des Resultats – soweit dies in dieser schriftlichen Form möglich ist.

1.1 Anforderungskatalog E-Portfolio

Learning Management Systeme als Werkzeuge zur digitalen Lehr- und Lernunterstützung fokussieren fast ausnahmslos auf die Veranstaltungsebene oder in der OLAT-Terminologie, auf die Kursebene. Dozierende richten für jede ihrer Lehrveranstaltung einzelne und auf den ersten Blick unabhängige Lehr- und Lernräume ein. Der übergeordnete Lernprozess bei den Studierenden beschränkt sich aber nicht auf diese diskrete Struktur. Im Verlauf ihrer Ausbildung erwerben und differenzieren sie kurs- und dozentenübergreifende, aufeinander aufbauende und gegenseitig zusammenhängende Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen als einen steten und nicht abgeschlossenen Prozess. Diese individuellen Lern- und Arbeitsresultate manifestieren sich im LMS OLAT in einzelnen Kursen und Arbeitsgruppen und darin bspw. als kleinere Textbeiträge in Foren, Wikis, oder als umfangreichere Leistungen in Form von PDFs, Audio- oder Videobeiträge in Ablageordnern (z.B. Hausarbeit, Seminararbeit). Ein Großteil an Wissen bleibt aber auch undokumentiert, wenn Studierende vorhandenes Lernmaterial durchgearbeitet, das Lernresultat aber „nur“ – also eher implizit – in ihren Köpfen gespeichert haben. Die Schwierigkeit dabei ist, dass diese „höheren“ Leistungen nicht offensichtlich sind im Gegensatz beispielsweise zum Antwortverhalten in Wissenstest, in denen es meist ein klares „richtig“ oder „falsch“ gibt. Welche dahinter liegenden Prozesse zu den Lernresultaten geführt haben, ist darin nur in den seltenen Fällen enthalten. Genau hier setzt die Idee des Lernportfolios an. Ziel ist es, diese einzelnen Fragmente, seien sie in irgendeiner Art und Weise im LMS dokumentiert oder in den Köpfen der Studierenden implizit enthalten, zu reaktivieren, sichtbar zu machen, zu strukturieren, zu bewerten und einzuordnen. Letztlich soll der Ausbildungsfortschritt über die Zeit hinweg dokumentiert und reflektiert werden können. Dies nicht nur für sich selbst, sondern auch zum Zweck der Kommunikation mit dem Dozierenden oder Mitstudierenden und deren Bewertung.

Diese in aller Kürze skizzierten Erfahrungen und Bedürfnisse sind von den Projektpartnern genannt worden. Selbstverständlich gab es dabei zahlreiche weitere und granularisierte Konzeptvorstellungen, welche an dieser Stelle nicht im Detail aufgeführt werden können. Als zusammenfassendes Resultat aus den zahlreichen Diskussionen konnten nun aber folgende, konzeptuelle Ziele und Anforderungen abgeleitet werden (vgl. Abbildung 1):

- Die individuellen, kleineren und größeren Arbeits- und Lernleistungen, in der Portfolio-Terminologie Artefakte genannt, müssen an den verteilten Stellen in einem LMS aufgefunden oder gänzlich neu erstellt werden können.
- Die einzelnen Artefakte müssen mit weiteren Strukturinformationen annotiert werden können.
- Artefakte sollen bewertet und reflektiert werden können.
- Die einzelnen Artefakte müssen geordnet und in einem Gesamtzusammenhang gebracht werden können.
- Artefakte und deren Einordnung müssen öffentlich gemacht und distribuiert werden können.
- Die individuelle Portfolioarbeit muss begutachtet und bewertet werden können.

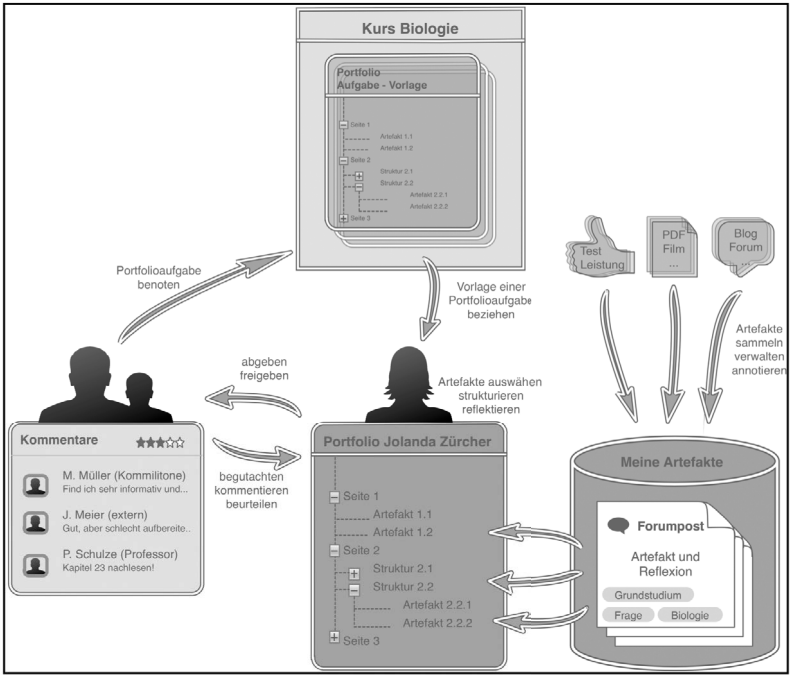


Abbildung 1: Darstellung der Anforderungszusammenhänge

Diese Anforderungen, so zeigte sich schnell, beschränken sich nicht auf einen einzelnen Funktionsbereich innerhalb von OLAT, sondern zeigen übergreifende Schnittpunkte zur OLAT-Architektur auf. Daher musste ein Weg gefunden werden, die hohe konzeptuelle und technische Komplexität und damit das nicht offensichtliche Entwicklungsrisiko in den Griff zu bekommen. Die Projektpartner und vor allem das Entwicklungsteam entschloss sich daher, unter dem Dach eines strukturierten, aber dennoch agilen Vorgehensmodell das potenzielle Risiko schrittweise zu minimieren und effizient und zielorientiert zum bestmöglichen Resultat zu gelangen.

2 Der Scrum-Prozess

Scrum ist ein kundenorientiertes Framework für Projektmanagement und kam bei der Entwicklung des E-Portfolios für OLAT zum Einsatz. Als Gesamtsystem aus Meetings, Artefakten, Rollen und Werten stellt es ein agiles Prozessmodell für die Entwicklung von Produkten dar.

Vor allem bei komplexen, nicht vorgängig abschließend zu planenden Projektinitiativen macht sich die Scrum-Vorgehensweise bezahlt. Gerade im Bereich der Software-Entwicklung, in welcher Scrum auch hauptsächlich eingesetzt wird, können sich im Zuge des Entwicklungsfortschritts Rahmenbedingungen ändern, was eine flexible und unmittelbare Reaktion aller Projektbeteiligten erforderlich macht. Um solchen schnell unübersichtlich werdenden, agilen Software-Entwicklungsarbeiten dennoch die nötige Struktur zur Gewährleistung von Prozess- und Produkterfolg zu ermöglichen, verfolgt Scrum drei Prinzipien zur Verringerung der Komplexität:

- Transparenz der Fortschritte und Problembereiche für alle Beteiligten,
- Überprüfung der Produktfunktionalitäten in regelmäßigen Abständen und
- Anpassung der Spezifikationen nach Bedarf und Neubeurteilung während des Entwicklungsprozesses.

Diese Prinzipien beinhalten implizit einen zeitnahen und kontinuierlichen Austausch zwischen Kunde und Entwickler. Diese Zusammenarbeit äußert sich in der für Scrum typischen Rollendefinition: Der *Product Owner* übernimmt die strategische Aufgabe. Er konzipiert und verwaltet Anforderungen an die Entwicklungen. Er hat letztlich die Verantwortung dafür, welche Funktionalitäten in welcher Reihenfolge entwickelt werden sollen. Er ist das Bindeglied zwischen dem von ihm vertretenen Kunden und dem Entwicklungsteam. Oftmals nimmt auch der Kunde die Rolle des Product Owners wahr und hat so direkten Einfluss auf die Produktentwicklung. Das Entwicklungsteam ist verantwortlich für die Entwicklung und Auslieferung der Softwarefunktionalitäten. Dieses Team organisiert sich selbst und trägt die Verantwortung für die Aufwandsschätzung,

deren Einhaltung sowie der Qualität des Produkts. Der *Scrum-Master* schließlich gewährleistet, dass Scrum gelingt. Er arbeitet dabei mit dem Entwicklungsteam und dem Product Owner zusammen und achtet auf die Einhaltung der Scrum-Regeln, erkennt Hindernisse und löst diese. Er moderiert auch Treffen und organisiert allgemein die Zusammenarbeit der Beteiligten.

Die Agilität zeigt sich bei Scrum auch im zeitlichen Ablauf der Entwicklung, dem Prozess (Abbildung 2). Am Anfang steht auch hier die Erstellung der Projektplanung und eines Anforderungskatalogs (vgl. vorheriges Kapitel). In der Projektplanung werden Projektvorgaben und die Mitarbeiter definiert und welche Entwicklungswerkzeuge genutzt werden sollen. Außerdem wird eine erste, zunächst grobe Sammlung von Anforderungen erstellt, das so genannte *Product Backlog* (= Anforderungskatalog). Das Product Backlog enthält *User Stories*, vergleichbar mit Use Cases, die einen Funktionskomplex möglichst detailliert beschreiben und in ihrer Gesamtheit die angezielte Produktfunktionalität abbilden. Im Gegensatz zu Use Cases sind User Stories strikt benutzerorientiert und werden nicht technisch, sondern in Prosa und normal verständlicher Sprache formuliert.

Im eigentlichen Prozess erfolgt eine vertiefte Spezifikation der einzelnen Anforderungen. Diese Anforderungsliste, *Sprint Backlog* genannt, wird dann nach Wichtigkeit und Dringlichkeit priorisiert. Wichtig anzumerken ist dabei, dass dieser Anforderungskatalog während des gesamten Prozesses angepasst und redigiert werden soll, je nachdem ob und sobald sich neue Bedingungen und Wichtigkeiten ergeben. Immer zu berücksichtigen sind dabei Abhängigkeiten zu anderen Funktionalitätsbereichen.

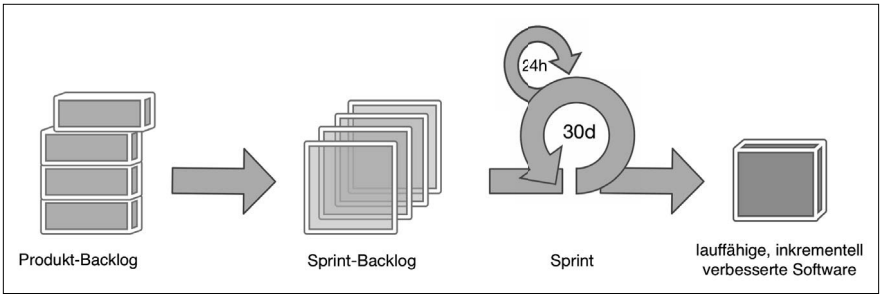


Abbildung 2: Der Scrum-Prozess

Der Entwicklungsprozess unterteilt sich in einzelne, iterative Phasen, den *Sprints*. Zu Beginn eines Sprints nehmen alle Projektbeteiligten an einem Planungs-Meeting teil. Product Owner und Team entscheiden dabei über die Arbeitspakete unter Berücksichtigung von Priorität und Aufwandsschätzung. Während des Sprints werden deren Inhalte, die Backlogs, aus Stabilitätsgründen nicht geändert. Scrum-Master und Team tauschen sich innerhalb eines Sprints regelmäßig informell aus um Fortschritte zu dokumentieren und Hindernisse zu lösen. Am Ende eines Sprints findet ein Review-Meeting statt, in welchem das Team dem Product Owner die Entwicklungsergebnisse vorstellt. Anschließend erfolgt unter Berücksichtigung des aktuellen Entwicklungsstandes (inklusive aufgetretener Fehler oder Mängel) die Planung des folgenden Sprints inklusive der Neubeurteilung und -priorisierung des Product Backlogs und allfälliger Anpassungen der User Stories. Wichtiges Ziel und Bedingung jeden Sprints ist es, dass am Ende eine lauffähige und testbare Softwareversion zur Verfügung steht. Dies ergibt sich daraus, dass Mängel in Funktionalität, Stabilität oder Usability frühzeitig erkannt und gegebenenfalls als neue User Stories zum Backlog hinzugefügt werden können. Während des Prozesses erfolgt eine kontinuierliche Fortschrittskontrolle über den Abgleich der ursprünglichen Aufwandsschätzung und der tatsächlich benötigen Zeit (am besten unter Verwendung einer Projektmanagement-Software; in diesem Projekt wurde Jira[7] mit Erfolg eingesetzt). So sind frühzeitig Tendenzen zu erkennen wie Über- oder Unterschätzungen des Arbeitsumfangs und es kann entsprechend im kommenden Sprint-Planungsmeeting darauf reagiert werden. Abschluss des Prozesses bildet schließlich eine umfangreiche Testphase und die Übergabe des fehlerfreien Produkts an den Kunden. Diese Vorgehensweise hat auch zur Folge, dass am Ende eines Scrum-Prozesses gegebenenfalls nicht alle User Stories umgesetzt sind, abhängig bspw. von verfügbarem Budget oder zeitlichen Bestimmungen. Dennoch steht am Ende ein betriebsfähiges Produkt zu Verfügung und der Produkterfolg ist jederzeit gewährleistet. Nicht umgesetzte Funktionalitäten werden in eine Abschlussdokumentation übernommen und bilden die Grundlage für eine potenzielle, zukünftige Fortführung der Entwicklungsarbeiten.

3 Durchführung des Projekts

Nach dem erfolgreichem Abschluss der Verträge mit den Projektpartnern startete im Juni 2010 die Entwicklungsarbeit. Mit vier Partnern (vgl. vorher) standen wesentlich mehr finanzielle Mittel zur Verfügung, gleichzeitig gewann aber der Anforderungskatalog aufgrund der diversen institutionellen Vorstellungen

7 Jira: Webbasierte Software für Projektmanagement von Atlassian. Hauptsächlich für Softwarentwicklung eingesetzt, kann Jira auch in nicht technischen Bereichen gut für Aufgabenmanagement verwendet werden. Vergleiche dazu http://www.atlassian.com/software/jira oder http://de.wikipedia.org/wiki/Jira_(Software)

und Bedürfnisse an das E-Portfolio erheblich an Größe und Komplexität. Üblicherweise birgt eine solche Situation Risiken in sich, weil sich widersprüchliche Anforderungen ergeben und deren Klärung erheblich mehr Zeit benötigt, um für alle Beteiligten befriedigende Funktionalitätsspezifikationen auszuarbeiten. Das war auch in diesem Projekt der Fall. Die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema, die unterschiedlichen Ansätze der einzelnen Partner und die verschiedenen Vorstellungen waren schließlich und erfreulicherweise äußerst befruchtend und klärend. Dies trotz der Tatsache, dass das E-Portfolio samt Einsatzzweck, -szenarien und Nutzen immer noch ein relativ junges Spielfeld ist und auch von vielen E-Learning Experten noch längst nicht abschließend und kongruent vertreten wird.

Ende 2010 wurde das Projekt beendet und der finale Code in den OLAT Release 7.1 eingepflegt. Diese Phase wurde intensiv durch die Universität Zürich begleitet, die abschließend entscheidet, welche Funktionalitäten in das offizielle OLAT-System Einzug halten. Es schlossen sich umfangreiche Tests (Performance, Usability, Funktionalität etc.) und daraus folgende Verbesserungen und Fehlerbehebungen an. Zu begegnen war der überaus großen Herausforderung an eine E-Portfolio Lösung, welche keine kleine Zusatzfunktion eines Learning Management Systems darstellt, sondern ein Funktionalitätskomplex ist, der sich durchgängig in der gesamten Benutzerschnittstelle manifestiert, mit zahlreichen Berührungspunkten zu anderen Codestellen und vielen neuen Komponenten, Datenmodellen und Elementen. Die Universität Zürich hat in dieser Phase die Funktion eines fünften Projektpartners übernommen und durch ihren zeitlichen Einsatz ebenfalls einen wesentlichen Beitrag an der Implementation des OLAT E-Portfolios übernommen.

3.1 LMS-Einbindung

Die Einbindung einer Portfolio-Funktion in ein bestehendes LMS ist demnach mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Dennoch ist es sinnvoll, ein E-Portfolio nahtlos mit einem E-Learning-System zu verzahnen anstatt ein externes System einzubinden. Durch bereits bekannte Prozesse und die gewohnte Oberfläche fällt die Benutzung eines integrierten Portfolios leichter, und der Nutzer kann sich einfacher orientieren. Die Hürden zum Einstieg in die neue Funktionalität werden auf diese Weise gesenkt und die Akzeptanz steigt.

Bereits direkt nach der Erstellung einer Lern- oder Arbeitsleistung kann diese als Artefakt gesammelt werden. Der Aufwand der Portfolio-Erstellung wird dadurch signifikant verringert, da nur einzelne Text- oder Dateiartefakte separat in das System hochgeladen werden müssen. Auch weit zurückliegende Arbeitsleistungen, die bereits vor der Einbindung der E-Portfolio-Funktion erstellt wurden, können so schnell und einfach ohne grossen Aufwand gesam-

melt werden, da durch die Gesamtfunktionalität alle Leistungen im selben System vorliegen. Auch die Portfolio-Freigabe und damit die Einsicht und Bewertung von Portfolios durch Dritte wird dadurch vereinfacht. Kommilitonen, Betreuer, Tutoren oder Dozierende sind in den meisten Fällen ebenfalls registrierte Systembenutzer und können auf diese Weise schnell und einfach eingeladen werden. Externe Personen erhalten mithilfe eines Gastzugangs Zugriff auf das E-Portfolio, das für sie nur unter Angabe von Vorname, Nachname und gültiger E-Mail-Adresse freigeschaltet werden kann.

Dennoch ist die Einbindung in ein bestehendes LMS nicht zu unterschätzen, da eine neu zu entwickelnde Funktionalität immer bestehenden Konzepten entsprechen muss, und sich in Sprache, Layout, Design und Nutzungsweise an existierenden Elementen orientieren sollte.

Die nahtlose Einbindung in OLAT konnte frentix dank seines umfassenden OLAT Know-hows gut gewährleisten. Nicht nur konnten alle notwendigen Schnittstellen und Anforderungen definiert werden, auch Limitationen durch das OLAT-Framework wurden schnell identifiziert und durch die Implementation neuer Konzepte gelöst, die zwischenzeitlich OLAT-übergreifend genutzt werden.

Die neuen Konzepte namentlich in aller Kürze:

- Tagging: Vergabe von Metainformationen in Form von Stichworten, sowie die Suche danach.
- Segmented View: Aufbereitung derselben Daten in verschiedenen Ansichten, z.B. Verwaltung von Artefakten.
- Overlay-Fenster: eine Art Kontext-Menü, in welchen der Nutzer kontextabhängig aus mehreren Optionen die gewünschte Funktionalität auswählen kann („Wizard“).
- Drag & Drop in Menübäumen: Um Menüelemente schnell und einfach zu verschieben, z.B. in der Editor-Ansicht der Sammelmappen.
- „Eingeschränktes Benutzerkonto“: Wird z.B. eine Freigabe an Personen ohne OLAT-Konto vergeben, wird ein temporärer OLAT-Benutzer erstellt, der nur Zugriff auf diese spezielle Mappe hat.

3.2 Projektdurchführung

Das E-Portfolio-Projekt wurde anhand der Scrum Methodik durchgeführt (vgl. vorher). Dazu wurden anhand genereller E-Portfolio-Aspekte, aus von den Projektpartnern zur Verfügung gestellten Dokumenten sowie aus Inputs aus Diskussionen und Meetings die spezifischen Anforderungen an ein E-Portfolio gesammelt, aus denen das Product Backlog erstellt wurde, indem alle Funktionalitätspezifikationen herausgearbeitet und zu User Stories formuliert wurden.

Diese konnten anhand der zuvor festgelegten Anforderungen an ein E-Portfolio-Modul in folgende fünf Kategorien gruppiert werden (vgl. Abbildung 3).

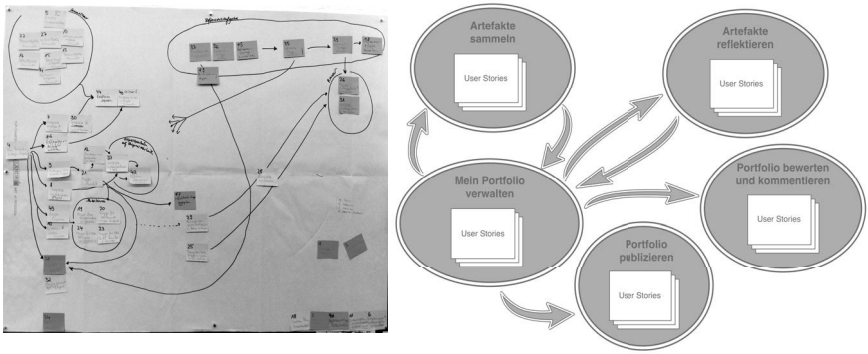


Abbildung 3: Strukturierung der User-Stories (links) und schematische, vereinfachte Darstellung des Product Backlogs (rechts)

Weiterhin wurden die so entstandenen User Stories nach Wichtigkeit und Dringlichkeit priorisiert, wobei zu beachten war, wie die einzelnen Funktionalitäten aufeinander aufbauten. So war es z.B. notwendig, zuerst das Datenmodell für die neue Funktionalität zu erweitern sowie das LMS für die Aufnahme des E-Portfolio-Moduls vorzubereiten. Bereits zu Beginn des Projekts konnten alle User Stories des Backlogs provisorisch auf insgesamt 6 Sprints verteilt werden. Die Verteilung erfolgte anhand der zuvor vorgenommenen Priorisierung, der Kategorie, der Dauer sowie der zuvor erwähnten Abhängigkeiten.

Die Komplexität einer User Story ist nicht immer voraussehbar, so dass im Laufe eines Sprints mitunter das Produkt Backlog und somit die Sprintplanung geändert werden musste. Auch Sprint-Abschlusstests, die neue Anforderungen oder Problemstellungen zeigten, wirkten sich auf das Product Backlog sowie die Sprintplanung aus. In einem großen Referenzprojekt wurden gute Erfahrungen mit einer Sprintlänge von sechs Wochen machen. Analog wurde auch für das E-Portfolio-Projekt eine Sprintlänge von sechs Wochen gewählt. Auf diese Weise konnte der Einteilung der User Stories in die fünf Kategorien Rechnung getragen werden, da dadurch zusammen hängende User Stories bzw. Aspektgruppen größtenteils innerhalb eines Sprints abgeschlossen werden konnten.

Insgesamt wurden fünf Sprints durchgeführt:
Sprint I: Analyse, Konzeption & Design (inkl. Screen Mockups)
Sprint II: Infrastruktur & Datenstruktur
Sprint III: Mappen- und Artefaktverwaltung
Sprint IV: Sammelwerkzeug & Portfolioaufgabe
Sprint V: Abgabe, Bewerten & Kommentieren

Ein sechster Sprint „Import & Export“ konnte aufgrund des vorab festgelegten Projektumfangs sowie der zeitlichen Beschränkung (vorgängig bestimmter Termin für den Software-Entwicklungsstopp bzw. Code Freeze) nicht mehr realisiert werden.

Die Firma frentix GmbH hatte die Projektleitung und Koordination der Partner übernommen, so dass diese sich voll und ganz auf den inhaltlich-konzeptuellen Aspekt konzentrieren konnten. Den vier Projektpartnern fiel dadurch Rolle des Produkt Owners zu, d.h. mit Abschluss eines Sprints wurde Sprintabnahme und neuerliche Priorisierung des Produkt Backlogs an diese übergeben. Am Ende jedes Sprints wurde ein testfähige Version zur Verfügung gestellt. Eine Ausnahme bildete Sprint I, an dessen Ende Screen Mockups (Konzeption von Bildschirmoberflächen) bereit gestellt wurden. Nach den übrigen vier Sprints stand jeweils ein Zugang auf einem Testserver zur Verfügung.

3.3 Kommunikation

Die große Anzahl der Projektpartner sowie die örtliche Trennung machte eine ständige Kommunikation und kontinuierlichen Informationsfluss unabdingbar. Dazu wurde in OLAT eine Lerngruppe mit Kurs eingerichtet, die sowohl die direkte als auch indirekte bilaterale und multilaterale Kommunikation unterstützt. Kommunikation mit den Partnern fand sowohl zweimal pro Sprint sowie bilateral nach Bedürfnis statt. Darin wurden jeweils der aktuelle Stand mittels Product Backlog und Zugang zum Testserver vermittelt, sowie eine Übersicht der aktuell zu bearbeitenden User Stories übergeben. Auf diese Weise hatten die Projektpartner stets die Möglichkeit, aktiv in die Projektplanung und -ausführung einzugreifen.

Auch die ständige Kommunikation im Entwicklungsteam war unerlässlich: So wurde einerseits jeden Tag ein *Daily Scrum Meeting* abgehalten, in dem der aktuelle Stand sowie Probleme oder Hindernisse angesprochen wurden. Diese flossen dann in die Umsetzung des aktuellen Sprints ein. Des Weiteren wurde zweimal pro Sprint, einmal zu Beginn und einmal am Ende, ein Teammeeting mit dem frentix-Projektteam abgehalten. Zu Beginn eines Sprints wurden jeweils das grobe Vorgehen des anstehenden Sprints besprochen und etwaige Fragen im Bezug auf die Umsetzung geklärt. Am Ende des Sprints konnten aufgetretene Probleme, sog. Impediments, besprochen, Lösungen vorgestellt und allfällige Auswirkungen auf den nächsten Sprint angesprochen werden.

4 Das Resultat: E-Portfolio in OLAT

Das E-Portfolio-Modul floss zum OLAT Release 7.1.0 Code Freeze im Dezember 2010 in die Hauptentwicklung ein. Nach umfangreichen Tests und weiteren Verbesserungen wurde das E-Portfolio mit Release 7.1 im Februar 2011 freigegeben. Damit steht es allen Anwendern von OLAT[8] und OpenOLAT[9] zur Nutzung frei zur Verfügung (Seit Anfang 2012 betreibt frentix GmbH eine Abspaltung – auch Fork genannt – des ursprünglichen OLAT unter dem Namen OpenOLAT.).

Als Ergebnis liegt nun eine Portfolio-Funktionalität vor, die es gestattet,

- individuelle Arbeits- und Lernleistungen, in der Portfolio-Terminologie Artefakte genannt, an verteilten Stellen in OLAT einzusammeln und diese zu verwalten. Ein Benutzer kann in Foren, Wikis, und Blogs selbst erstellte Einträge als Artefakte sammeln, ebenso wie durch Betreuer in Kursen ausgestellte Leistungsnachweise, hochgeladene Dateien sowie in der Artefakt-Verwaltung erstellte Texte. Eine besondere Form des Artefakts stellt das Lerntagebuch dar, das in Form eines Blogs in der Artefakt-Verwaltung erstellt wird, und in eine Portfolio-Mappe eingebunden wird. Mit Hilfe des Lerntagebuchs kann ein Benutzer z.B. sein Lernverhalten dokumentieren und kommentieren, also über die Reflexionen selbst hinausgehende Informationen zur Portfoliomappe hinzufügen. Die Artefakt-Verwaltung gestattet es, gesammelte Artefakte nach verschiedenen Aspekten zu suchen, sie zu betrachten, mit Tags zu versehen und zu löschen (Abbildung 4).

Abbildung 4: Verwaltung von Artefakten im OLAT E-Portfolio

8 OLAT: http://www.olat.org
9 OpenOLAT: http//openolat.org

- einzelne Artefakte zu reflektieren und mit weiteren Strukturinformationen zu annotieren. Beim Sammeln eines Artefaktes über den Sammelbutton können Metadaten zum Artefakt hinzugefügt werden. Dazu gehört eine Beschreibung des Artefakts, es können Metadaten-Tags angegeben sowie eine Reflexion hinzugefügt werden. Bei der Verwaltung von Artefakten können die Tags bearbeitet werden. Wurde ein Artefakt zu einer Sammelmappe hinzugefügt, kann eine weitere Mappen- bzw. aufgabenspezifische Reflexion zum Artefakt verfasst werden.
- Artefakte innerhalb von Portfoliomappen neu zu ordnen und in einem Gesamtzusammenhang zu bringen, um z.B. eine Portfolioaufgabe zu lösen. Um Lernende in ihrem Lernverhalten zu unterstützen und den Kompetenzzuwachs anzuleiten, können Portfolioaufgaben vorbereitet werden, die genau beschreiben und angeben, welche studentische Kompetenz auf welche Art nachgewiesen werden sollte. Dazu werden der Portfolioaufgabe in der Editoransicht Seiten und Strukturelemente hinzugefügt, um so in Form einer Vorlage die Aufgabe vor zu strukturieren (Abbildungen 5 und 6). Mithilfe von Vorgaben, welche Artefakte in welcher Anzahl dem Portfolio beigelegt werden sollen, wird die Aufgabe messbar und vergleichbar gemacht. Der Lernende muss jetzt nur noch die entsprechenden Artefakte in die entsprechende Seite und/oder Strukturelemente einfügen.

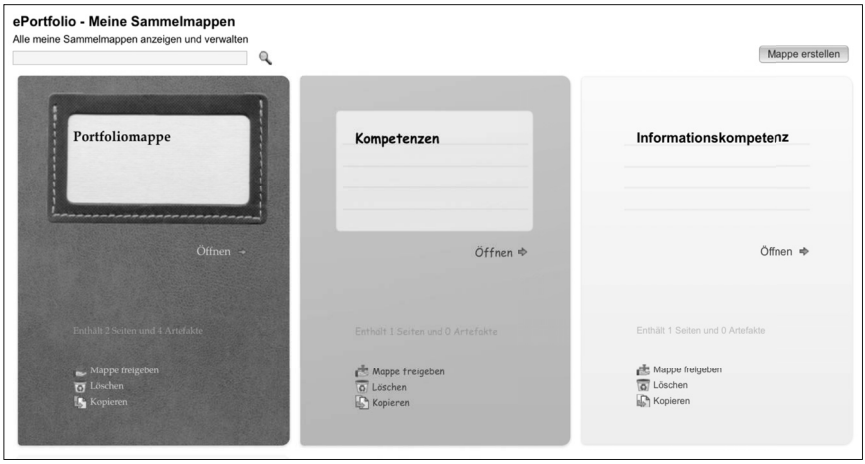


Abbildung 5: Verschiedene Mappen-Layouts

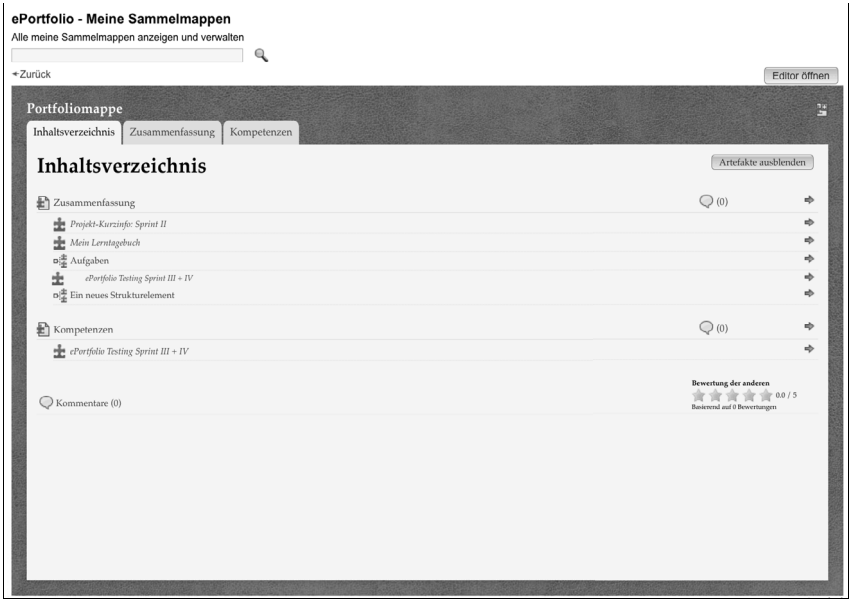


Abbildung 6: Ansicht Sammelmappe

- Sammelmappen mit darin enthaltenen Artefakten für andere Benutzer freizugeben. Es können Freigaberegeln verschiedenster Art erstellt werden: für einzelne Benutzer, Lerngruppen, für alle registrierten Benutzer oder sogar für externe Personen ohne OLAT-Konto (Abbildung 7). Die Suche nach OLAT-Benutzern und Lerngruppen funktioniert mit der OLAT-eigenen Autovervollständigung, so dass nicht der vollständige Name eingegeben werden muss, sondern alle Nutzer oder Lerngruppen zur Auswahl aufgelistet werden. Auf diese Weise können mehrere Nutzer/ Lerngruppen zu einer Freigaberegel hinzugefügt werden. Die Freigabe kann zeitlich unbeschränkt oder für einen eingeschränkten Zeitraum ausgesprochen werden. Sollen Personen ohne OLAT-Konto eine Freigabe für einzelne Mappen erhalten, so müssen Vorname, Nachname und eine E-Mail-Adresse angegeben werden. Die daraufhin verschickte E-Mail enthält einen Link auf die betreffende Sammelmappe. Der Link ist für den Zeitraum der Freigabe gültig. Durch diese Einladung wird der vorher erwähnte „eingeschränkte Benutzer“ erstellt.

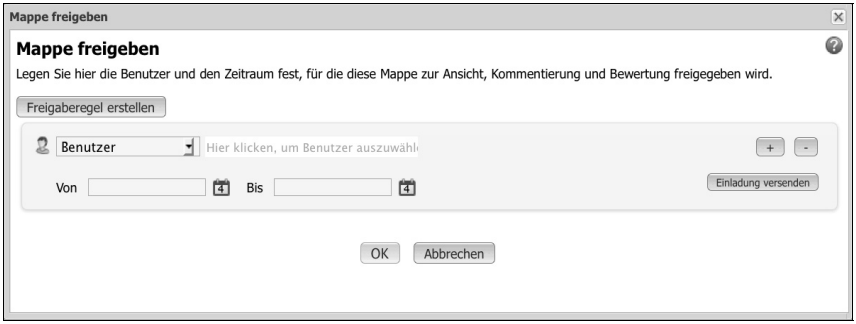


Abbildung 7: Dialogfenster für die Freigabe von Sammelmappen

- individuelle Portfolioarbeiten durch Dritte zu begutachten und bewerten zu lassen.
- Mithilfe der oben aufgeführten Freigaberegeln ist es möglich, Portfoliomappen für jede gewünschte Person zugänglich zu machen. Über Kommentare und die Bewertungsfunktion (0-5 Sterne) können alle Mappen bewertet und kommentiert werden, auch solche, die nicht als Portfolioaufgabe gelöst wurden.
- eine Portfolioaufgabe in einen OLAT-Kurs einzubauen.
- Wird das Portfolio im Rahmen eines Kurses zur Überprüfung und Förderung der Fachkompetenz der Studierenden benutzt, so kann eine durch den Betreuer zuvor definierte Portfolioaufgabe als Kursbaustein in den Kurs integriert werden (Abbildung 8). Portfolioaufgaben werden wie alle Lernressourcen im Tab „Lernressourcen“ verwaltet und erstellt. Neben der Möglichkeit, den Studierenden vorzugeben, mit welchen Artefakten in welcher Anzahl sie ihren Kompetenznachweis erstellen müssen, ist es dem Betreuer möglich, individuelle Abgabetermine festzulegen, die abhängig davon sind, wann eine Portfolioaufgabe von einem Benutzer abgeholt wurde. Ist der Abgabetermin überschritten, wird die Aufgabe automatisch eingezogen. Als Kursbaustein kann die Portfolioaufgabe wie alle anderen bewertbaren Bausteine über das Bewertungswerkzeug in OLAT benotet werden.

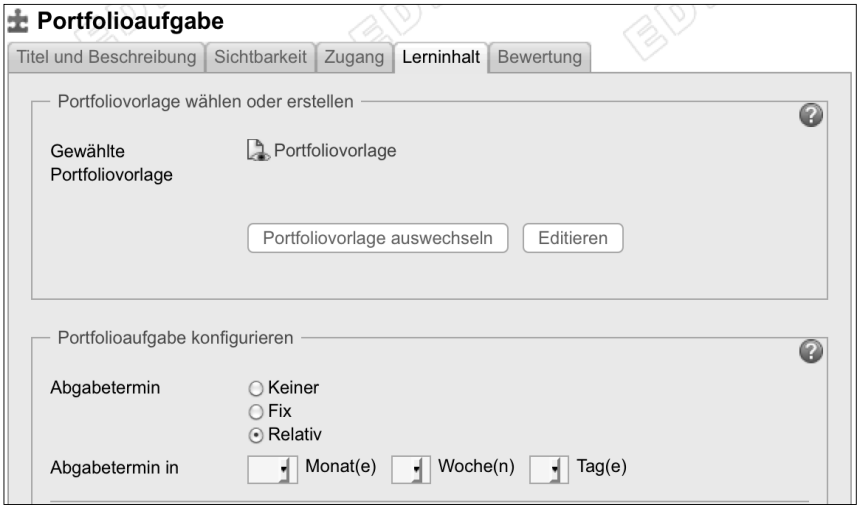


Abbildung 8: Erstellung, Auswahl und Konfiguration einer Portfolioaufgabe

4 Ausblick: Weiterentwicklung des E-Portfolios und „Lessons Learned“

Die Scrum-Methodik erlaubt es, mit geringem Risiko qualitativ hochwertige und stabile Software-Lösungen zu entwickeln, kann aber dazu führen, dass unter Umständen nicht alle Anforderungen in der verfügbaren Entwicklungszeit und dem Budget umgesetzt werden können. Dies war auch in diesem Projekt der Fall. Eine zusätzliche Sprint Iteration mit diversen Verbesserungen, Optimierungen und natürlich auch weiteren Funktionen wäre für das Projekt vorteilhaft gewesen: Eine Import- und Export-Funktion zum Einbinden externer Portfolios (z.B. Mahara) oder zum Extrahieren einer eigenen Sammelmappe zur weiteren Verwendung ausserhalb von OLAT (z.B. als Zip-Datei oder in einem PDF- oder HTML-Format). Des Weiteren sind Ausweitungen der bereits bestehenden Funktionalität denkbar wie bspw. die Möglichkeit, eine ganze Mappe, bestehend aus Artefakten und Reflexionen, als Ganzes zu sammeln und in eine übergeordnete Mappe zu integrieren. Hierbei steht weniger die Frage nach dem Ob, sondern vielmehr nach dem Wann im Zentrum. Sobald sich entsprechende Kooperationspartner und Auftraggeber finden, erlaubt die gewählte Architektur und die Open Source Strategie eine einfache Erweiterung des jetzigen Produktstatus.

Seit Beginn der Produktivphase sind zahlreiche Erfahrungswerte hinzugekommen. Diese bewegen sich hauptsächlich im Bereich der Bedienung. Verbes-

serungspotenzial gibt es beim „Look & Feel“, bei der vereinfachten Abbildung von Workflows oder Funktionalitätserweiterungen. Bislang liegen noch keine systematischen Daten zur Usability, Akzeptanz und Zufriedenheit vor. Eine kontrollierte Erhebung solcher Rückmeldungen bei den Endnutzern birgt zweifelsohne ein grosses Potenzial für Verbesserungen.

Im Bereich der Prozessorganisation ergab sich eine zentrale Erkenntnis in Bezug auf die Rollendefinition. Gibt es mehr als einen Projektpartner/Auftraggeber, ist es sinnvoll, inhouse – beim Entwicklungsteam – einen Product Owner zu bestimmen, der zentral im Namen der Kunden auftritt, diese repräsentiert und deren Rechte ausübt, aber auch deren Pflichten wahrnimmt. Bei mehreren und örtlich verteilten Partnern besteht grosse Gefahr, dass keine feste Zuständigkeit für diese Rolle inkl. Produktabnahme wahrgenommen wird. Eine zu stark verteilte Verantwortungsstruktur kann potenziell zu einer Trägheit in der Zusammenarbeit führen. Ebenso ist es notwendig, Projektpartner über das Rollenverständnis der Scrum-Methodik zu informieren, um Kompetenzen und Aufgaben klar zu kommunizieren und zuzuteilen. Eine stete Kontrolle und „Auffrischung“ der Verantwortlichkeiten ist dann Aufgabe des Scrum-Masters.

Das OLAT E-Portfolio ist noch ein junges Stück Software. Das rege Interesse an dem Thema, welches seit der Veröffentlichung täglich zu spüren ist, zeigt, dass der Zeitpunkt für das Projekt genau richtig war: der teilweise großen Desorientierung in den Studiengängen aufgrund der sog. „Bologna-Reform“ kann mithilfe eines Portfolioansatzes (zumindest zum Teil) begegnet werden. Das Führen eines kompetenzfördernden Portfolios begleitend zum Bachelorstudium hilft beispielsweise, Lehrveranstaltungen und das eigene Lernen einzuordnen und zu reflektieren. Interessanterweise aber nicht nur das, es zeigt sich, dass es gleichermaßen den Dozierenden hilft, besser zu erkennen, was sie ihren Zuhörern vermitteln müssen und in welcher Art und Weise dies geschehen soll.

Die Zukunft wird zeigen, wohin das OLAT E-Portfolio sich noch entwickeln wird und kann. Letztlich hängt dies zum einen von Erfahrungswerten der Nutzer und zum anderen vom Interesse und der Bereitschaft der Community ab, konstruktive Vorschläge einzubringen und umzusetzen.

Literatur

Pichler, R. (2007). *Scrum. Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen.* Heidelberg: dpunkt.

Wolf, H.; van Solingen, R.; Rustenburg, E. (2010) *Die Kraft von Scrum. Inspiration zur revolutionärsten Projektmanagement-Methode.* München: Addison-Wesley.

Neus, S.; Trompeter, J.; Mandischer, M. (o. J.). *Scrum Kompakt E-Book.* Online verfügbar: http://www.scrum-kompakt.de

Matthias Kunkel, Oliver Lang, Ulrike Wilkens

E-Portfolio-Funktionalität für ILIAS

Herausforderungen und Chancen der Begegnung von Hochschuldidaktik und Softwareentwicklung

Zusammenfassung

Wir berichten über die Integration von E-Portfolio-Funktionalitäten in ILIAS die mit der Version allgemein zur Verfügung stehen. Dabei blicken wir auf den Prozess der Anforderungserhebung zurück und stellen Arbeits- und Entscheidungsprozesse dar. Wir beleuchten Chancen, Herausforderungen und Widersprüche, durch die dieser von Hochschulanwendern und Lehrenden getriebene Softwareentwicklungsprozess geprägt war.

Unser Beitrag richtet sich an Personen, welche die Integration neuer Medien in die Hochschullehre organisatorisch, technisch oder mediendidaktisch verantwortlich begleiten. Zum anderen adressieren wir Lehrende und Studierende, die Portfolio-Arbeit zum Bestandteil des Studienalltags machen wollen, dabei auf der Suche nach geeigneten technischen Lösungen sind und Unterstützung bei der Begründung ihrer Entscheidungen brauchen.

1 Portfolio als Methode und Instrument gehört zum hochschuldidaktischen Repertoire

Manch Leser dieses Artikels oder des vorliegenden Buches wird sich vielleicht fragen, ob das Thema E-Portfolio überhaupt noch aktuell ist. So wird bereits Rückschau auf den Einsatz von E-Portfolios gehalten und der Rückgang des Forschungsinteresses festgestellt. Nach dem Höhepunkt der Aktivitäten zwischen 2003 und 2007 scheint eine Phase der Ernüchterung erreicht, die u.a. durch viele kritische Beiträgen auf der „Campus Innovation 2009“[1] in Hamburg zum Ausdruck kam. Der Nutzen vorhandener E-Portfolio-Systeme für die didaktischen Ziele der Portfolio-Arbeit wird kritisch bis kontraproduktiv eingeschätzt (Hilzensauer & Schaffert, 2010).

Zum anderen scheint Portfolio als Methode und Instrument in Folge der Neuorientierung auf den „Kompetenzbegriff“ in breitem Maßstab gerade erst in

1 Dokumentation der Tagung „Campus Innovation 2009“: http://www.campus-innovation.de/node/580

der Hochschule anzukommen. Der im Bologna-Prozess oft konstatierte didaktische Paradigmenwechsel – weg von der Lehrenden- und hin zur Lernendenorientierung – erwartet von den Studierenden besondere Lernkompetenzen. Diese sollen sich u.a. mittels Portfolios besonders gut entwickeln lassen (vgl. Brouër, 2007). Die Notwendigkeit, den eigenen Kompetenzerwerbsprozess zu reflektieren und zu steuern, erfordert aber nicht nur ein geeignetes methodisches Repertoire. Das mit den Maßnahmen der Bologna-Reform angestrebte Ideal eines horizontal und vertikal durchlässigen Bildungsraums verlangt nach expliziter Beschreibung und Präsentation von Kompetenzen. Auch hier stellt sich – Lernenden wie Hochschulen – die Frage nach geeigneten Verfahren und Instrumenten.

Portfolio-Arbeit gehört inzwischen also zum didaktischen Repertoire im europäischen Hochschulraum. In welchem Maß und mit welchem Ziel Portfolio-Arbeit praktiziert wird, variiert je nach Land, nach Fachspezifik und nach Lernkultur (vgl. Clegg & Bradley, 2006; Groom & Maunonen-Eskelinen. 2006; Mittendorf et al., 2008). An der Hochschule Bremen z.B. wird in einigen Studiengängen das Führen von Portfolios bereits als Prüfungsform angeboten, zählt damit also bereits zum etablierten Methodenset. Gleichzeitig gehört das Thema Portfolio-Arbeit aber auch zum aktuellen Weiterbildungsprogramm für Hochschullehrende und muss daher auch aus didaktischer Perspektive intensiver erschlossen werden.

Die Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG) setzt seit August 2009 das E-Portfoliosystem Mahara im Studiengang Sekundarstufe I ein. Portfolios dienen dabei der Reflektion der persönlichen Lernerfahrungen und der Dokumentation der berufsbezogenen Entwicklung der Studierenden (Lern-, Entwicklungs- und Reflexionsportfolio). Die Portfolio-Arbeit erstreckt sich insgesamt über neun Semester und fließt letztendlich als Teil der Prüfungsleistungen in die Diplomprüfung mit ein. Den Studierenden wird bei der Erstellung des E-Portfolios ein einheitlicher Ablauf vorgegeben, der sich in drei Phasen unterteilt (Basisstudium, Zwischenabschluss und Diplomprüfung) und sich inhaltlich an den grundlegenden Standardfeldern der PHTG orientiert.

Um es den Teilnehmenden möglichst einfach zu machen, wurden vom E-Learning-Team bei der Einführung von Mahara sogenannte Ansichtsvorlagen erstellt. Diese beinhalteten bereits die entsprechenden Blogs analog zu den zu bearbeitenden Standardfeldern. Die Studierenden konnten diese Ansichten kopieren und sofort mit der inhaltlichen Bearbeitung beginnen. Der Vorteil bei diesem Vorgehen wurde darin gesehen, dass bei den verwendeten Vorlagen bereits die entsprechenden Zugriffsrechte für die Betreuungsperson geregelt waren.

Die Rückmeldungen der Studierenden nach zwei Semestern haben jedoch gezeigt, dass das Bereitstellen der Vorlagen für viele nicht hilfreich war und sie sogar in ihrer Kreativität eher eingeschränkt hat. Darüber hinaus wurde

festgestellt, dass die Erstellung des Portfolios nicht formativ erfolgte; d.h. viele Studierenden haben ihr Portfolio als eine schriftliche Arbeit betrachtet, die zu einem festgesetzten Termin abgegeben werden musste. Inzwischen wurden Meilensteine eingerichtet, um die Studierenden bei der formativen Portfolioerstellung zu unterstützen (z.B. im Sinne eines Lerntagebuches oder eines reflektiven Praktikumsberichts).

2 Qualität der Lehre braucht angemessene Infrastrukturen

Wenn Portfolio-Arbeit an Hochschulen gewünscht wird, muss aber auch eine ihren Erfordernissen entsprechende technische Lösung gefunden und bereitgestellt werden. Die Auswahl und Beschaffung von E-Learning-Software gehört meist zu den Aufgaben der Serviceeinrichtungen, die sich an den Hochschulen um die Integration neuer Medien in die Lehre kümmern. Egal, wie sie organisatorisch in die Hochschulstrukturen eingebettet sind, setzen sie sich mit dem auftretenden Bedarf auseinander, beraten bei der Wahl geeigneter Infrastrukturen, vermitteln zwischen Anwendern, Benutzer/innen und Software-Entwicklungsteams und installieren die erforderlichen Lösungen.

An der Hochschule Bremen nimmt das Medienkompetenzzentrum (MMCC) u.a. diese Aufgaben wahr. Der Bedarf nach angemessenen „E“-Systemen für Portfolio-Arbeit wurde im Herbst 2009 initiativ aus dem Master-Studiengang Kulturmanagement an das MMCC herangetragen. Um den Bedarf zu präzisieren und Anliegen mit ähnlicher Zielrichtung zu bündeln, wurde daraufhin eine Kurzrecherche innerhalb der Institution durchgeführt. Auf folgende Bedarfe und Nutzungsszenarien haben wir uns daraufhin beim weiteren Vorgehen konzentriert: E-Portfolios werden benötigt

- im Master-Studiengang Kulturmanagement (Fakultät 1 – Wirtschaftswissenschaften) zur Reflexion von projektbasierten Lernprozessen, zur Darstellung des persönlichen Kompetenzprofils, orientiert an kompetenzorientierten Suchkriterien,
- im Studiengang Soziale Arbeit (Fakultät 3 – Gesellschaftswissenschaften) für Prozess- und Produktportfolios als Studienleistung und als Prüfungsform,
- in der Fakultät 4 – Elektrotechnik und Informatik zum Zwecke von Kompetenzbörsen für Studierende und Absolventen am Übergang von Studium in den Beruf,
- im International Graduate Center (IGC), um Dokumente aus der Lernbiographie digital und online zu verwalten und sie für die Karriereplanung und in Bewerbungsverfahren zu verwenden,
- in der Koordinierungsstelle Weiterbildung (KooWB), um vergangenes Lernen – sowohl in formalen als auch in nicht formalen und informellen

Zusammenhängen erbrachtes – zu dokumentieren, zu beurteilen und zukünftiges Lernen zu planen.

So zufällig die Gruppierung auch erscheinen mag – dieser konkrete Bedarf verschiedener Akteure an der Hochschule Bremen spiegelt in seiner Vielfalt beispielhaft die unterschiedlichen Dimensionen der mit Portfolio-Arbeit verbundenen Vorstellungen und der mit ihr verfolgten Ziele wider. Diese unterschiedlichen Anforderungen und Einsatzszenarien wirkungsvoll zu unterstützen, war eine der zentralen Herausforderungen des Projekts.

2.1 Maßstäbe setzen die Lern- und Arbeitsprozesse an der Hochschule

Informations- und kommunikationstechnische Lösungen, die den didaktischen Szenarien von Hochschulen angemessen sind, müssen nicht nur den zu unterstützenden Aktivitäten genügen. Sie haben darüberhinaus allgemeine Anforderungen der Lern- und Arbeitsprozesse in der Hochschule zu erfüllen. Wesentliche Aspekte für die initiierende Hochschule waren dabei Alltagstauglichkeit, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit.

Bezogen auf die Bereitstellung von E-Portfolio-Funktionalität erfordert Alltagstauglichkeit, um z.B.

- den Aufwand für die Einarbeitung in neue Systeme für Lehrende und Studierende möglichst gering zu halten,
- die Integration neuer Features in bereits praktizierte Methoden, Lernumgebungen oder Prüfungsverfahren so einfach wie möglich zu halten,
- sowie ein hohes Maß an Unabhängigkeit von der Systemadministration bei der Gestaltung von Lernumgebungen zu gewährleisten.

Zuverlässigkeit beinhaltet u.a., dass Datenhaltung und Zugriffskontrollen den Ansprüchen der Hochschule an Datensicherheit und Datenschutz genügen und dass die Gewährleistung der Vertraulichkeit von Arbeitsbereichen und Kommunikationssituationen in Verantwortung der beteiligten Akteure jederzeit gegeben ist.

Insbesondere öffentliche Hochschulen fühlen sich zudem verpflichtet, das Potential bereits vorhandener Infrastrukturen auszuschöpfen oder zu erweitern. Dabei ist das Zusammenwirken verschiedener (Datei-, Verwaltungs- und Kooperations-)Systeme, die in der Lehre und im Student Life-Cycle an der Hochschule zum Einsatz kommen, möglichst einfach und sicher zu gestalten.

Die Sichtung der Recherchen und Bewertungen der am Markt verfügbaren E-Portfolio-Software vor dem Hintergrund dieser Bedingungen veranlasste die Hochschule Bremen, von der Einbindung bekannter Systeme wie z.B.

Mahara, PebblePad oder ELGG in die Lehr- und Studieninfrastruktur abzusehen. Stattdessen wurde entschieden, benötigte Funktionalitäten als Software-Komponenten in das campusweit genutzte Lehr-, Lern- und Kooperationssystem ILIAS integrieren zu lassen, sich an der Weiterentwicklung des OpenSource-Systems ILIAS zu beteiligen und Ressourcen in die Entwicklung der Portfolio-Komponenten zu investieren Dies steht mit dem Anspruch im Einklang, Hochschulentwicklung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit zu betreiben.

Ein weiteres Argument für den Weg der Integration von E-Portfolio-Funktionen in ILIAS lieferten die Erfahrungen der PH Thurgau (PHTG) beim Einsatz von E-Portfolio-Software. Neben dem E-Portfolio-System Mahara wird an der PHTG seit langem die Lernplattform ILIAS eingesetzt. Die parallele Betreuung und Administration beider Plattformen führt aber im Alltag oftmals zu administrativen Problemen. So müssen z.B. neue Studierende und Dozierende in beide Plattformen eingeführt werden. Immerhin können sich Dozierende und Studierende auf allen PHTG-Plattformen mit denselben Benutzerdaten anmelden, was für diese eine Erleichterung ist. Trotzdem muss sich ein ganzer Studiengang auf zwei Systemen zurechtfinden, was nicht unproblematisch ist. Die Wiederverwertbarkeit von Dateien zwischen den beiden eingesetzten Systemen ist nicht gegeben, so dass unter Umständen eine doppelte Daten- und Profilpflege notwendig ist. Da ILIAS die zentrale Lernplattform der PHTG ist und alle Studiengänge dort bereits vertreten sind, stellte der Wunsch nach der Integration einer Portfoliofunktion in das LMS die logische Konsequenz dar.

2.2 Chance: Didaktischer Bedarf bestimmt die Funktionalität

In vielen Projekten mit Bezug zu Neuen Medien in der Lehre wurden informatische Systeme als Motor für didaktischen Wandel wahrgenommen und beschrieben. Das gerne genutzte Bild vom „Trojanischen Pferd eLearning“ (vgl. Reinmann, 2005, S. 5; Reusser, 2003, S. 177) meinte positiv die List des IT-Einsatzes, mittels welchem quasi durch die Hintertür ein Wandel im didaktischen Handeln bewirkt wurde. Die Metapher verweist aber zugleich negativ auf den Sachverhalt, dass die Initiative zur Entwicklung neuer informatischer Lösungen i.d.R. nicht aus der didaktischen Praxis und ihrem Bedarf heraus kommt.

In unserem Projekt verhalten sich Didaktik und informatische Systeme umgekehrt zueinander: Nicht das Vorhandensein von E-Portfolio-Systemen bewirkt die Veränderungen im didaktischen Handeln und fordert neue Lehr-Lern-Szenarien. Vielmehr verlangt die didaktische Praxis – nämlich bereits praktizierte Portfolio-Arbeit an unserer Hochschule – nach IT-Unterstützung. Diese Praxis kann der Entwicklung der notwendigen und wünschenswerten Funktionalität ihren Stempel aufdrücken.

Darüberhinaus wird die Qualität der angestrebten Lösung noch gesteigert, da sich viele Lehrende im Rahmen der internen hochschuldidaktischen Weiterbildung aktuell mit Portfolio Lehr- und Prüfungsform neu befassen. Nicht zuletzt bietet die Entscheidung für die inhaltliche Beteiligung an der Entwicklung von Open-Source-Software Perspektiven, das neue Produkt in der Praxis zu überprüfen und Details zu verfeinern. Diese günstigen Rahmenbedingungen bergen besondere Chancen.

2.3 Bekannte Systeme als Basis für die Entwicklung

Vorhandene E-Portfolio-Systeme haben weder die Aufnahme von Portfolio als Methode und Instrument in hochschuldidaktische Szenarien initiiert, noch wurden sie zur Deckung unseres Bedarfs nach E-Support von Portfolio-Arbeit ausgewählt. Diese Sachverhalte bedeuten jedoch nicht, dass wir sie im Projekt ignoriert haben – im Gegenteil:

Vorhandenen Lösungen spielten insofern eine wichtige Rolle, als wir bei der Erarbeitung der Anforderungsspezifikation in einem ersten Schritt notwendige (Standard-)Funktionen aus den Analysen bestehender E-Portfolio-Systeme abgeleitet haben. Dabei stützten wir uns auf die Studien von Hornung-Prähauser et al. (2007), Baumgartner & Himpsl (2009) sowie Himpsl & Baumgartner (2009). Insbesondere die Identifikation prototypischer (E-)Portfolio-Prozesse und ihre jeweilige Abdeckung durch die Funktionalität ausgewählter E-Portfolio-Systeme hat uns eine möglichst vollständige Auflistung von E-Portfolio-Basisfunktionalität erleichtert.

Diese Liste wurde mit den in ILIAS bereits vorhandenen Konzepten abgeglichen, so dass wir die wesentlichen fehlenden oder zu ändernden Komponenten identifizieren und grob beschreiben konnten. Es sind dies:

- Ein persönlicher Bereich zum Hochladen und Ablegen von Dokumenten,
- Blogs zu Führen erfahrungsgeprägter Lernprozess-Berichte,
- Kompetenzlisten zur Planung und zum Belegen von Lernzuwachs/ Ergebnissen,
- Präsentations-Portfolios
- sowie die Möglichkeit der Einreichung von Portfolios als Leistungsnachweis.
- Erfahrung als Ausgangspunkt für Verbesserung.

Die erste analytische Annäherung hat nicht nur zur Identifikation der mindestens notwendigen Funktionalität und der in ILIAS fehlenden Hauptkomponenten geführt, sondern auch einen Überblick über kritische Aspekte verschafft.

Mit Bezug auf Analysen verschiedener E-Portfolio-Anwendungen nennen Hilzensauer und Schaffert (2010, S. 287) u.a. folgende Aspekte, die wir bei der

Konzeption integrierter Portfolio-Funktionalität in ILIAS berücksichtigen können:

- Funktionalitäten sind sehr unterschiedlich implementiert und unterstützen teileweise nur sehr eingeschränkt einen umfangreichen (ganzheitlichen) Portfolioprozess;
- Vorgegebene, meist formular- und vorrangig textbasierte Funktionalität erschwert individuelle Vorgehensweisen;
- E-Portfolio-Software bietet wenig Raum für kreative Verfahren der Darstellung von Lernplanungen oder Reflexionen, insbesondere die Integration medialer Komponenten wie Audio und Video;
- Für zentrale Aktivitäten von Portfolio-Arbeit, wie Peer-Reviewing, wird keine funktionale Entsprechung angeboten.

Aus dem Umgang mit E-Portfolio-Systemen an anderen Hochschulen gibt es gute und schlechte Erfahrungen. Die Fehler, Mängel und Unstimmigkeiten existierender Systeme sind bekannt und können vermieden bzw. durch neue Lösungsansätze aufgehoben werden, wenn es gelingt, diese Erfahrungen in den Software-Entwicklungsprozess einfließen zu lassen.

In zweiter Näherung haben wir darum mittels Experten-Interviews und Workshops mit Hochschullehrenden und Weiterbildungs-Expert/innen unsere Grundannahmen und das vorläufige Konzept überprüft. Wir haben uns insbesondere auf Personen konzentriert, die Praxiserfahrungen mit Portfolio-Arbeit allgemein (Fremdsprachenportfolios, Projektportfolios, Lehrportfolios etc.), sowie bereits Erfahrungen mit der Nutzung und/oder der Entwicklung von E-Portfolio-Systemen hatten.[2]

Als Ergebnis konnten wir die Portfolio-Szenarien, von denen wir auf der Basis von Literaturrecherchen und konkreter Bedarfsmeldungen zunächst ausgegangen sind, validieren und um wichtige Aspekte erweitern. Insbesondere zur Frage der Rolle von und des Umgangs mit standardisierten Kompetenzkatalogen sowie zur Behandlung des Problems von Zwischenergebnisse oder Momentaufnahmen von Portfolios haben wir wichtige Anregungen in die Anforderungsspezifikation aufnehmen können.

2 Wir danken allen Kolleginnen und Kollegen der Hochschule Bremen, die sich in den Workshops aktiv an der Konzeption der E-Portfolio-Funktionalität beteiligt haben. Insbesondere danken wir Hansjörg Lauener, Universität Bern und Dr. Petra Muckel, Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg für wichtige Anregungen und ihre Bereitschaft, ihre Erfahrungen mit uns zu teilen.

2.4 Unvoreingenommenheit als Chance für Innovation

Eine besondere Chance, einen dem Praxisbedarf angemessenen Komplex von Portfolio-Komponenten für ILIAS zu entwickeln, sehen wir darin, dass wir viel von „unvoreingenommenen Usern“ lernen können. Gerade das Know-how von Hochschullehrenden, welche die didaktischen und methodischen Erfordernisse der Portfolio-Arbeit sehr gut kennen, aber noch keinen Umgang mit E-Portfolio-Systemen hatten, ist hier von Bedeutung. Hinsichtlich möglicher technischer Lösungen hat dieser Personenkreis zudem noch einen unverstellten Blick. Dieses Potential für kreative und innovative Lösungen, das über eine Orientierung an aktuellen Trends hinausgeht, konnten wir angesichts knapper Zeit und Ressourcen nicht vollständig erschließen.

Wir haben aber zielgerichtet Interviews und einen Workshop mit Kolleginnen und Kollegen durchgeführt, die

- Erfahrung mit Prozessen der Anerkennung informell und nicht formal erworbener Kompetenzen hatten, und/oder
- als Lehrende und/oder Mediendidaktiker Erfahrungen mit ILIAS als Online-Plattform zur Unterstützung individueller und kooperativer Kompetenzerwerbsprozesse hatten.

Auf der Basis dieser Erfahrungen haben wir unsere Sammlung relevanter Portfolio-Szenarien ein weiteres Mal überprüft und revidiert. Als wichtige (durchaus nicht widerspruchsfreie) Anliegen wurde uns u.a. mit auf den Weg gegeben:

- „Keep it small and simple!“ (was auch die Bereitstellung von Vorlagen auf Wunsch beinhaltete);
- Übergänge von E-Portfolio zu klassischen Formen der Bewerbung müssen mögliche und einfach sein;
- Gruppenarbeitsprozesse sowie deren Ergebnisse müssen in persönliche Portfolios eingehen können; das bezieht sich sowohl auf gegenseitiges Kommentieren und bewerten, als auch auf die kooperative Erarbeitung von Wissensressourcen und Praxisprojekten.

3 E-Portfolio-Funktionalität für ILIAS

Die Ergebnisse der Systemanalysen und der Experteninterviews mündeten in einer Grobspezifikation, die im Herbst 2010 Basis des Entwicklungsauftrags wurde. Sie enthält die Beschreibung der drei Hauptszenarien Reflexions-Portfolio (oder Lerntagebuch), Präsentations-Portfolio sowie Kompetenzplanung und -dokumentation, durch die hinreichend viele Portfolio-Aktivitäten abgedeckt werden. Die dafür notwendigen Funktionalitäten werden durch die Entwicklung neuer Komponenten in ILIAS bereitgestellt:

- Der neue Bereich „Mein Arbeitsraum“ ermöglicht Benutzern das Hochladen eigener Dateien, das Erzeugen von Weblinks und Anlegen von Blogs, die Ablage von Zertifikaten aus Tests und Übungen. Diese Inhalte können auch mit anderen Benutzern geteilt werden.
- Der neue Objekttyp „Blog“ erlaubt das Erstellen persönlicher Tagebücher, Lernprotokolle und Projektberichte. Einzelne Blogbeiträge oder ganze Blogs können wiederum in ein Portfolio eingebunden werden.
- Im Bereich „Kompetenzen“ ordnen Lerner ihre eigenen Fähigkeiten den hinterlegten Kompetenzlisten des neu eingeführten Kompetenzmanagements zu.
- „Portfolios“ können je nach Zielgruppe gestaltet und mit Inhalten aus dem eigenen Arbeitsraum versehen werden. Zugriff auf ein Portfolio kann auch Personen gewährt werden, die nicht in der ILIAS-Installation angemeldet sind.
- Mit den neuen Aufgabentypen „Blog“ und „Portfolio“ können Lehrende Lernern die Aufgabe stellen, einen Blog zu führen oder ein Portfolio zusammenzustellen. Genutzt wird dazu das bereits bewährte Übungsobjekt in ILIAS.

Diese funktionale Erweiterung des ILIAS-Kernsystems machte die Überarbeitung einiger zentraler Konzepte und Module in ILIAS erforderlich. So wurde in Abstimmung mit dem ILIAS-Kernteam der Persönliche Schreibtisch in ILIAS grundlegend erweitert und mit einem neuen Navigationskonzept versehen. Die neu geschaffenen Funktionen „Mein Arbeitsraum“, „Blog“, „Kompetenzen“ und „Portfolio“ sind als Unterpunkte des „Persönlichen Schreibtischs“ verankert. Das bisher für die Selbstpräsentation genutzte Öffentliche Profil eines Benutzers wurde zu einem Portfolio erweitert.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht das Konzept, das für ILIAS 4.2 umgesetzt wurde. In die Fortschreibung der Spezifikation und den Fortgang des Projekts kann im ILIAS Feature-Wiki[3] Einblick und Stellung genommen werden.

3 ILIAS Feature-Wiki: http://www.ilias.de/docu/goto_docu_wiki_1357_ILIAS_e-Portfolio.html

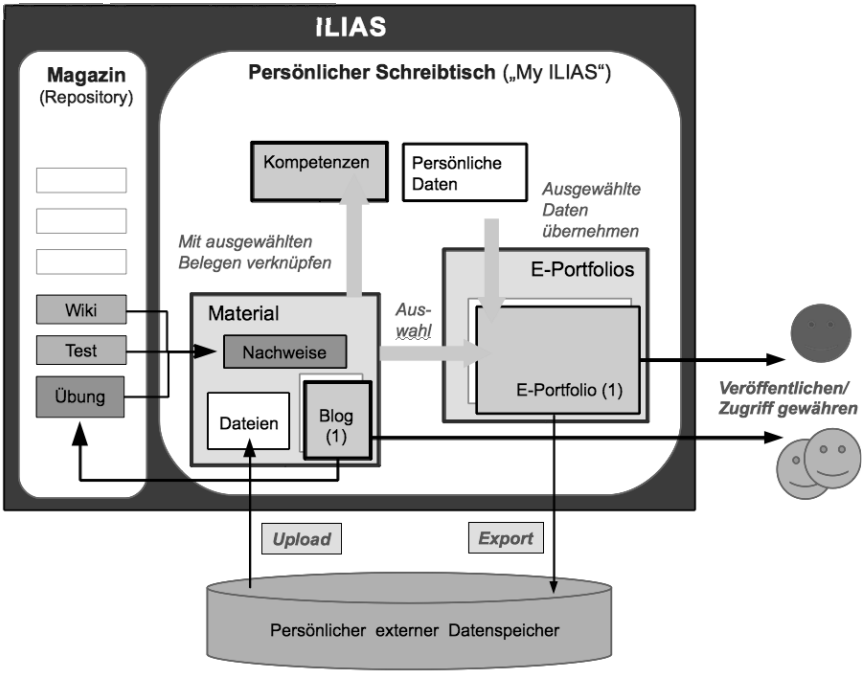


Abb. 1: Komponenten der E-Portfolio-Funktionalität für ILIAS 4.2

3.1 Herausforderung: Integration in bestehende technische und didaktische Strukturen

Bevor die neu entwickelten Funktionen etwas ausführlicher vorgestellt werden, möchten wir noch auf zwei Aspekte dieses Projekts eingehen, die eine besondere Herausforderung an den Software-Entwicklungsprozess stellten, zugleich aber auch die Erwartung wecken, dass das Ergebnis dieses Prozesses ein besonderes sein wird: Zum einen ist dies die didaktische Vielfalt, die fehlende Trennschärfe und z.T. auch die Widersprüchlichkeit der Portfolio-Konzepte, für die wir eine integrierte Lösung anbieten wollen.

Die Funktionalität, die in ILIAS integriert werden soll, soll in Zwecken, Inhalten und Gestaltungsweisen unterschiedliche Portfolio-Ansätze unterstützen. Sowohl der eher konstruktivistisch motivierte Ansatz der Lernprozess-Reflexion, als auch der positivistisch motivierte „Kompetenz-Präsentation“-Ansatz (Schaffert et al., 2007, S. 76) sollen durch angemessene Arbeitsumgebungen im System abgebildet werden.

Neben dem pädagogischen Ziel der Portfolio-Arbeit, der „Förderung individueller Fachkompetenzen, persönlicher Lernstrategieentwicklungskompetenz und Selbstorganisationskompetenz“ (Hornung-Prähauser et al., 2007, S.127) haben wir es aber auch mit der bildungspolitischen Motivation der institutionellen Einführung von Portfolios zu tun. Mit ihnen werden Erwartungen von Vorteilen im Hinblick auf die Erreichung der Lissabon-Ziele (Reorganisation der Hochschulbildung, Verringerung der Studienabbruchrrate, Verkürzung der Studiendauer, Beschäftigungsfähigkeit) verknüpft, die Unterstützung des Bologna-Prozesses (Kompatibilität und Vergleichbarkeit europäischer Hochschulsysteme, Etablierung verstärkter Zusammenarbeit) wird erwartet, Impulse für „lifewide learning“ (Integration von formellen und informellen Lernräumen) und „lifelong learning“ (über Lebensalter und Institutionen hinweg) scheinen denkbar sowie positive Auswirkungen bei Übergängen auf dem Bildungsweg (Schule/Hochschule, Ausbildung/Beruf) und für die Benachteiligtenförderung (ebd., S. 129f.).

Häcker (2009, S. 38) stellt die verschiedenen Ausprägungen der Portfolioarbeit in einen dreidimensionalen Raum dar, der aufgespannt ist durch die drei Achsen Zweck, Inhalte und Entscheidung, die zugleich den Prozess- oder den Produktcharakter eines Portfolios genauer beschreibbar machen. Er visualisiert den Spagat zwischen sehr persönlicher Sammlung und Reflexion von Arbeiten eines Lernenden (was unserem „Reflexionsszenario“ entspricht) und einer strukturierten Auswahl von Referenzen für bestimmte Kompetenzen, die von anderen wahrgenommen und ggf. bewertet werden sollen („Präsentationsszenario“).

Für unser Projekt stellte sich also die Herausforderung, eine integrierte Lösung zu entwickeln, die für diese teilweise widersprüchlichen didaktischen Konzepte gleichermaßen taugt. Eine weitere Herausforderung bestand darin, dass wir neue Features und Lösungen anbieten, die zu vielen didaktischen Zwecken genutzt werden können, aber im engeren Sinne keine Portfolio-Arbeit sind oder sich diesem Label nicht zuordnen. Wie fügt sich die E-Portfolio-Funktionalität in bestehende Lehr-/Lernszenarien ein?

Wir mussten jeweils eine Lösung finden, die dem speziellen Zweck Portfolio-Arbeit genügt und deren Nutzen für eben diesen Zweck unmittelbar einsichtig erscheint, die andererseits aber auch in anderen didaktischen Szenarien eingesetzt werden können, ohne dass z.B. methodenspezifisches „Wording“ ihren Gebrauch behindert. Ob und wie wir diesen Herausforderungen gerecht worden sind, wollen wir im letzten Abschnitt darlegen.

4 Portfolio-Arbeit in ILIAS 4.2

Abschließend möchte wir eine Übersicht geben, wie die neuen E-Portfolio-Komponenten in ILIAS mit dem didaktischen Bedarf und den Anwendungsszenarien korrespondieren, für die sie konzipiert und implementiert wurden. Wir gehen dabei auch darauf ein, welche Anforderungen und Widersprüche wir lösen konnten und welche Fragen noch eine Zeit lang Gegenstand von Diskussionen in der ILIAS-Community und von Portfolio-Akteuren bleiben werden.

Die im Rahmen der E-Portfolio-Integration entwickelten Komponenten stehen mit der Version 4.2 allen ILIAS-Anwendern zur Verfügung. Entsprechend des Projektansatzes können diese Funktionen aber auch ohne E-Portfolios genutzt werden. In einer nächsten Ausbaustufe sollen für Version 4.3 noch weitere Objekttypen im persönlichen Arbeitsraum angelegt werden können. Auch ist die Einführung von Gruppen- und Kursblogs geplant.

4.1 Mein Arbeitsraum – Der Selbstverantwortung einen Platz einräumen

Im Namen „Portfolio“ steckt der Begriff „Mappe“. Die Wortherkunft verweist damit auf die wichtigste Komponente von Portfolio-Arbeit: Ein persönlicher Ort, an dem eine Person etwas sammeln kann, das ihre Kompetenzen belegt. In der didaktischen Fachliteratur zu Portfolios werden unter dem Begriff„Artefakte“ all die Materialien (Werke, Lernergebnisse, Arbeitsproben) subsumiert, die nach individuellen Kriterien und Qualitätsmaßstäben gesammelt, sortiert und für die weitere Verwendung ausgewählt werden, um sie bei Bedarf als Beleg der individuellen Kompetenz auf einem bestimmten Gebiet vorweisen zu können. Sie sind das persönliche Eigentum der Lerner.

In ILIAS wurde für diesen Zweck ein neuer Bereich geschaffen, in dem persönliche Dokumente gesammelt und verwaltet werden können. „Mein Arbeitsraum“ (engl. „My Workspace“) gehört nicht zum Magazin und unterliegt nicht dem rollenbasierten Rechtemanagement von ILIAS. Der persönliche Arbeitsraum ist also kein Teilbereich oder Duplikat des Magazins. Im Arbeitsraum angelegte Dateien oder Weblinks können von dort aus aber bei Bedarf ins Magazin kopiert werden. Die Materialien, die ein User dort aufhebt, und die Blogs, die er dort führt, kann er zudem als Belege seiner Kompetenz(en) in ein Portfolio einbinden oder als Arbeitsergebnis einer Übung/Aufgabe einreichen.

Die Integration des Portfolios war Anlass, in ILIAS zum ersten Mal einen persönlichen Upload-Bereich für Dokumente zu realisieren. Diese Erweiterung brachte die im Laufe mehrerer Releases angewachsene Anzahl von Funktionen

und ihre übersichtliche Darstellung auf dem Persönlichen Schreibtisch an eine Grenze, so dass aus Anlass der E-Portfolio-Entwicklung für ILIAS eine Gesamtrevision der Struktur des „Persönlichen Schreibtischs“ vorgenommen wurde.[4]

Die Neugestaltung des Hauptmenüs und die Verwendung von Drop-Down-Menüs strukturiert die neuen und die vorhandenen Komponenten übersichtlicher und ordnet die verschiedenen Portfolio-Komponenten in einer Weise, die den unterschiedlichen Formen, Zeiträumen und Adressaten angemessen ist. Alle neuen Komponenten lassen sich nun ohne konzeptuelle Brüche in alle Portfolio-Arbeitsabläufe integrieren und bilden so den „Übergang vom Prozess zum Produkt“ auch funktional und medial ab. Diese Lösung für ILIAS spiegelt das Verständnis vom gesamten Charakter des Vorhabens wider:

Wir betrachten Portfolio-Arbeit und E-Portfolio-Systeme nicht als didaktisches „Add-On“ oder technisches „Plug-in“, sondern es als Weiterentwicklung didaktischer und technischer Konzepte sowie ihrer Integration in bestehende, medial unterstützte Studienorganisationsstrukturen und Lehr-Lern-Szenarien. Die Umgestaltung wird gerechtfertigt durch den langfristig bestehenden Bedarf: Die kritische Reflexion des eigenen Lernens und die plausible Darlegung von Kompetenzen sind längst und werden mit wachsender Notwendigkeit Teil von Lernprozessen an Hochschulen sein, auch wenn sie nicht (mehr) mit dem z.Zt. die Aufmerksamkeit fördernden Label E-Portfolio belegt werden.

4.2 Blog – Kompetenzentwicklung als Reflexionsprozess behandeln

Auf Prozess-Portfolios gehen die Anforderungen, für diese Komponente zurück. Diese spezifische Art von Portfolios oder Portfolioarbeit wird geprägt durch den Bedarf, Lernprozesse (oder „Kompetenzerwerbsprozesse“) zu planen, zu dokumentieren, zu reflektieren und ggf. zu korrigieren bzw. Lernende in dieser Art des Umgangs mit ihrem eigenen Lernen zu unterstützen. Der Entwicklungsprozess sollte in seiner zeitlichen Abfolge sichtbar gemacht werden können. Das Einholen von Feedback von Mitstudierenden und Lehrenden ist eine wichtige Komponente von Prozess- oder Reflexionsportfolios. („Formative Selbstevaluation“ ist ein didaktischer Begriff, der in diesem Zusammenhang häufig gebraucht wird.) Praktikums-, Labor-, Projektberichte und Lerntagebuch sind bekannte Anwendungsbeispiele. Der Lehr-Zusammenhang ist oft eine Lehrveranstaltung oder ein Projektzeitraum.

4 Die Revision der Personal Desktop-Navigation stützt sich u.a. auf Ergebnisse folgender Studie: Stefan Minder & Béatrice Boog: „Reorganisation des ILIAS Personal Desktop (IPD)“. Universität Bern, Supportstelle für ICT-gestützte, innovative Lehre (iLUB), IML November 2010

In ILIAS wurde für diesen Zweck das allen Internet-Nutzer/innen inzwischen hinlänglich bekannte technische Objekt „Blog“ eingeführt. Ein Blog gehört zu den persönlichen Dokumenten eines Users und wird im Bereich „Mein Arbeitsraum“ geführt. Es ist aufgebaut als chronologisch sortierte Liste von Einträgen (Postings) – der aktuellste Beitrag zuoberst. Der einzelne Eintrag kann neben Text auch alle internetfähigen Medienobjekte und angehängte Dateien enthalten und mit dem ILIAS-Editor bearbeitet werden. Die Freigabe von Blogs für andere Personen („share“ wird ebenso unterstützt wie das Kommentieren der einzelnen Beiträge. Blogs dienen als Online-Tagebücher, zum Ablegen von Notizen in einem Zettelkasten, dem Austausch von Informationen, Gedanken und Erfahrungen als auch der Kommunikation.

Der Bedarf nach „Lerntagebüchern“, also allgemein nach der Möglichkeit, Prozesse in ihrem Verlauf zu beschreiben, zu dokumentieren und zu kommentieren, war der Grund für die Entscheidung, Blogs als technisches Konzept in ILIAS zu integrieren – eben weil sie einem spezifisch didaktischen Bedarf besonders gut entgegenkommen. Damit können Blogs jetzt aber auch von Lernern in ILIAS genutzt werden, um auf einfache Weise Webcontent zu erstellen und zu distribuieren. Dies impliziert die Erwartung, dass Blogs – wie andere Lernobjekte auch – im Magazin angelegt werden können. Sie wären damit potentiell auch kooperativ nutzbar und unterlägen dem rollenbasierten Rechtesystem von ILIAS.

Dies würde außerdem dem Wunsch entsprechen, als Gruppe gemeinsam an einem Blog arbeiten zu können. Im Sinne des didaktischen Ziels der Portfolio-Arbeit gehört ein Blog zuerst zum privaten Arbeitsbereich. Die Erlaubnis, in den persönlichen Blog Einsicht zu nehmen und Beiträge zu kommentieren, kann Dritten (Individuen wie Peers, Lehrenden, Externen) nur durch die explizite Freigabe durch den Eigentümer gewährt werden. Das verlangt nach einem neuen Konzept der Veröffentlichung bzw. Zugriffsregulierung durch das Konzept „Freigabe“ („Share“). Die Möglichkeit, gemeinsam Gruppen-Blogs zu führen, wird erst in der nächsten Ausbaustufe realisiert.

4.3 Portfolio – Öffentlich Verantwortung für das eigene Kompetenzprofil übernehmen

Mit einem Präsentations-Portfolio können Benutzer ihre eigenen Kompetenzprofile gegenüber Dritten präsentieren. Mit dieser Art von Portfolio reagiert eine Person auf Anforderungen oder Maßstäbe, die von externer Stelle an sie herangetragen werden und denen gegenüber ich meine Kompetenzen darstellen möchte. Kompetenzbörsen, Bewerbungsportfolios etc. sind Anwendungsbeispiele. Der Aspekt der „Selbstreflexion“ tritt gegenüber der „Präsentation“

stark in den Hintergrund. Ein bekanntes Anwendungsbeispiel ist die Online-Bewerbungsmappe in Form einer „Persönlichen Website".

In ILIAS wurde für diesen Zweck der Bereich (und das Objekt) „Portfolio" eingeführt, in dem man (auch mehrere verschiedene) Portfolios für bestimmte Zielpersonen erstellen kann. Ein Portfolio besteht aus (Bildschirm-Web-)Seiten, die alle internetbasierten Medien und angehängte Dateien, auch einen Blog, enthalten dürfen. Die (als öffentlich deklarierten) Angaben aus meinem Profil in ILIAS können automatisch in meine Portfolio(s) übernommen werden, sofern ich als User das wünsche. Auf Portfolios kann auch externen Personen Einsicht gewährt werden (per Link an eine Email-Adresse).

Der Bedarf, ein E-Portfolio im Sinne einer Online-Bewerbungsmappe gestalten und veröffentlichen zu können, überschneidet sich mit dem Anliegen von Anwendern aus der ILIAS-Community, ein erweitertes persönliches Profil (im Sinne einer persönlichen Website) erstellen zu können, um wissenschaftliche Kompetenzen institutionsbezogen präsentieren zu können. Die Basisfunktionalität eines entsprechenden Features ist in ILIAS 4.1 bereits implementiert.

Die Herausforderung an die Entwicklung einer „E-Portfolio-Arbeitsumgebung" warf in diesem Zusammenhang vor allem in der Frage auf, ob und an welcher Stelle der Benutzungsoberfläche der Begriff E-Portfolio explizit auftauchen muss, um das Vorhandensein zu propagieren, oder ob nicht eine allgemeinere Bezeichnung die Offenheit für weitere Verwendungsszenarien bewahren muss und soll. Die implementierte Lösung wählt Portfolio als Leitbegriff, unter dem sich alle Aktivitäten der Veröffentlichung persönlicher Daten, Lebensläufe, Kompetenzen und Arbeitsbelegen subsumieren lassen.

4.4 Meine Kompetenzen – Fähigkeiten im Spannungsfeld von Individualität und Standards darstellen

Kompetenzlisten oder -matrizen werden in Lehr-Lern-Szenarien genutzt, bei denen sich Lernende entweder ihrer Kompetenzen bewusst werden sollen. Oder sie dienen als Planungs-, Übersichts- und Verwaltungsinstrument der eigenen Kompetenzen im Verhältnis zu einem spezifischen Anforderungsprofil. Beispiele für Kompetenzkategorien oder -ausprägungen, auf die Bezug genommen werden kann, sind z.B. die Lernziele eines Studienmoduls, die Fremdsprachenkompetenzen auf den verschiedenen Niveaustufen des Europäischen Sprachenportfolios, stellen- und berufsfeldspezifische Kompetenzen, die von potentiellen Arbeitgebern erwartet werden, oder Listen von Schlüsselqualifikationen (fachübergreifende Querschnittskompetenzen).

Lernende müssen dabei Kompetenzen benennen und sie Lernbelegen und Lernphasen zuordnen. In welchem Maße hierbei auf standardisierte Kompetenzbeschreibungen explizit Bezug genommen wird (wie z.B. den DQR, Ingenieur-Kompetenzprofile des VDI oder studiengangsspezifische Kompetenzkataloge), ist abhängig von der konkreten Lehrveranstaltung und vom Zweck des Portfolios.

In ILIAS wurde für diesen Zweck der Bereich „Kompetenzen“ und ein dahinterliegendes Kompetenzmanagement eingeführt. Die Lernenden können dabei auf Basis bestehender Kompetenzprofile eine Selbsteinschätzung ihrer Kompetenzen vornehmen und Belege für diese Zuordnung (im Sinne von Arbeitsproben oder Lernergebnissen) als Datei, Link oder Zertifikat hinzufügen. Die Vorgaben für Kompetenzlisten werden von der Systemadministration erstellt und zur Nutzung durch Lernende freigegeben.

4.5 Übungsaufgaben Portfolio und Blog – Übergänge zwischen Lernförderung und Leistungsbewertung gestalten

Das Erarbeiten von Prozess- oder Präsentationsportfolios kann Gegenstand einer Studien- oder Prüfungsleistung sein. Die Rahmenbedingungen (Zeitraum, Portfoliotyp, Umfang, Leitfragen etc.) werden durch die Lehrenden / als Vereinbarung festgelegt und sind den Lernenden bekannt. Letztere müssen bis zu einem vereinbarten Abgabetermin ein Arbeitsergebnis einreichen. Vom Lehrenden wiederum wird eine Rückmeldung erwartet (z.B. Feedback, Bewertung etc.).

Das bereits in ILIAS vorhandene Übungs-Tool wurde hierfür um die beiden neuen Aufgabentypen„Portfolio“ und „Blog“ erweitert. Als Übungsaufgabe kann nun neben dem Hochladen einer selbst erstellten Datei auch das Erstellen eines neuen Portfolios oder das Pflegen eines Blogs als Arbeitsergebnis definiert werden. Innerhalb einer Übung sind diese Aufgabentypen zudem beliebig kombinierbar. Sobald die Lernenden jeweils ihren Blog oder ihr Portfolio als Ergebnis einreichen, erzeugt ILIAS eine HTML-Datei und verhindert so nachträgliche Veränderungen am Blog oder Portfolio.

5 Ausblick

Mit diesem Komplex integrierter und miteinander kombinierbarer Softwarekomponenten können verschiedene didaktische Portfolio-Szenarien individuell realisiert oder miteinander verknüpft werden. Welche Komponenten – bzw. welche Kombination von Komponenten – dem jeweils verfolgten didaktischen Zweck am besten genügen, muss von Lehrenden und Studierenden in der konkreten Studiensituation entschieden werden.

Die Entscheidung, die E-Portfolio-Entwicklung für ILIAS zu realisieren, ist im Sommer 2010 gefallen. Im Wintersemester 2011/12 können die implementierten und getesteten Softwarekomponenten von Bildungseinrichtungen, die eine ILIAS-Installation mit der neuesten Version betreiben, für ihre jeweiligen Portfolio-Szenarien in Gebrauch genommen werden.

Trotz langer und intensiver Vorarbeiten und Abstimmungsprozesse erweist sich die Qualität der Software letztlich im Gebrauch, d.h. in den Hochschulszenarien, in denen Portfolio-Arbeit praktiziert und die darauf zugeschnittene neue ILIAS-Funktionalität von Studierenden und Lehrenden genutzt wird. Hier muss sie sich bewähren. Nicht zuletzt richtet sich dieser Beitrag also an die Akteure in diesen Szenarien. Auf ihre Erfahrung muss die kritische Evaluation und konstruktive Weiterentwicklung von ILIAS bauen.

Die „E-Portfolio-Komponenten für ILIAS“ werden nicht im Rahmen und mit Mitteln eines Forschungsprojekts konzipiert und entwickelt, sondern sind Gegenstand eines anwendergetriebenen Open-Source-Softwareentwicklungsprojekts. Sowohl die neue Software als auch ihr Einsatz in der Hochschullehre könnte aber zum Gegenstand kommender Forschungsprojekte werden.

Die Herausforderung – mehr aber noch die Chance für alle Akteure an Hochschulen – liegt in der Möglichkeit, Open-Source-Software für ihre Zwecke und in ihrem Sinne gemeinsam mit anderen Anwendern weiter zu entwickeln und ihrem didaktischen Bedarf anzupassen. Aus Sicht der Hochschule Bremen und der PH Thurgau ist dies bei diesem Projekt dank der intensiven und fruchtbaren Zusammenarbeit mit dem ILIAS-Kernteam gelungen. Alle interessierten Hochschulen und Organisation sind herzlich einladen, an der weiteren Verfeinerung und dem Ausbau der Portfolio-Funktionalitäten in den kommenden ILIAS-Versionen mitzuwirken.

Literatur

Baumgartner, P., Himpsl, K. & Zauchner, S. (2009). *Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen*: Zusammenfassung – Teil I des BMWF-Abschlussberichts „E-Portfolio an Hochschulen“: GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Forschungsbericht. Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems.

Brouër, B. (2007). Portfolios zur Unterstützung der Selbstreflexion – Eine Untersuchung zur Arbeit mit Portfolios in der Hochschullehre. In M. Gläser-Zikuda & T. Hascher (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (S. 235-265). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Brunner, I., Häcker, T. & Winter, F. (Hrsg.). (2009). *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (3. Auflage) Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Clegg, S. & Bradley, S. (2006). Models of Personal Development Planning: practice and processes. *British Educational Research Journal, 32* (1), pp. 57-76

Gläser-Zikuda, M. & Hascher, T. (Hrsg.). (2007). *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis,* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Groom, B. & Maunonen-Eskelinen. I. (2006). The use of portfolios to develop reflective practice in teacher training: a comparative and collaborative approach between two teacher training providers in the UK and Finland. *Teaching in Higher Education, 11* (3), pp. 291-300

Häcker, T. (2009). Vielfalt der Portfoliobegriffe. Annäherungen an ein schwer fassbares Konzept. In I. Brunner, T. Häcker & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (3. Auflage) (S. 33-39). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2010). Eine Rückschau auf E-Portfolios: Ausgewählte Meilensteine, quantitative Entwicklungen sowie fünf kritische Aspekte. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar. & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von ePortfolios in Bildungsprozessen* (S. 281-297). Wiesbaden: VS-Verlag.

Himpsl, K. & Baumgartner, P. (2009). *Evaluation von E-Portfolio-Software* – Teil III des BMWF-Abschlussberichts „E-Portfolio an Hochschulen“: GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Forschungsbericht. Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems.

Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen.* Salzburg. http://edumedia.salzburgresearch.at/images/stories/e-portfolio_studie_srfg_fnma.pdf (10.2.2011).

Mittendorff, K.; Jochems, W.; Meijers, F. & den Brok, P. (2008). Differences and similarities in the use of the portfolio and personal development plan for career guidance in various vocational schools in The Netherlands. *Journal of Vocatioal Education & Training, 60* (1), pp. 75-91

Reinmann, G. (2005). Wissensmanagement und Medienbildung. Neue Spannungsverhältnisse und Herausforderungen. *MedienPädagogik, 11,* 1-16. http://www.medienpaed.com/05-1/reinmann2.pdf (10.2.2011)

Reusser, K. (2003). „E-Learning“ als Katalysator und Werkzeug didaktischer Innovation. *Beiträge zur Lehrerbildung, 21* (2), 76-191.

Schaffert, S., Hornung-Prähauser, V., Hilzensauer, W. & Wieden-Bischof, D. (2007). E-Portfolio-Einsatz an Hochschulen: Möglichkeiten und Herausforderungen. In: T. Brahm & S. Seufert (Hrsg.), *„Ne(x)t Generation Learning“: E-Assessment und E-Portfolio: Halten sie, was sie versprechen?* SCIL-Arbeitsbericht 13 (S. 74-89). Universität St. Gallen, Schweiz.

Kristina D.C. Höppner

The Past, Present and Future of an E-Portfolio System

Developing the Open Source Software Mahara

Abstract

The open source E-Portfolio system Mahara is used to create a number of different types of E-Portfolios. This article will present a few of them as well as provide information on the development, extension and community around this worldwide project. Users of Mahara do not only work with the software to create personal or group portfolios and collaborate with others, but they can also shape the further development of it in many ways.

1 Introduction

'To think' – mahara in Te Reo Māori (the language of the indigenous people of New Zealand, the Māori) – is a fundamental process in the production of a portfolio. The author of a portfolio needs to think about what to include in the portfolio, what to leave out, and what to reflect upon. Mahara[1] is a web application that assists learners in the process of gathering learning evidence for the creation of an E-Portfolio. It was started in 2006 in New Zealand and is now used around the world.

In this article, we look at the reasons for developing the open source software Mahara, a few examples of current Mahara portfolios that are available to others to view online, and also the development work that is being conducted to enhance the existing system.

2 History

The one-year Mahara project began its work in July 2006 with funding support from New Zealand's Tertiary Education Commission's E-Learning Collaborative Development Fund (eCDF) and involved Massey University (lead partner), Auckland University of Technology, The Open Polytechnic of New Zealand, and Victoria University of Wellington. The five key deliverables of the project were:

1 http://mahara.org

1. Generating a theoretical framework for student E-Portfolios.
2. Developing an open source E-Portfolio application, made available over the Internet.
3. Facilitating a series of case studies.
4. Creating documentation for implementation strategies, user guides, and suggested policies.
5. Establishing an open source group for further development. (Mahara Project, 2006)

The development of Mahara was guided by five design principles:
1. Student ownership of their E-Portfolio.
2. The ability to set permissions of access or authentication to various nominated groups.
3. The ability to add metadata to all entries and artefacts, which could be customised by lecturers or programme teams.
4. An aggregating function that would permit users with various permissions to access only what students permit them to access.
5. The flexibility for formal or informal / social and personal or course-related areas. (Mahara Project, 2006)

From July 2007 on, eLearning design company "Flexible Learning Network" (now: "Kineo Pacific"[2]) and open source software specialist "Catalyst IT"[3] guided the further development of Mahara. Both Wellington-based companies had been involved in the project from the beginning and committed themselves to the continued support and development of this application. Over the years, more developers came on board and contributed code to core Mahara[4] and in form of plug-ins[5].

Although Mahara started as project for the New Zealand tertiary education sector, it has since then also been used in schools and by private education providers. Mahara now has approximately 300 registered sites with altogether close to 450,000 users[6]. These statistics underestimate the actual number of installations because anybody can download and install the software – being open source – without having to register with the project.

2 http://kineo.co.nz
3 http://catalyst.net.nz
4 All contributors can be seen at http://www.ohloh.net/p/mahara/contributors. For Mahara 1.5, the latest release from April 2012, all contributors including translators of the most complete language packs are listed at https://mahara.org/interaction/forum/topic.php?id=4469.
5 https://wiki.mahara.org/index.php/Plugins
6 These are the Mahara installations that registered with mahara.org as of July 2012. Basic information like the URL, Mahara version number and number of user accounts are collected.

The software is in constant development and has an active support community who engage in discussions in the Mahara forums[7] and on the bug and feature tracker[8]. Both technical as well as pedagogical questions are addressed in the forums. Users from around the world contribute to the forums and help each other.

3 Mahara as PLE

Mahara is foremost an E-Portfolio system that allows individual learners to create, collect and aggregate learning artefacts that they wish to show in one or more portfolios online. Learners are the owners of their E-Portfolios, and they decide who shall have access to which part of their portfolios at any given point in time. This brings Mahara into the area of a Personal Learning Environment (PLE) which is a

> […] common environment in which a learner may aggregate resources and services from a large number of distinct providers, work with these materials to solve problems or create new resources, and then communicate these results to peer learners, instructors or mentors, evaluation and assessment agencies, or the public at large. The PLE will allow people to manage their own learning, and will function as the student's personal educational record and online portfolio. It will link into educational, business and employment networks. (National Research Council Canada, 2010)

The use of Mahara as PLE is facilitated because external content can be aggregated using RSS feeds, and media files can be embedded directly into portfolio pages thus allowing learners to keep their creations in the original locations and only provide a (link) representation of them in Mahara.

The Mahara project team had also realised the importance of social learning and thus implemented collaborative and social networking features that allow learners to engage with each other, create content together and discuss it. Due to its flexible permissions framework, learners and groups of learners decide for each page or a collection of pages who shall have access to them.

7 http://mahara.org/interaction/forum/index.php?group=1
8 https://bugs.launchpad.net/mahara/

4 Developing an E-Portfolio in Mahara

Mahara can be used for a variety of E-Portfolio and collaborative project purposes including:

- reflective portfolio
- showcase portfolio
- employment / application portfolio
- (re-)accreditation portfolio
- group portfolio

When using the E-Portfolio system, users do not have to decide on one or the other purpose for their portfolios immediately, but they can keep multiple portfolios, re-using their learning artefacts. Thus, learners can keep a reflective portfolio and extract certain artefacts that they want to present in a showcase portfolio or include them in an internship application portfolio. Furthermore, the lines between different types of portfolios are not always clear-cut and they often share characteristics.

Being able to re-use learning evidence in multiple contexts as well as making different portfolios available to different groups of people are the main characteristics of the flexible Mahara framework.

When a group works on a project creating pages collaboratively, they can then choose to copy these pages into their own portfolios for safe-keeping and refer to them more easily in the future as part of their continued portfolio work.

In the following, we will present a few portfolio purposes – primarily from a higher education context – using examples from Mahara users that are freely accessible online.

4.1 Showcase portfolio

A showcase portfolio is "a portfolio that is publicly accessible and is essentially a demonstration of student work" (Stefani, Mason & Pegler 2007, p. 71). Hansruedi Tremp made his extensive portfolio available online (Tremp, n.d.). A viewer does not only learn about his academic achievements and employment history, but also has access to all his work that he wants to share. Mahara allows him to present his information as well as learning artefacts on separate pages and link them to each other via a navigation that takes the user through the entire portfolio.

Portfolio authors can mix formal learning or work related showcase items with more informal or non-formal ones presenting the viewers with a comprehensive

picture of their person. Showcase portfolios can also include elements of reflections that illustrate the showcased learning well.

4.2 Employment portfolio

An electronic employment portfolio allows a person to collect information for a job application in a central space online. The focus lies on the résumé, illustration of competencies and skills. An E-Portfolio can be useful because an applicant can expand it easily and also add multimedia files. Raymond Miller created an employment portfolio while studying at the Eastern Wyoming College (Miller, n.d.). Through the use of an E-Portfolio, he is able to personalise his page and show what is important to him by including pictures and referencing a video alongside the standard résumé.

4.3 Reflective portfolio

A reflective portfolio is very powerful for the authors because they think about their actions, their learning and "assess their own growth and changes in their thinking over a period of time" (Stefani, Mason & Pegler 2007, p. 72). Due to their nature, these portfolios can be personal and are not always shared with others. This type of portfolio can also be found in combination with a showcase portfolio allowing the author to reflect on certain learning artefacts that they want to display.

4.4 Professional portfolio

Samantha Moss' portfolio (Moss, n.d.) can be categorised as professional portfolio, which is a combination of showcase and employment portfolio. She illustrates her skills in dancing and archery and also provides insight into the research project that she is embarking on.

At the same time she also gives the reader more insight into her employment history, her professional development and skills set. These parts of the portfolio help the reader to understand her better.

Again, Mahara's functionalities to display multimedia artefacts in context on portfolio pages and to include a consistent navigation support the building of a well-rounded portfolio that other users can walk through.

4.5 Group portfolio

Mahara allows users to work on portfolios collaboratively. These are then usually showcase portfolios presenting the result of the group work. The project about "Prom night in Mississippi: A revolution" by the student group M.A.K. (2010) serves as example for students working together on a project and presenting their results via a collection of Mahara pages. They can then also transfer these pages into their own portfolios and expand on them.

4.6 Other types of portfolios

There are many other types of portfolios that learners could create. They are often labeled for the purpose that they are supposed to serve. Mahara can support a large number of different portfolio uses as illustrated in Ellen Marie Murphy's "Mahara 1.4 Cookbook" (Murphy, 2011).

She provides ideas for using Mahara for:
- visual arts
- literature and writing
- professional purposes
- group projects
- primary education
- social purposes
- college applications
- certification and accreditation

5 The future of Mahara

5.1 Core Mahara

Mahara's future is largely decided by the user community. The Mahara Governance Group[9] provides overall guidance and the vision for the project. Anybody can propose changes to Mahara and submit these for review for core Mahara. At least one experienced Mahara developer then reviews these suggestions before the code is implemented. For far-reaching changes or additions to Mahara, discussions often take place to engage other community members and ask for their opinions.

9 https://wiki.mahara.org/index.php/Contributors#Mahara_Governance_Group

These discussions can be initiated in a number of places:

- on the wiki
- in forum discussions
- during developer meetings
- on the bug and feature tracker

Proposals for large development work are gathered as "Blueprints"[10] to outline the features, proposed workflows and possible interactions with other Mahara features. Community members can add their ideas and expand the proposals so that they do not just fit the purpose of the idea initiator, but also take the needs of other Mahara users into account. Once all ideas have been gathered, the project sponsors make a decision on which features they agree to finance for implementation. This may result in an initial development phase where not all proposed features are present. Other sponsors can then take these up in the future.

The specifications and ideas gathered for a proposal are often linked to discussions in the Mahara discussion forums[11]. Community members who are subscribed to the forums can receive email notifications about new forum posts and thus keep up with the discussion and participate in them.

If more immediate feedback is necessary or wanted, features can also be discussed in the Mahara developer meetings[12]. These meetings take place on the Mahara developer channel on Internet Relay Chat (IRC) approximately once a month. Logs of the text chat as well as minutes are available after the meetings to keep track of decisions. The developer meetings are open to all Mahara community members. So far primarily the developers discuss technical topics, but less technical questions about features in Mahara, the project itself, future developments etc. are also welcome.

Last but not least, every feature request or wish list item should be referenced in the bug and feature tracker[13]. There the items can be followed up more easily and a record of implemented changes is kept for features and bug fixes that are part of core Mahara. Users also have the possibility to "vote up" bug fixes and features by clicking the "affects me" link on an item in Launchpad. Using this indicator pushes the item higher in the request list and developers know that this is an issue that the community cares about.

New features are often implemented into Mahara when they are sponsored by one or more organisations or individuals. These can be small or large features. Dirk Meyer from Rocky View Schools in Canada illustrates the reasoning for contributing to core Mahara:

10 https://blueprints.launchpad.net/mahara
11 http://mahara.org/interaction/forum/index.php?group=1
12 https://wiki.mahara.org/index.php/Developer_Area/Developer_Meetings
13 https://bugs.launchpad.net/mahara

> Inclusion into core is important to us for two reasons: We want to keep our versions running the latest stable releases without having to adjust our custom code evertime (sic) there is a new version. Perhaps most importantly, we want to make sure that what we pay for gets used by others and that it gets improved over time. (Meyer 2011)

Contributing to Mahara does not only mean developing or funding features for core Mahara, but increasingly also developing features that meet special needs of one organisation.

5.2 Plug-ins

Mahara can be extended by plug-ins to allow for additional features to the standard installation. There already exist a range of plug-ins that are available to the community[14]:

- artefact plug-ins
- block type plug-ins
- authentication plug-ins
- search plug-ins
- plug-ins for integrating Mahara with other web applications

The plug-ins extend Mahara's functionality with additional artefact types like the Europass résumé builder, learning styles questionnaire, and a log for tracking professional development activities. For the display of external content within Mahara, block type plug-ins are used. Mind maps, chemical structures, Twitter updates and so on can thus be made available on portfolio pages. Mahara already comes equipped with the BrowserID, IMAP, LDAP, SAML and XML-RPC (MNet) authentication protocols. Additional ones can be added to allow the use of other popular protocols such as Shibboleth and the Janrain service. Sphinx or Solr can expand the built-in search capabilities manifold.

An E-Portfolio is often used by educational institutions that also offer formal training and may use a learning management system (LMS) for that. Mahara integrates with Moodle[15] out-of-the box. It allows for single sign-on[16] and since the release of Moodle 2 in November 2010 the transfer of certain artefacts to Mahara[17] via Moodle's Portfolio API. Thus, formal assessment can take place on the LMS side, and learners can then transfer uploaded artefacts or those created in Moodle directly into their Mahara portfolios where they can arrange them

14 https://wiki.mahara.org/index.php/Plugins
15 http://moodle.org
16 https://wiki.mahara.org/index.php/System_Administrator%27s_Guide/Moodle//Mahara_Integration
17 http://docs.moodle.org/20/en/Portfolios

onto their portfolio pages. The assignment submission plug-in for Moodle is a very popular one in the Mahara community. It allows learners to create their portfolios in Mahara, then submit them for feedback / assessment to Moodle and their instructors provide them with feedback directly in Moodle allowing to use Moodle's built-in gradebook to store the assessment result.

Other LMS or even student management / information systems (SMS / SIS) can be connected to Mahara through the web services plug-in in Mahara. It was developed as part of the LMS-MyPortfolio Interoperability Project[18] whose outcomes do not only allow easy connection between Moodle and Mahara but also between Mahara and virtually any LMS or SMS / SIS. The project has three goals:

- automatic account provisioning
- sending of notifications
- transfer of content

With the web services being made available in Mahara, other systems do not have to do a great deal of development work in order to use them. They can be expanded as they are based on industry standards.

Developing core code or plug-ins are not the only possibilities to extend Mahara's functionality. Translations also play an increasingly important role.

5.3 Translations

Like many software products that are in use worldwide, Mahara can be translated into any language to suit the needs of local users. Not all users are proficient speakers of English and would understand the terminology used. Being able to offer the interface in more than one language is a necessity.

Mahara has been translated in a number of languages over the years. The most complete translations are French, German, Greek, and Japanese closely followed by Chinese (simplified and traditional), Portuguese, and Slovenian. Recently, the translations were moved to the online translation service of Launchpad[19] where "[y]ou simply translate strings using web forms. The system even offers translation suggestions for terms used in other projects" (Arenaza 2011). That makes translating Mahara easier both for novices and experienced translators and offers the possibility to have translation teams.

18 This project is funded by the New Zealand Ministry of Education. More information about the project is available at http://wikieducator.org/LMS-MyPortfolio_Interoperability_Project and about Mahara's web services API at https://wiki.mahara.org/index.php/Plugins/Artefact/WebServices

19 https://translations.launchpad.net/mahara-lang/

5.4 Reflection

Mahara has grown from a small project in New Zealand to a community that can be found around the world. Built as learner-centred tool, Mahara is a suitable product to support self-directed learning and to assist learners building their personal learning environment. The core software does not fit all purposes and does not attempt to do so. Other purposes can be catered to because Mahara is expandable so that custom features can be developed and implemented where needed.

There is a growing number of people who are interested in furthering the development and supporting users. By having open discussions about Mahara not only as E-Portfolio application but also as collaborative and social networking tool and by enhancing the software, Mahara lives and can thrive through its users.

References

Arenaza, I. (2011). Using Launchpad translation system to manage Mahara language packs. *Mahara Newsletter, 1*(3). Retrieved from http://mahara.org/newsletter

Catalyst IT and others (2012). *The Mahara framework. Mahara 1.5 user manual.* Retrieved from http://manual.mahara.org/en/1.5/intro/introduction.html

Höppner, K.D.C. (n.d.). *Work and play.* Retrieved from http://demo.mahara.org/view/view.php?id=35

Mahara Project (2006). Mahara project introduction. Unpublished document.

Kutschmann, S. et al. (2011). *E-Portfolio Twin.* Retrieved from http://www.youtube.com/watch?v=ZqxNEZJhbms

M.A.K. (2010). *Prom night in Mississippi: A revolution.* Retrieved April 18, 2012, from http://moodle.carmelunified.org/mahara/view/view.php?id=454

Meyer, D. (2011). Improving open source software. *Mahara Newsletter, 1*(2). Retrieved from http://mahara.org/newsletter

Miller, R. (n.d.). *Ray's Portfolio.* Retrieved April 18, 2012, from http://mahara.esu13.org/view/view.php?id=55

Moss, S. (n.d.). *My Portfolio.* Retrieved April 18, 2012, from http://mahara.solent.ac.uk/view/view.php?id=55

Murphy, E. M. (2011). *Mahara 1.4 Cookbook.* Birmingham & Mumbai: Packt Publishing.

National Research Council Canada (2010, June 25). *Personal Learning Environment.* Retrieved April 18, 2012, from http://www.nrc-cnrc.gc.ca/eng/projects/iit/personal-learning-environment.html

Stefani, L., Mason, R., Pegler, C. (2007). *The Educational Potential of E-Portfolios: Supporting Personal Development and Reflective Learning.* London and New York: Routledge.

Tremp, H. (n.d.). *Portfolio.* Retrieved April 18, 2012, from http://www.mahara.at/view/view.php?id=571

Geoff Leigh

The E-Portfolio Service Foliotek

What, How, Why

Abstract

Creating passionate and competent professionals is what drives Foliotek Inc. to build simple, elegant web-based solutions using tools that promote reflection on experiential-based evidence. This article describes Foliotek's growth over time and takes an in-depth look at how their solution accommodates individual growth and program-based assessment using the paradigm of electronic portfolio.

1 Why we do what we do

1.1 Company Reflection

Simon Sinek, author of "Start With Why" (Sinek, 2009), woke up a few years ago with an epiphany. For some time Sinek had been contracting his services to various companies to help them create successful marketing plans. In this vocation, Sinek was very successful. However, as he reflected on his successes, as well as what makes certain companies and even certain leaders successful, he began to see a pattern emerge that changed his life. Simon realized that the people of the world aren't nearly as interested in what you do, as they are interested in why you do it. He took this incredibly simple idea, which he referred to as the "Golden Circle", and deconstructed it into three fundamental questions:

- What do you do?
- How do you do it?
- Why do you do it?

What Sinek realized was this: everyone knows what she/he is doing, and many people even know how they do what they do, but very few people know why they do what they do. This is where his epiphany began. Sinek found that people who only communicate what they do and how they do it; the general public are uninterested. Sinek learned that people gravitate towards the clearly defined and clearly communicated convictions and passions of others. This is why the answer to the "Why do you do it?" question is so important. If an organization

or leader doesn't know or can't clearly communicate the "why," then they will fail to garner the world's interest or produce the greatest products.

At Foliotek, we agreed with Sinek's analysis. So, as a company, we reflected on what we had done and how we did it. In doing this, we were able to clearly define why we do what we do. We believe that the world is full of needlessly complex processes, which should be resolved with simple solutions. In addition, we believe that everyone is uniquely created and gifted, yet may not reach their full professional potential. At Foliotek, we want to solve this complex problem and help everyone become competent and passionate professionals. We accomplish this by creating simple, elegant web-based software.

It is because of our underlying passion for helping create competent and passionate professionals that we continually strive to make products that are engaging, simple to use, and aid people in reflecting on who they are. Essentially, we are helping people on an individual level answer the very foundational question: Why do you do what you do?

1.2 Company History

Foliotek Inc. began in 1989 as an infrastructure technology company called LANIT, an acronym that described exactly what they did: **L**ocal **A**rea **N**etwork **I**nformation **T**echnology (LANIT). In the beginning, LANIT was completely focused on helping companies throughout the Mid-Western United States build their internal networking infrastructure for day-to-day business management. Through many interactions with clients and the boom of the Internet, LANIT was introduced to more and more complex problems that cried out for simple solutions. This drove LANIT to move from their original business model of providing hardware infrastructure solutions to the development of custom software applications. Through the 1990's, LANIT earned a highly respected name for its simple solutions using new technologies. In addition, LANIT had also become known for being a very conscientious and service oriented business in an industry where customer service had become a commodity.

At the beginning of the 21st century, LANIT was contacted by the flagship campus of the University of Missouri system. The teacher education program for the University of Missouri had decided they wanted to move away from a paper based portfolio for helping their students learn how to learn, to an electronic based portfolio model to accomplish that same task. Their desire was to continue to help students grow through reflection, but also be able to simplify the review process by moving to an electronic platform. This was the beginning of LANIT's transition from a hardware and custom software company to an electronic portfolio company. LANIT had been presented with an opportunity to not

only provide a simple, elegant solution to a complex data collection process, but also develop tools that could help people learn how to reflect on their experiences. After spending years focusing on solving complex problems with simple solutions, LANIT could now solve a complex problem and also help people develop a deeper understanding of themselves through reflection in a ePortfolio system. Essentially helping individuals around the world answer the question, "Why do you do what you do?"

Over the course of the next decade (2000-2010), LANIT focused its efforts on developing a best-of-breed electronic portfolio system that focused on two objectives: helping portfolio owners reflect and aiding assessors in aggregating data that demonstrates mastery of competencies. In 2009, LANIT sold its hardware infrastructure business so it could devote full attention to building its electronic portfolio tools. It was at this time that LANIT became Foliotek Inc.

Today, Foliotek Inc. services hundreds of educational partners in countries all over the world. Currently, Foliotek offers three distinct products that integrate with one another: Foliotek Presentation, Foliotek Assessment, and Foliotek Accreditation. The focus of each of these products is to simplify existing complex processes. In addition, Foliotek Presentation and Foliotek Assessment also work to help individuals learn the reflection process; teaching them a skill that will help them continue to grow and adapt over their entire lifetime.

2 Portfolios

Beginning in 2001, when Foliotek initiated the electronic portfolio custom software application project with the University of Missouri, the company leadership recognized the need to bring in experts from across the state to assist them in developing an electronic portfolio solution. Having learned from a decade of building custom software applications, they were well aware that the more parties involved in giving input on the product, the more flexible the product could become. Involving experts from outside the organization led Foliotek to build a platform that focused on three categories: Scrapbook, Assessment, and Presentation. Each category serves a different function for aiding in individual growth, data collection for accreditation, and program curriculum changes.

2.1 Scrapbook Portfolio

The Scrapbook Portfolio is the framework that houses the raw, granular artifacts that may or may not be used in an assessment or presentation portfolio. In order to create a portfolio, for any purpose, it must be constructed of something. The Scrapbook Portfolio is a repository where those "somethings" can be con-

tained. Because of this philosophy, the Scrapbook Portfolio needs to have the ability to house virtually any artifact type, from web-based resources to a user-uploaded, high definition video. It needs to be searchable and allow for some type of user-defined organizational structure to aid portfolio owners in finding and referencing artifacts that can be used in future portfolios. The audience for the Scrapbook Portfolio is restricted to the portfolio owner. Files stored in the scrapbook are meant for storage, reflection, and refinement. Finally, because it is private, there is no need to emphasize formatting and visual design. The objective of the Scrapbook Portfolio is to be a private historical repository of tangible experiences whose audience is restricted to the portfolio owner.

2.2 Assessment Portfolio

The Assessment Portfolio differs from the Scrapbook Portfolio in three ways. First, it is not private and subsequently has an intended audience who will be reviewing its contents. Second, the organizational structure of the Assessment Portfolio is often defined by the audience that will be assessing it. Third, the visual representation (design) of that content plays a role in the assessment because there are audiences reviewing its contents.

Shifting from a private to a public portfolio is a significant difference between the Scrapbook and Assessment Portfolios. With this addition, there is now an audience responsible for reviewing the portfolio which will in turn impact the contents placed in the portfolio and the visual design wrapped around those contents. In the case of the Assessment Portfolio, the audience is often the party assigning the requirement to build the portfolio. This control that the reviewing audience has then impacts both the organizational structure and the visual design.

Having an organizational structure defined by the audience who will be reviewing the portfolio is meant to expedite the assessment process. If Assessment Portfolios were organized and formatted solely by the portfolio owner, the diversity of the portfolios would impede the speed and thoroughness by which those portfolios could be assessed.

Finally, having a visual design wrapped around the contents of the Assessment Portfolio can illuminate the contents contained in the portfolio, adding emphasis and interest. However, a visual design also has the ability to distract the reviewer from focusing on the artifacts of the portfolio and unintentionally influence their review. Because the visual design plays such a strong role in impacting the reviewing audience, often the Assessment Portfolio's visual design is not constructed by the portfolio owner. Instead, it is predefined by the audience who will be reviewing the content of the portfolio.

The objective of an Assessment Portfolio is to balance the value of consistent assessments with the importance of student reflection and growth. Having a defined organizational structure and visual design to assist in consistent assessments, while requiring students to reflect on defined experiences of the program helps the students better understand what they are learning.

2.3 Presentation Portfolio

The Presentation Portfolio differs from the Assessment Portfolio in one singular point. Where the objective of the Assessment Portfolio is to balance consistency with growth, the Presentation Portfolio is not required to conform to a consistent organizational structure or visual design. The main objective of the Presentation Portfolio is to build a portfolio for an audience defined by the portfolio owner, not an audience defined by a party making the portfolio requirement. This allows the portfolio owner to create the organizational structure and visual design of the portfolio of their choosing.

This change allows the portfolio owner to have the greatest opportunity for personal growth. Having the option to choose artifacts, define a structure, and create a visual design, all for an audience chosen by the portfolio owner, affords the portfolio owner with the chance to reflect on experiences they are passionate about. This frees them to understand the answer to Simon Sinek's question, "Why do you do what you do?"

3 Foliotek the Platform

The three categories outlined above form the foundation of the infrastructure supporting Foliotek's three product offerings. These products, built on this framework, are configurable to a point where virtually any purpose for the portfolio can be realized. Because Foliotek is built on a model that incorporates all three portfolio types: scrapbook, assessment, and presentation, Foliotek has been implemented differently by hundreds of institutions around the world. Whether the purpose of the portfolio is a simple storage repository for students' artifacts as they progress through school or a rich experiential-based presentation incorporating artifacts from all facets of life, Foliotek is built to excel in each environment. What follows is a brief summary of each Foliotek product offering: Foliotek Assessment, Foliotek Presentation, and Foliotek Accreditation.

3.1 Foliotek Assessment

Foliotek Assessment incorporates all three portfolio types into a single system (Scrapbook, Assessment, and Presentation). Users of Foliotek Assessment have a powerful scrapbooking portfolio to store work. They have a program defined portfolio structure to aid in collecting and assessing artifacts as they relate to standards or competencies. They also have a presentation portfolio where they can pull from that same scrapbook repository used for their Assessment portfolio, to build a powerful presentation for whatever purpose they choose. Foliotek Assessment is deployed with tools that help programs perform high stakes evaluations, allow for student growth through online journaling, and collect data using custom forms defined by the organization. This tool is highly configurable to allow for a myriad of workflows, assessment types, and portfolio structures. Since Foliotek Assessment combines all three portfolio types in one system, it provides the greatest amount of flexibility for an entire school or program to deploy. Benefits are realized by administrators, faculty, and portfolio owners.

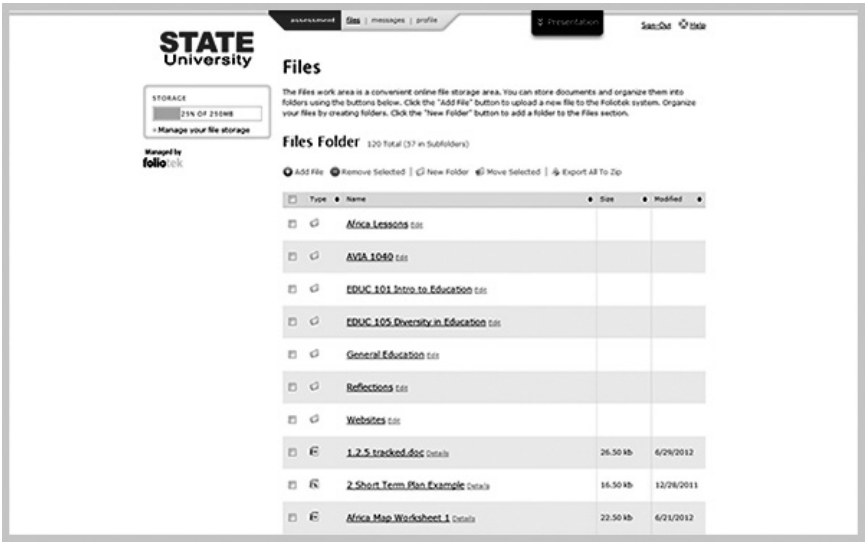


Fig. 1: Scrapbook Portfolio

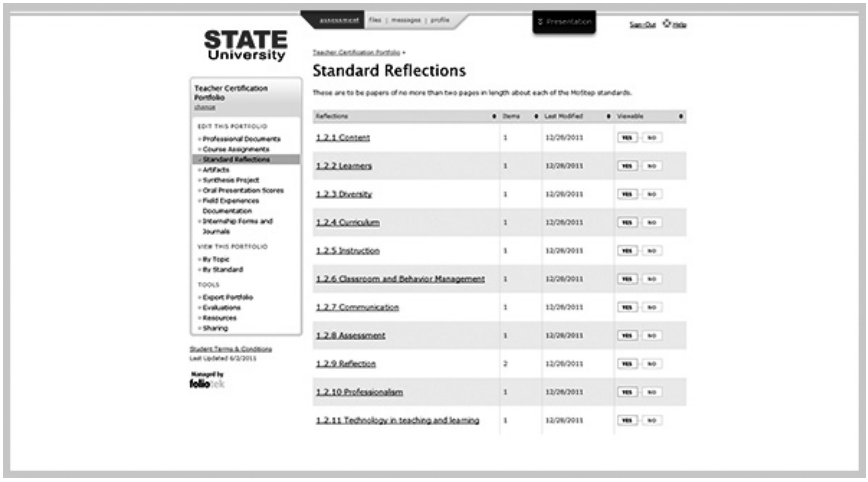


Fig. 2: Assessment Portfolio

3.2 Foliotek Presentation

Foliotek Presentation's main objective is to give users the ability to collect, reflect, design, and present experiences. Foliotek Presentation is solely focused on the creative process of building the portfolio for a selected audience. This lends Foliotek Presentation to implementations where the focus is individual growth and development through experiential-based reflection.

Foliotek Presentation allows portfolio owners to build an unlimited number of portfolios, store large numbers of artifacts, easily create professional visual designs, and showcase to private, public, and monitored audiences. In addition, Foliotek Presentation allows users to build collaborative portfolios allowing for many users to contribute to a single portfolio's content.

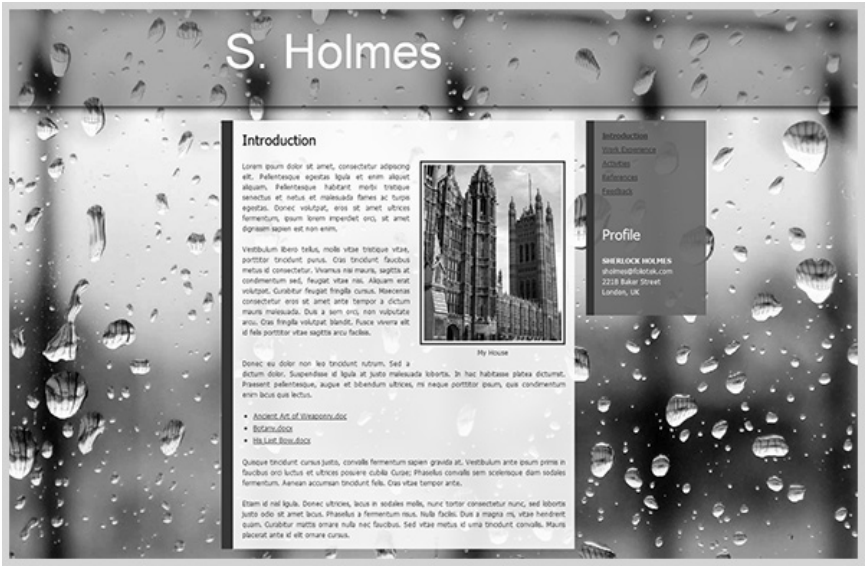


Fig. 3: Presentation Portfolio

3.3 Foliotek Accreditation

Foliotek Accreditation's focus is to allow programs and universities the ability to create a virtual showroom of data collected from Foliotek Assessment, which could include portfolios from Foliotek Presentation. This showroom can then be accessed by accrediting bodies to simplify the accreditation process.

After having seen a brief description of each product, what follows is a look at how each of Foliotek's solutions is deployed at different institutions around the world.

4 Portfolios In Practice

4.1 Portfolios for Standards Based Assessment

Colleges and universities around the world struggle with meeting the requirements of various accreditation entities. Using a highly organized ePortfolio structure to collect and assess student work against those requirements has become standard practice for many institutions facing this challenge.

St. Louis University:
The St. Louis University has used Foliotek Assessment to craft an ePortfolio process that requires artifacts from certain courses to be delivered to a master assessment plan that scores those artifacts against the same standards the state uses to accredit those programs.

The St. Louis University has formed a strong partnership with Foliotek where each entity has driven the other to learn more about ePortfolio pedagogy and, in return, spawned new development within Foliotek Assessment. The St. Louis University employs a strategy of assessing student artifacts aligned to standards within the course those artifacts are taught. Because each faculty member is performing assessments using a standardized rubric, the data from those evaluations is then aggregated into reports that have assisted program administrators at St. Louis University in making changes to their curriculum.

Additionally, St. Louis University was able to use the data it aggregated from standard based evaluations completed throughout their teaching program to successfully pass an accreditation visit from the State of Missouri. The practice of defining course artifacts that were aligned to specific standards, then scoring those artifacts using a consistent rubric was instrumental in helping St. Louis University prove their students were meeting the requirements prescribed by the state to certify students into the teaching profession.

4.2 Portfolios for Learning to Learn

One of life's greatest challenges is learning how to learn by properly reflecting on experiences. Whether those experiences are accomplishments, failures, or daily drudgery, the ability to appropriately reflect and learn from those experiences is essential to individual growth and self-actualization. Using the portfolio to take stock of life's experiences by collecting, reflecting, and presenting those experiences is a proven method to teach learners how to learn.

Dallas County Community College District:
The Dallas County Community College District (DCCCD) has implemented a mandatory introductory course that focuses on teaching students how to learn. DCCCD went through a significant process to develop a core curriculum where the focus of the entry level class to that core curriculum was to direct students how to learn through reflection. It was during the development of this new core that DCCCD concluded that using a portfolio to teach reflection practices was the most ideal method of implementing experiential-based learning.

After looking at a variety of ePortfolio systems, DCCCD chose to use Foliotek Presentation because it affords a constructive, creative environment for students

to reflect on and present life experiences. Foliotek Presentation's interactive interface affords portfolio owners the ability to have absolute control over their portfolio. It allows users to grow through the portfolio creation process, producing a rich product wrapped in a highly aesthetic container that can be used for a variety of purposes. Currently Dallas' students are required to build a portfolio in their entry level class. In addition, DCCCD is looking to have student's create presentation portfolios to aid their transition from DCCCD's two year program to either another institution of higher education or into the professional work force.

4.3 Portfolios for Transitions

Life is full of transitions. People transition from high school to college, from one college to another college, from college to employment, from employment back to college, and from one employer to another. By implementing the creation process of the ePortfolio, those transitions can be simplified through helping portfolio creators better understand their experiences and present those to the audience reviewing their portfolio.

University of New Hampshire:
The University of New Hampshire identified that their students needed more than a resume to help them achieve employment upon graduating from their degree program. This decision caused UNH to implement Foliotek Presentation as one of two projects students can choose to complete in their teaching program. The students who choose to create a presentation portfolio for this project build a career portfolio that focuses on assisting them to gain employment post-graduation. Preliminary results have shown that 80% of students who choose to create a presentation portfolio as their final project are able to successfully gain employment after graduation. This is in contrast to only 60% who gain employment by choosing the other project offering.

The value for a person to go through the process of creating the portfolio not only provides them with an excellent visual resume of real experiences, but also forces them to follow a reflective practice of choosing work, organizing that work, and designing a container for that work. This practice prepares them for interviews by more thoroughly analyzing their experiences.

Wilderness Education Association:
The Wilderness Education Association (WEA) is a close-knit organization where participants advance within the organization based on continuing education. The WEA uses a variety of different assessment portfolio structures to evaluate their members, advancing them from position to position. Foliotek Assessment allows

them to collect data separated by various certifications and then assess the artifacts and data points collected in those structures. The WEA can then make accurate decisions to advance or remediate users within their program.

4.4 Portfolios for Professional Development

Learning isn't limited to the classroom. In truth, most learning occurs outside of the classroom after individuals finish their formal education. More often than not, it is life after school where individuals stop reflecting on their experiences, causing complacency and a decreased desire to realize their potential.

This is why the ePortfolio is such a powerful system. If adopted accordingly, individuals can continue to reflect and grow from their successes and failures, challenging them to move forward and reach their goals. Foliotek Presentation is an excellent tool for this process because it allows users to store any artifact type over a long term, create many portfolios for a variety of purposes, and share those with audiences of the portfolio owner's choosing.

A number of institutions are learning the value of the portfolio outside of using it as a requirement in the classroom. In addition, individuals who have learned solid portfolio pedagogy while in school desire to maintain that practice post-

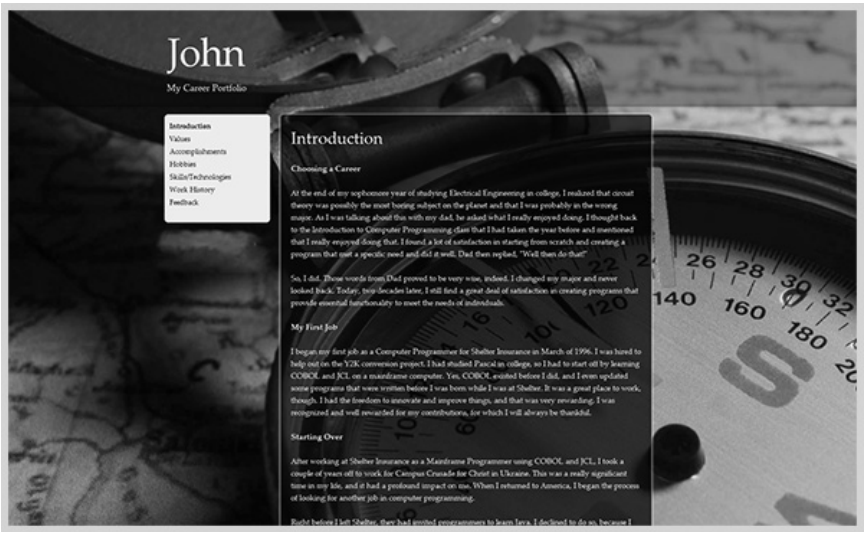


Fig. 4: Professional Development

Fig. 5: Professional Development

graduation. The following examples are ways Foliotek's products have been adopted to assist portfolio owners in professional development.

Westminster College:
At Westminster College, each faculty member is required to keep a professional development portfolio to track their experiences and showcase those experiences in a review once a year. Westminster originally employed Foliotek Assessment for various certification purposes around their campus. Having had such success with the ePortfolio at a student level, they mandated portfolio practices for their faculty as well. To this extent, in a recent article in Inside Higher Education, Michael Bassis, the president of Westminster College, was featured talking about the value of ePortfolio pedagogy and sharing his own professional portfolio[1].

Foliotek Inc.:
At Foliotek we believe in not only building tools for others to use, but to use the tools we build to better ourselves. We believe everyone is uniquely created with vast amounts of potential and we want to create tools that foster an environment which assists them in meeting that potential. Every employee at Foliotek Inc. is

1 http://www.insidehighered.com/news/2012/03/28/westminster-president-makes-his-own-e-portfolio

required to build their own portfolio using Foliotek Presentation. This portfolio is used for professional development, personal growth, and employee performance assessment.

Individuals:
Foliotek initially began as a product focused on servicing educational institutions, but that has since changed. Foliotek Presentation is now available for anyone to purchase for their own purpose. More often than not, people use Foliotek Presentation to build dynamic, engaging showcases of their experiences for public presentation. These portfolios are not only used for professional development, but also act as a professional online identity that is searchable and will aid these individuals as they transition through life.

5 Wrap up

Foliotek Inc. began as a company passionate about solving complex problems and helping others achieve their potential. The underlying pedagogical infrastructure of the experience-based portfolio is perfectly in line with Foliotek's mission to help create competent and passionate professionals.

After ten years of working with schools and programs across the world, Foliotek has seen countless students develop and grow through the reflective practices foundational in quality ePortfolio pedagogy. Clearly, there are multitudes of ways to implement portfolio practice. The value intrinsic in portfolio pedagogy is not limited to any one entity. Each adoption process has its own unique purpose and value. Through the development of a platform framed around three portfolio categories: scrapbook, assessment, and presentation, the Foliotek products are a simple solution for helping anyone who wants to adopt the ePortfolio reflective practice into their school, program, or individual life.

References

Sinek, S. (2009). *Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action.* New York: Portfolio Penguin.

Athanasios Siaperas, Philippe Tissot, Ernesto Villalba

Europass

The (E-)Portfolio to Promote Mobility of Workers and Learners in Europe

Abstract

The Europass[1] is a portfolio of five documents designed to help citizens communicate their skills and qualifications effectively when looking for a job or training. Seven years after its launch in January 2005, it is used by millions of people in Europe and beyond. Cedefop[2] provided a substantial support to the European Commission in the implementation of Europass by taking over the development of the Europass platform.

In 2013, with the development of the European Skills passport, Europass will become an electronic portfolio (E-Portfolio). In addition, a new document, the Europass Experience, will provide a template to record knowledge and skills acquired in non-formal and informal settings. Moreover, linking Europass with other European tools and principles such as the European qualifications framework (EQF)[3], the European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET)[4] and the European skills, competences and occupations taxonomy (ESCO) will make European citizens' skills and qualifications even more visible.

1 Europass in brief

1.1 The purpose of Europass: making learning visible

The transparency of skills and qualifications is an important prerequisite for the mobility of workers and learners in Europe. Taking advantage of the free

1 The Europass: http://europass.cedefop.europa.eu

2 The European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop) is an agency of the European Union which supports development of European vocational education and training (VET) policies and contributes to their implementation. Online: http://www.cedefop.europa.eu

3 The European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF) provides a common reference framework, which assists in comparing the national qualifications systems, frameworks and their levels. Online: http://ec.europa.eu/eqf/

4 The European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET) aims to give people greater control over their individual learning experiences and make it more attractive to move between different countries and different learning environments. Online: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/ecvet_en.htm

movement of workers, millions of EU citizens have been trying to find a job in another country of the European Union. To achieve this, they must bring evidence of their formal qualifications (level, content) and skills gained during their work experience.

The objective of Europass is to help:
- citizens communicate their skills and qualifications effectively when looking for a job or training;
- employers understand the skills and qualifications of the workforce;
- education and training authorities define and communicate the content of curricula.

1.2 The history of Europass

In 1998, the European Commission and Cedefop set up the European forum on transparency of vocational qualifications to bring together social partners with representatives of national training authorities around the issue of transparency.

The work of the forum resulted in the development of:
- two documents (the European CV and the Certificate Supplement);
- a network of National Reference Points for Vocational Qualifications (NRPs).

In 2002, a technical working group was set up by the European Commission and Cedefop to address a demand expressed in the Copenhagen Declaration[5]: *"increasing transparency in vocational education and training through the implementation and rationalisation of information tools and networks, including the integration of existing instruments such as the European CV, Certificate and Diploma Supplements, the Common European Framework of reference for languages and the Europass into one single framework."*

In 2003, the European Commission, with the support of Cedefop, prepared a Decision on a single framework for the transparency of qualifications and competences (Europass). The Europass Decision[6] was adopted by the European Parliament and the Council in December 2004.

On February 1st, 2005, Ján Figel, then European Commissioner for Education, Training & Culture, officially launched the Europass website, developed by Cedefop.

5 The „Copenhagen Declaration" (2002): http://europass.cedefop.europa.eu/en/resources/downloads/misc-documents/copenhagen.pdf

6 The „Europass Decision" (2003): http://europass.cedefop.europa.eu/en/resources/downloads/misc-documents/decision.pdf

1.3 Five documents for different purposes

The Europass consists of five documents for the documentation and presentation of skills and qualifications:

Two documents are completed directly by European citizens:

- The **Curriculum Vitae** can be used *online* using tutorials or *offline*, downloading the blank template and instructions. The Europass CV leaves room for skills (organisational, social, work-related, etc.) acquired in non-formal settings; CVs created online and saved in PDF and XML format can be updated using the online editor.
- The **Language Passport** is a self-assessment tool for language skills and qualifications. It uses the six levels of the Common European Framework of Reference for Languages (CEF), developed by the Council of Europe. The Language Passport can also be used online using tutorials or offline.

Three documents are issued by education and training authorities:

- The **Europass Mobility** records the knowledge and skills acquired in another European country, for example a work placement in a company, an academic term as part of an exchange programme or a voluntary placement in an NGO. It is issued by the two partner organisations involved in the mobility project, the first in the country of origin and the second in the host country. The partners can be universities, schools, training centres, companies, NGOs, etc.
- The **Certificate Supplement** describes the knowledge and skills acquired by holders of vocational education and training certificates. It provides additional information to that already included in the official certificate, making it more easily understood, especially by employers or institutions abroad. Certificate supplements can be downloaded from national inventories.[7]
- The **Diploma Supplement** describes the knowledge and skills acquired by holders of higher education degrees. It provides additional information to that included in the official degree or diploma, making it more easily understood, especially by employers or institutions outside the issuing country. The Diploma Supplement is issued by the higher education institutions along with the graduates' degree or diploma. Contrary to the Certificate Supplement, the Diploma Supplement is individualised: it contains information identifying the holder of the qualification; the qualification, its level and function; the contents and results gained; certification of the supplement; details of the national higher education system.

7 National inventories of Europass Certificate Supplement: http://europass.cedefop.europa.eu/en/documents/certificate-supplement/national-inventories

1.4 A network of national centres to promote Europass

In every country (European Union and its candidate countries, European Economic Area), a National Europass Centre

- coordinates the management of – and promotes – Europass documents;
- ensures that information and guidance centres are well informed about Europass;
- acts as a national partner in the European network of National Europass Centres.

The National Europass Centres coordinate the issuing of Europass Mobility document. Their active role in promoting Europass has been a key factor in the success of the initiative.

1.5 Cedefop's contribution to Europass

Working closely with the European Commission and the network of National Europass Centres, the European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)

- drafted the Europass documents;
- designed and maintains the multilingual web site, available in 26 languages, providing expertise on content, language issues, graphic design, web technologies, IT interoperability and reference terminology;
- supports end-users in the use of the Europass documents;
- supports the NECs that implement Europass at national level.

1.6 Europass in figures

The figures are steadily rising year by year, demonstrating that Europass is increasingly well-known and its documents proving useful throughout Europe. Every month, the Europass website receives approximately 1.3 million visits, and around 600 000 CVs are completed online.

Between its launch in February 2005 and the end of July 2012, the figures show:

- 53 million visits to the Europass website;
- 21 million Europass curriculum vitae (CV) created online;
- 22 million CV templates downloaded;
- 377 000 Language passports created online;
- 952 000 Language passport templates downloaded;
- over 300 000 Europass mobility documents are estimated to have been issued;
- 23 national inventories have been prepared to enable people to download certificate supplements corresponding to their vocational qualification;

- Diploma Supplements are issued by a growing number of higher education institutions.

In 2011, there were 12.9 million visits to the European website compared to 1.2 million in 2005, a tenfold increase.

In 2005, 116 000 Europass CVs were completed online; in 2011 the figure was over 5.9 million, some 50 times more (see fig. 1 below).

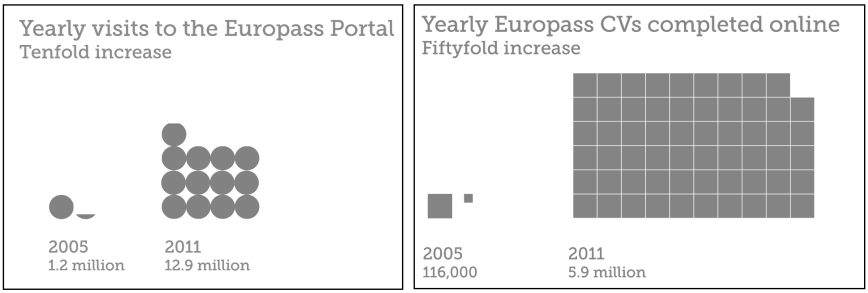


Fig. 1: The spectacular increase in the use of Europass demonstrates its relevance.

1.7 Who are the Europass users?

The Europass CV, the most popular of the 5 documents, is mostly used by young people: almost 80% of the users of the CV online are younger than 35 years old.

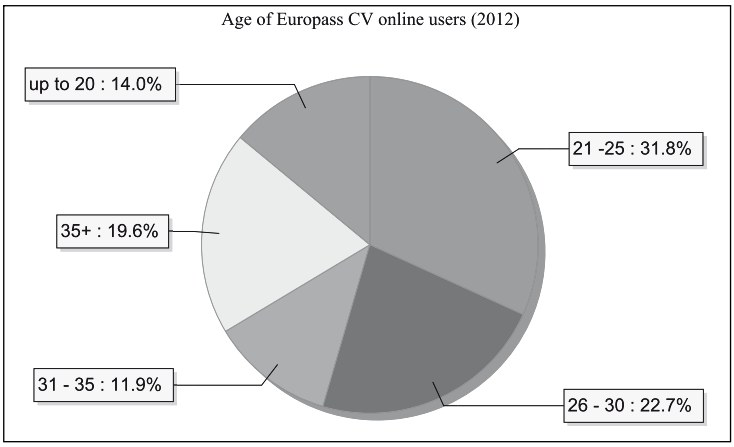


Fig. 2: Profile of Europass CV online users (2012), by age category (Source: Cedefop).

The statistics show that the use of Europass CV in European countries is not proportional to their population; it depends among others on the efforts of the individual countries to promote the use of Europass (awareness campaign, use by public services, etc.), but also on the mobility of their citizens.

The increase in the use of Europass has been stronger in countries hit by the recent economic crisis. The hierarchy of the top 15 countries for the use of the Europass CV has changed between 2007 and 2011, as shown by the figure below.

Top 15 countries	2007	2011
Portugal	79,907	1,246,335
Italy	62,526	1,192,074
Spain	17,975	439,361
Germany	16,352	175,341
Hungary	16,072	231,480
France	13,853	149,826
Poland	10,940	101,770
Romania	8,935	356,196
Finland	8,367	64,442
Belgium	6,093	77,393
Austria	5,708	69,350
United Kingdom	4,277	84,290
Netherlands	3,684	48,661
Bulgaria	3,581	75,591
Greece	3,359	97,922
Rest	**36,411**	**775,195**
Total	**298,040**	**5,218,837**

Fig. 3: Use of the Europass CV online by country of residence (Source: Cedefop).

1.8 Interoperability with employment services

Europass provide users with the possibility of saving their CVs in a portable format, namely PDF and XML. This option offers several advantages:

- Personal data are not stored in a database, thus avoiding any issue related to data security, confidentiality or data protection.
- Europass CVs can be uploaded on other IT platforms.

Cedefop has achieved interoperability between Europass and other IT platforms, for example EURAXESS[8], the European website dedicated to the mobility of researchers.

At European level, Cedefop will increase its efforts further to ensure interoperability of the Europass documents with EU institutions, related platforms, for example EURES[9] and EPSO[10], as well as with European, national or private job portals and employment services.

2 Next steps: 2012-2015

2.1 A new CV template and online editor

In 2011, after 6 years of success in assisting citizens to make their skills and qualifications clearly understood in Europe, the Europass website was radical redesigned and adopted a new, modern graphic identity. Improved navigation now provides quicker access to the most popular information.

By the end of 2012, a new CV will be released. The new template proposes a more attractive layout (see fig. 4 below). Users can now enter their personal website address or their instant messaging account (see figure 4).

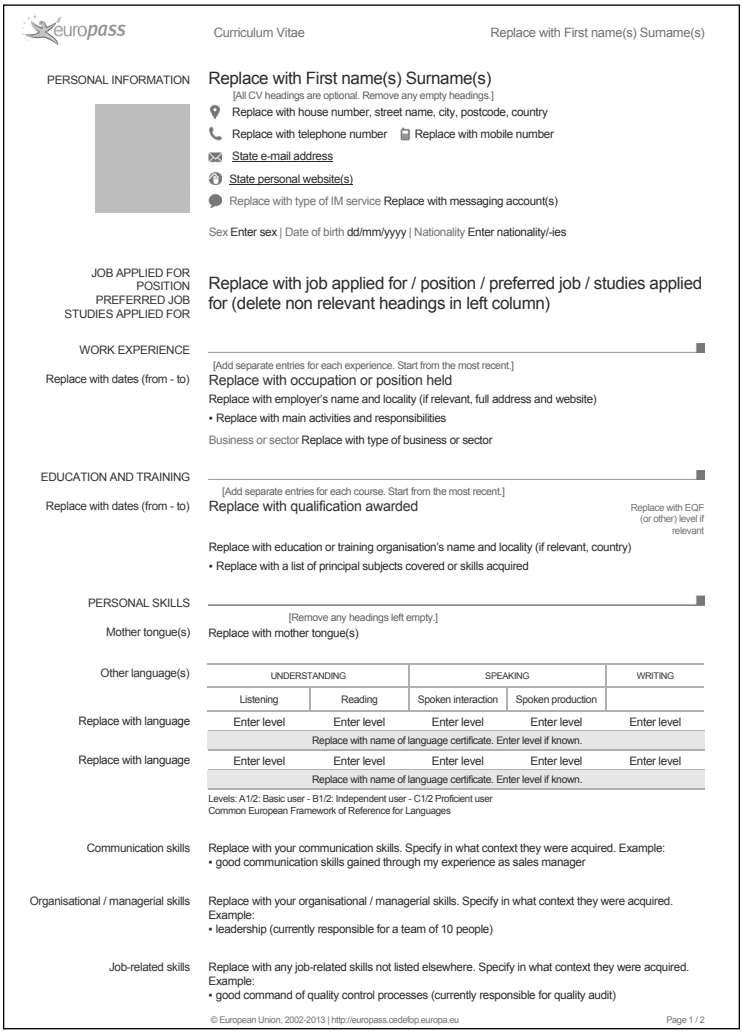
The online CV editor is also going through an in-depth redesign, to improve its usability, adding new functionalities while keeping the tool as simple as possible. The tool follows a "what you see is what you get" (WYSIWYG) approach so users can see the layout of the final document when completing their CVs on line (see figure 5). As in the previous version, the CV is based on a XML schema which allows existing Europass CVs to be uploaded for update.

.

8 "EURAXESS – Researchers in Motion" is a joint initiative of the European Commission and the countries participating in the European Union's Framework Programme for Research: http://ec.europa.eu/euraxess/

9 "EURES – The European Job Mobility Portal" provides information on working in the EU, including job search facility, CV search, and career guidance: http://ec.europa.eu/eures/

10 "EPSO – The European Personnel Selection Office" delivers a staff selection service to the highest professional standards on behalf of the EU Institutions: http://europa.eu/epso/



europass Curriculum Vitae Replace with First name(s) Surname(s)

PERSONAL INFORMATION

Replace with First name(s) Surname(s)

[All CV headings are optional. Remove any empty headings.]

Replace with house number, street name, city, postcode, country

Replace with telephone number Replace with mobile number

State e-mail address

State personal website(s)

Replace with type of IM service Replace with messaging account(s)

Sex Enter sex | Date of birth dd/mm/yyyy | Nationality Enter nationality/-ies

JOB APPLIED FOR
POSITION
PREFERRED JOB
STUDIES APPLIED FOR

Replace with job applied for / position / preferred job / studies applied for (delete non relevant headings in left column)

WORK EXPERIENCE

[Add separate entries for each experience. Start from the most recent.]

Replace with dates (from - to)

Replace with occupation or position held

Replace with employer's name and locality (if relevant, full address and website)

• Replace with main activities and responsibilities

Business or sector Replace with type of business or sector

EDUCATION AND TRAINING

[Add separate entries for each course. Start from the most recent.]

Replace with dates (from - to)

Replace with qualification awarded

Replace with EQF (or other) level if relevant

Replace with education or training organisation's name and locality (if relevant, country)

• Replace with a list of principal subjects covered or skills acquired

PERSONAL SKILLS

[Remove any headings left empty.]

Mother tongue(s) Replace with mother tongue(s)

Other language(s)	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Replace with language	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level
	Replace with name of language certificate. Enter level if known.				
Replace with language	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level
	Replace with name of language certificate. Enter level if known.				

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

Replace with your communication skills. Specify in what context they were acquired. Example:
• good communication skills gained through my experience as sales manager

Organisational / managerial skills

Replace with your organisational / managerial skills. Specify in what context they were acquired. Example:
• leadership (currently responsible for a team of 10 people)

Job-related skills

Replace with any job-related skills not listed elsewhere. Specify in what context they were acquired. Example:
• good command of quality control processes (currently responsible for quality audit)

© European Union, 2002-2013 | http://europass.cedefop.europa.eu

Fig. 4: The new Europass CV template. Source: Cedefop

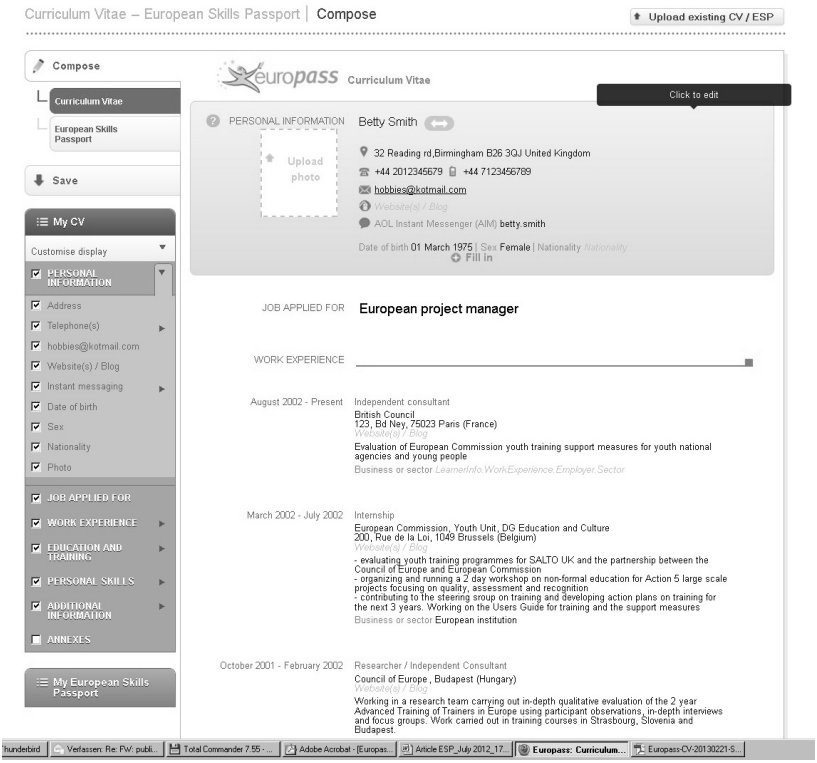


Fig. 5: The new CV online editor. Source: Cedefop

2.1 The European Skills Passport: an electronic folder to present skills and qualifications

In 2013, Europass will include an electronic portfolio, called European Skills Passport, to help citizens document skills and qualifications acquired throughout their life.

When creating their Skills passport, citizens will have the possibility to:

- attach either Europass or non Europass documents to their CV (such as copies of degrees or certificate, attestations of employment, etc);
- establish links between parts of the CV (e.g. a specific work experience) and the related documents contained in the ESP;
- sort, add or remove documents;
- update their ESP online.

2.2 The Europass Experience document

In addition to the skills passport, a new document, the Europass Experience, will be launched in 2013 to record learning outcomes gained in mostly non-formal and informal settings (placements, summer jobs, etc.) in a structured way. The objective of the Europass experience is to help citizens

- demonstrate knowledge and skills acquired during these experiences, for example for job-seeking purposes;
- make their validation easier by providing a structured description of learning outcomes acquired.

The description of the Europass Experience will be validated by the mentor in the organisation where the learning experience takes place.

2.3 Linking Europass with the other European tools and principles

Besides Europass, Member States are establishing common European tools and principles, namely the:

- European qualifications framework (EQF);
- the European credit system for VET (ECVET);
- European quality assurance framework for VET (EQAVET);
- principles and guidelines for identifying and validating non-formal and informal learning;
- principles on lifelong guidance and counselling;
- The European skills, competences and occupations taxonomy (ESCO).

These tools and principles are based on learning outcomes which make it easier to understand what the holder of a certificate or diploma knows, understands and is able to do. They encourage lifelong learning by making education and training systems more flexible, which, in turn, supports job and geographical mobility. They also facilitate the validation of non-formal and informal learning of learning outcomes. Over the period 2013-15, Europass will be linked more closely to these tools.

The European qualifications framework (EQF) is a common reference framework for qualifications. It consists of eight levels, which enables all types of national qualifications (general and higher education and vocational education and training) to be compared with each other and to those of other countries.

The new Europass CV and the Certificate and Diploma supplements will make use of the EQF levels, helping for instance

- employers understand the level of qualification of job seekers; or
- students pursue their studies in a foreign university.

The European credit system for vocational education and training (ECVET) describes units of learning outcomes as parts of qualifications. ECVET promotes geographical and professional mobility. It helps validate, recognise and accumulate work-related skills and knowledge acquired during a stay in another country or in different situations, so that these experiences contribute to vocational qualifications.

The use of ECVET in the Europass Certificate supplements and Europass Mobility will

- support mobility of students in vocational training, by facilitating the transfer and recognition of learning outcomes accumulated in diverse contexts;
- facilitate the recognition of non-formal learning by formulating learning outcomes in an harmonised way.

The European skills, competences and occupations taxonomy (ESCO) will provide an extensive list of skills, competences and qualifications terms used in and across all occupational areas. This will allow a more immediate linking of qualifications (learning outcomes) to labour market needs.

Using ESCO in the Europass CV and Europass experience online editors will help

- jobseekers describe their knowledge and skill in a way that can be easily recognised by employers;
- employers find adequate workforce through job-matching;
- public or private employment services communicate more efficiently.

3 Conclusion

Seven years after its launch, millions of people use Europass. The coordinated implementation of Europass together with other EU tools and principles will

- encourage citizens geographical and occupational mobility;
- make the content of qualifications (certificates, diplomas and titles) easier to understand, thus more compatible;
- help individuals to enter and progress through quality education and training throughout life;
- enhance the consistency of policies in the field of employment and education and training.

References

Cedefop & Bjørnåvold, J. (2000). *Making learning visible: identification, assessment and recognition of non-formal learning in Europe*. Luxembourg: Publications Office (Cedefop Reference series).

Cedefop (2008). *Terminology of European education and training policy – A selection of 100 key terms*. Luxembourg: Publications Office. Last retrieved 23.04.2012 from: http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/4064_en.pdf

Council of the European Union (2010). *Council conclusions of 11 May 2010 on competences supporting lifelong learning and the 'new skills for new jobs' initiative.* Official Journal of the European Union, 135/3, 26.5.2010, pp. C135/8 – C135/11. Last retrieved 20.07.2012 from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:135:0008:0011:en:PDF

Cedefop (2012). Europass for web developers. Last retrieved 23.06.2012 from: http://europass.cedefop.europa.eu/en/resources/for-developers

Thomas Schmidt, Katja Liebigt

eProfilPASS

Ein E-Portfolio zur Kompetenzfeststellung

Abstract

Der ProfilPASS ist ein Instrument zur Ermittlung, Dokumentation und Bilanzierung von individuellen Fähigkeiten und Kompetenzen, die vor allem außerhalb formaler Bildungsprozesse erworben wurden. Mit der Nutzung des ProfilPASS entstehen individuelle Kompetenzprofile, welche die persönliche Weiterentwicklung fördern, z.B. bei der beruflichen (Neu-)Orientierung, bei anstehendem Berufs- oder Stellenwechsel oder bei der Vorbereitung von Mitarbeiter- bzw. Leistungsgesprächen. Mit der Weiterentwicklung des ProfilPASS zu einem E-Portfolio kann dieser Prozess individuell orts- und zeitunabhängig geführt bzw. gestaltet werden und wird damit interessant für neue Zielgruppen. Das E-Portfolio unterstützt die ProfilPASS-Arbeit der Nutzenden und der Beratenden durch ergänzende Hilfestellungen und zusätzliche Kommunikationswege.

1 Entstehung und Konzept

Die Weiterentwicklung des ProfilPASS durch ein E-Portfolio wurde im Jahr 2009 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgeschrieben. Helliwood media & education hat sich an dieser Ausschreibung erfolgreich beteiligt und wurde mit der technologischen und methodisch-didaktischen Umsetzung des E-Portfolios beauftragt. Die Entwicklung des eProfilPASS erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) und dem W. Bertelsmann Verlag (wbv). Der eProfilPASS ging nach einer intensiven Betaphase der Erprobung und Überarbeitung zum 01. Februar 2012 online.

Die Grundidee des ProfilPASS Systems besteht darin, eine individuell selbstgesteuerte Bearbeitung der einzelnen Lebensbereiche und Tätigkeitsfelder zu ermöglichen und die in diesem Prozess statt findenden Reflexions-, Selbstexplorations- und Lernprozesse zu unterstützen. Bereits die Printversion des ProfilPASS verfügte über eine entsprechend methodisch-didaktische Aufbereitung.

Die Herausforderung bei der Entwicklung eines E-Portfolios lag neben der perfekten technologischen Umsetzung in einer geschickten methodisch-didakti-

schen Konzeption, die über unterschiedlichste Interaktionsformen und über die Ansprache möglichst vieler Sinne die Nutzenden in ihrem Selbstreflexionsprozess anspricht bzw. effektiv unterstützt.

Die Anforderungen an das E-Portfolio zum ProfilPASS wurden vor allem mit Blick auf die Nutzer definiert. Deshalb wurden die innerhalb der EIfEL von Serge Ravet aufgestellten und im Januar 2009 als E-Portfolio „TOUCH" publizierten Anforderungen als Grundlage aufgenommen und durch Helliwood auf die besonderen Gegebenheiten des ProfilPASS angepasst formuliert.

Ein E-Portfolio für den ProfilPASS sollte den folgenden Anforderungen genügen:

[T]ransparency: Ein E-Portfolio muss transparent alle gewünschten Elemente einer Biogra-phie (analog dem ProfilPASS) vorhalten und der Nutzer jederzeit die vollständige Kontrolle über alle Inhalte besitzen.

[O]pacity of content: Der Nutzer kann eine hohe „Deckung" seiner Erwartungen mit den angebotenen Inhalten und Unterstützungsangeboten erreichen.

[U]biquity: Ein E-Portfolio ist jederzeit erreichbar, sprich allgegenwärtig und jederzeit ver-netzbar mit anderen Elementen der „digitalen Identität".

[C]elebration of achievments: Der Nutzer wird in die Lage versetzt, sein E-Portfolio indivi-duell zu gestalten und zu präsentieren.

[H]olistic: Ein E-Portfolio sollte immer ganzheitlich ausgelegt sein und nicht nur einzelne Bereiche der persönlichen Biographie abdecken.

Diese als E-Portfolio „TOUCH" zusammengefassten Anforderungen bildeten zusammen mit den bekannten Inhalten des ProfilPASS und den ihm zugrunde liegenden Konzepten und Methoden die Basis für die technologische Entwicklung und Umsetzung des E-Portfolios zur Unterstützung der Arbeit mit dem ProfilPASS.

2 Zielgruppen des eProfilPASS

Der eProfilPASS richtet sich im Prozess des Lernens im Lebenslauf an unterschiedliche Zielgruppen und steht in zwei Angebotsformen sowohl für Erwachsene als auch für Jugendliche zur Verfügung.

2.1 eProfilPASS für Erwachsene

Der eProfilPASS für Erwachsene wird eingesetzt in der Bildungs- und Lernberatung, vor allem in der Einzelberatung z.B. von Menschen in Umbruchsituationen: Nach Arbeitsplatzverlust, Familienpause oder langer Arbeitslosigkeit stellen sich viele Menschen die Frage nach dem eigenen Können, nach den persönlichen Möglichkeiten der beruflichen Orientierung oder Weiterentwicklung. Mit dem eProfilPASS steht ihnen ein Instrument zur Verfügung, das sie dabei unterstützt, sich selbst zu entdecken, die individuellen Kompetenzen jenseits von formaler Bildung darzustellen und sich selbst neue und vor allem realistische Ziele zu stellen.

Eingesetzt in Unternehmen, kann der eProfilPASS vor allem im Personalmanagement sinnvoll genutzt werden, wobei die Unternehmen und ihre Mitarbeiter/-innen gleichermaßen profitieren. Er unterstützt die kompetenzorientierte Nachwuchs- und Mitarbeiterentwicklung, fördert die Bestimmung von (individuellen) Lernzielen in der Ausbildung, sichert die passgenaue, kompetenzorientierte Besetzung von Arbeitsplätzen und kann auf interne Bewerbungen im Anschluss an Ausbildung vorbereiten.

Indem Mitarbeiter/-innen ihre individuellen Stärken ermitteln, aussagekräftige Kompetenzportfolios als Ergänzung zu ihren Qualifikations- und Ausbildungsprofilen erstellen, können sie selbständiger die eigene Fortbildung organisieren, sich aktiver in Gestaltungsprozesse des Unternehmens einbringen und von den Unternehmen effektiver eingesetzt und gefördert werden.

2.2 eProfilPASS für Jugendliche

Das E-Portfolio für Jugendliche kann vor allem im Rahmen der Berufsorientierung an weiterführenden Schulen eingesetzt werden, aber auch begleitend in unterschiedlichen Angeboten der Aus- und Weiterbildung oder in Maßnahmen der Arbeitsagentur.

3 Funktionen des eProfilPASS

Der eProfilPASS kann äußerst flexibel sowohl zu Hause, als auch am Arbeitsplatz oder in Beratungsgesprächen genutzt werden. Dabei unterstützen seine einzelnen Bestandteile eine zunehmend selbständige Nutzung des Instruments und die aussagekräftige Ergebnisdarstellung in Form eines individuellen Kompetenzportfolios.

Der eProfilPASS besteht aus drei miteinander verknüpften Grundbausteinen: „Das Profil“ ist der kostenfreie Zugang für alle interessierten Nutzer. „Das Portfolio“ enthält den kostenpflichtigen Bereich, die so genannte Vollversion des eProfilPASS, in dem die eigentliche Arbeit stattfindet. Das Beratermodul ist der dritte Bestandteil und dient der professionellen Begleitung der Nutzer bei der Portfolioarbeit.

3.1 Das Profil

Das Profil ist der kostenfreie und für jeden nutzbare Bereich des eProfilPASS. Hier lernen die Nutzer die Funktionsweise des eProfilPASS kennen, erstellen ein erstes kleines Stärkenprofil und können als Ergebnis der Auseinandersetzung mit der eigenen Biografie einen Lebenslauf erstellen.

Das Profil umfasst vier Bereiche. „Persönliches Profil“ – hier werden Angaben zur Person eingetragen, die zum Teil aus dem Registrierungsprozess übernommen und ergänzt werden können. Im Bereich „Mein Leben“ haben die Nutzer die Möglichkeit, ihren Lebensstationen verschiedene Tätigkeiten zuzuordnen und zu bewerten, so dass diese im Modul „Meine Stärken“ als kleines Stärkenprofil abgebildet werden. Mit der Option „Lebenslauf“ kann im Format des Europäischen Lebenslaufs die eigene Biografie dargestellt werden, wobei Eintragungen aus dem „Persönlichen Profil“ und aus „Mein Leben“ hier einfließen.

Abb. 1: Das Profil (Startseite)

3.2 Das Portfolio / Vollversion

Der Zugang zum Portfolio, der Vollversion des eProfilPASS erfolgt über „Das Profil“. Hierzu ist die Eingabe eine Voucher-Codes notwendig, der in Kombination mit dem Printordner ProfilPASS erworben werden kann.

Mit dem Portfolio erhalten die Nutzer die Möglichkeit, sich genauer anzusehen, in welchen Lebenslagen sie welche Kompetenzen entwickelt haben. Der eProfilPASS führt sie durch ihr Leben, unterstützt sie bei der Identifizierung von wichtigen Tätigkeitsfeldern, bei der Ableitung und Darstellung von entsprechenden Kompetenzen sowie der Entwicklung von hierauf basierenden Zielstellungen für die zukünftige persönliche (berufliche) Entwicklung. Virtuelle Moderatoren und interaktive Übungen unterstützen die Nutzer bei ihrer Arbeit mit dem Portfolio.

Abb. 2: Startseite des Bereichs „Mein Portfolio“

Die geführte Bearbeitung des eProfilPASS durch die Nutzer erfolgt über insgesamt vier Komponenten. Die Bereiche „Mein Leben“, „Meine Tätigkeitsfelder“, „Meine Kompetenzen“ und „Meine Ziele“ wurden so angelegt, dass sie die zielführende Bearbeitung des eigenen eProfilPASS unterstützt bzw. ermöglicht. Der Nutzer hat jederzeit die Möglichkeit, den Stand seiner Bearbeitung des eProfilPASS zu prüfen, Ergänzungen oder Korrekturen vorzunehmen

Die Option „Mein Leben“ führt den Nutzer in unterschiedliche Lebensbereiche, um dort die eigenen Tätigkeiten zu benennen und zu erläutern. Der Nutzer entscheidet, welche Tätigkeiten er angeben möchte und erhält immer eine aktuelle Übersicht über seine Eintragungen. Die Option „Mein Leben“ im Portfolio ist mit der gleichen Option im Einstiegsbereich „Profil“ verknüpft. Wurden bereits im Profil Tätigkeiten benannt, kann der Nutzer diese nun im Portfolio weiter bearbeiten. Umgekehrt fließen Tätigkeiten, die im Portfolio neu erstellt werden in das Profil ein und können dort für den Lebenslauf genutzt werden.

Mit der Komponente „Meine Tätigkeitsfelder“ wird der Nutzer dabei unterstützt, seine praktischen Erfahrungen in verschiedenen Tätigkeitsfeldern tiefer zu analysieren, die vorhandenen Fähigkeiten zu erkennen und zu dokumentieren.

Die Nutzerführung bei der Bearbeitung der Tätigkeitsfelder erfolgt immer über die gleiche Schrittfolge: Benennen der Stationen oder Aktivitäten in eigenen Leben; beschreiben, was in einer konkreten Situation getan wurde und auf den Punkt bringen der Aktivitäten, indem festgestellt wird, was gelernt wurde. Zum Abschluss bewerten die Nutzer ihre erworbenen Fähigkeiten.

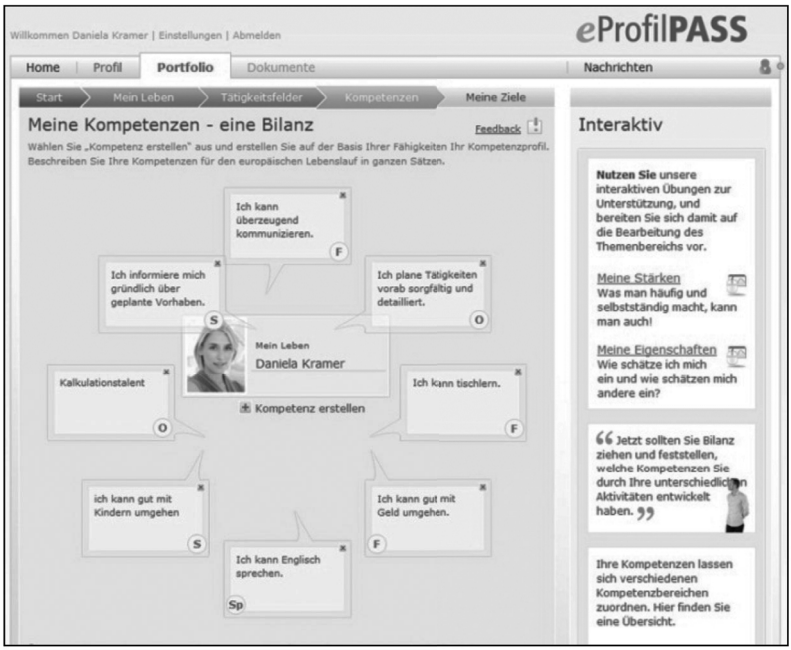


Abb. 3: Überblicksgrafik Kompetenzen

Im Bereich „Meine Kompetenzen“ entwickeln die Nutzer ihr persönliches Kompetenzprofil. Eine Überblicksgrafik, basierend auf den eingegebenen und bewerteten Fähigkeiten, verdeutlicht systematisch die eigenen Kompetenzen. Zusätzlich werden diese den Kompetenzbereichen des Europäischen Lebenslaufes zugeordnet.

Die Entwicklung eigener Zielstellungen unterstützt der eProfilPASS mit der Komponente „Meine Ziele“ Die Nutzer haben die Möglichkeit, aufbauend auf den eigenen Kompetenzen erreichbare Ziele für den beruflichen Weg oder auch für das private Leben zu formulieren.

3.3 Export

Als Ergebnis können die Nutzer ihren persönlichen eProfilPASS als interaktives Buch publizieren und diese Darstellung nutzen, um den eProfilPASS an Dritte weiterzugeben. Mit der Exportfunktion kann der Nutzer festlegen, welche der vier Bereiche des ProfilPASS in die Publikation einfließen sollen. Vielfältige Einstellungen zu den abzubildenden Inhalten und den Berechtigungen sichern hier die Persönlichkeitsrechte der Nutzer. Darüber hinaus stehen Möglichkeiten der grafischen Gestaltung des virtuellen Buches zur Verfügung. Es ist dem Nutzer möglich, verschiedene Zusammenstellungen der Inhalte seines Portfolios zu exportieren und zu archivieren, um damit unterschiedliche, zweckgebundene Versionen zu erstellen.

Die Weitergabe des interaktiven Buches erfolgt über einen Link, den der Nutzer an berechtigte Personen versenden kann.

Abb. 4: Export als interaktives Buch

3.4 Sicherheitscenter

Jeder Nutzer kann über den Zugang zu seinem Profil, zu seinem Portfolio selbst entscheiden. Mit dem Sicherheitscenter, zu erreichen über die Option „Einstellungen“, können das Passwort, die E-Mailadresse geändert oder das eigene Profil überarbeitet werden. Unter „Berechtigungen“ kann festgelegt werden, ob das eigene Foto bzw. das Portfolio veröffentlicht werden soll und welche Rechte dem Berater eingeräumt werden.

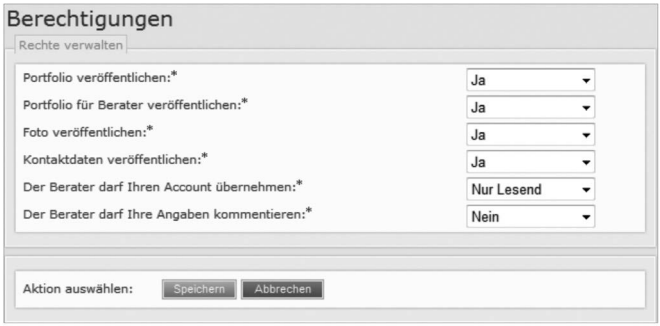


Abb. 5: Einstellungen im Sicherheitscenter (Rechtevergabe)

3.5 Interaktive Lernmodule

Interaktive Übungen wurden entwickelt, um den Nutzer für bestimmte Themen des eProfilPASS zu sensibilisieren, ihn bei der notwendigen Selbstreflexion zu unterstützen. Insgesamt stehen acht interaktive Lernmodule zur Verfügung.

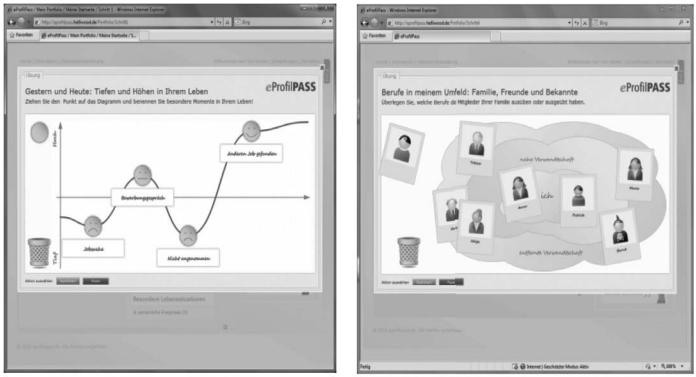


Abb. 6: Interaktive Übungen

3.6 Beratermodul

Die Arbeit mit dem ProfilPASS erfordert in der Regel professionelle Begleitung und Unterstützung. Deshalb wurde für den eProfilPASS das Beratermodul entwickelt, mit dem ProfilPASS-Berater die Nutzer bei der Arbeit mit dem Instrument begleiten können. Über das Beratermodul können sich Nutzer und Berater direkt und online verbinden, so dass der Berater bei entsprechender Rechtevergabe die Arbeit mit dem eProfilPASS einsehen und unterstützen kann. Mit einem integrierten Nachrichtensystem, der Lerngruppen- und Nutzerverwaltung unterstützt das Beratermodul eine effektive und praktikable Betreuung von eProfilPASS-Nutzern.

Abb. 7: Startseite „Beratermodus“

4 Nutzung und Vermarktung

Der eProfilPASS ist ein neues Angebot des ProfilPASS-Systems und ergänzt die bisherigen Bestandteile ProfilPASS-Ordner und ProfilPASS-Beratung. Der Erwerb der Vollversion ist an den Kauf der Papierversion gekoppelt und erfolgt einfach über den Buchhandel. Der ProfilPASS für Erwachsene und für Jugendliche, bisher nur als Printversion genutzt, kann somit im deutschsprachigen Raum seit Februar 2012 einfach und unkompliziert von qualifizierten ProfilPASS-Beraterinnen und -Beratern sowie Multiplikatoren ergänzt durch das E-Portfolio genutzt werden.

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung Bonn [DIE] ist Betreiber des Angebots. Der W. Bertelsmann Verlag ist mit dem Vertrieb des ProfilPASS-

Systems (inkl. ProfilPASS) betraut und Helliwood media & education wird auch weiterhin das Gesamtsystem technologisch und mediendidaktisch betreuen und weiterentwickeln. Diese Konstruktion hat sich in den Jahren der Entwicklung des E-Portfolio zum ProfilPASS bewährt und garantiert durch die Einbringung der spezifischen Kompetenzen der Partner auch zukünftig einen nachhaltigen und in Bezug auf die Markfähigkeit zuverlässigen Betrieb.

Und nicht zuletzt wird mit dem E-Portfolio zum ProfilPASS die Forderung der europäischen Kommission „Jedem ein E-Portfolio!“ für den deutschsprachigen Raum auf innovative Art und Weise erfüllt und für vielfältige Lernsituationen, ob in Schule, Ausbildung, Beruf oder in Phasen der Neuorientierung ein Instrument zur Verfügung gestellt, das neue Medien und Internet geschickt mit bekannten und vertrauten Angeboten verknüpft.

Anita E. Calonder Gerster

Kompetenzmanagement mit elektronischem Begleitinstrument

Das E-Portfolio CH-Q – Entwicklung und Anwendung

Zusammenfassung

Die Beiträge des Sammelbandes „E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf“ berühren auf die eine oder andere Weise die aktuelle Kompetenzdiskussion. Sie findet statt vor dem Hintergrund europaweiter Strategien zum lebenslangen Lernen und ihrem Bezug zur formellen Anerkennung nicht formal und informell erworbener Kompetenzen (European Commission, DG Education and Culture and The European Centre for Development of Vocational Training (Cedefop), 2010). Die offene Themenstellung der Publikation lässt den Autoren Raum für eigene Schwerpunkte. Der nachfolgende Beitrag zum „Kompetenzmanagement mit elektronischem Begleitinstrument“ situiert sich im Kontext der national und international geführten Diskurse zur Anerkennung und Validierung von Kompetenzen. Er gilt folglich weniger ICT-technischen oder lehr-/lerntheoretischen Fragestellungen zu elektronischen Portfolios. Er beschäftigt sich vielmehr mit den Verbindungen zwischen den Prozessen der individuellen Kompetenzendarstellung und den Verfahren der „externen“ Kompetenzbeurteilung/-bewertung/-anerkennung. Ein besonderes Augenmerk gilt den Voraussetzungen erfolgreicher Prozesse der Kompetenzendarstellung unter Berücksichtigung spezifischer Begleitinstrumente, zu denen die elektronischen Portfolios gehören.

Das erste Kapitel skizziert den bildungspolitischen Hintergrund für kompetenzorientierte Konzepte und Verfahren. Das zweite stellt das CH-Q Kompetenzmanagement System der Gesellschaft CH-Q und seine Bedeutung für die gezielte Laufbahngestaltung dar. Das dritte fasst die Entwicklung des elektronischen Portfolios der Gesellschaft CH-Q zusammen. Im vierten Kapitel vermittelt das Beispiel des Bildungszentrums für Gesundheit BZG Basel einen Einblick in die praxisbezogene Verankerung des E-Portfolios CH-Q in drei Bildungsgänge auf der Tertiärstufe B.

1 Von der Kompetenzendarstellung zur Kompetenzanerkennung – Prozesse und Verfahren in der Schweiz

1.1 Begriffsverwendung

Die Kompetenzdiskussion in der Schweiz und im Ausland kennt eine Vielzahl von Definitionen. Sie führten im Laufe der Weiterentwicklung, vor allem im Zusammenhang mit der viel diskutierten Anerkennung nicht formal und informell erworbener Kompetenzen zu unterschiedlichen Bezeichnungen und Begriffsverständnissen auf der institutionellen und der individuellen Ebene. Wo relevant, wird in diesem Beitrag auf der individuellen Ebene der von den Publikationsverantwortlichen gewählte Begriff der Kompetenzendarstellung verwendet. Er ist zu verstehen als das bewusste Sichtbarmachen von Fähigkeiten, Kompetenzen und Qualifikationen, das konsequente Nachweisen erreichter Leistungen, das systematische Überdenken des eigenen Handelns mit der Absicht, geplante Ziele realitätsgerecht zu planen und umzusetzen. Die Bezeichnung „Kompetenzdarstellung" wird im deutschsprachigen Raum mit den synonym verwendeten Begriffen der Kompetenzerfassung, -festellung, -ermittlung, -entwicklung beschrieben; im französischen Sprachraum wird eher von Bilanzierung, Identifizierung von Kompetenzen gesprochen. Die Gesellschaft CH-Q hat die genannten Bezeichnungen unter dem Begriff „Kompetenzmanagement" zusammengefasst (gestion des compétences, gestione delle competenze). Dieser signalisiert über den Prozess der Kompetenzendarstellung, d.h., der systematischen Dokumentation und Reflexion von Handlungskompetenzen und dem Nachweis erreichter Leistungen hinaus, dass es um die eigenverantwortliche, laufbahnwirksame Steuerung des eigenen Potenzials geht.

Auf der institutionellen Ebene werden die heute gebräuchlichen Begriffe der „Anerkennung von informellen Kompetenzen/Reconnaissance des acquis" und der „Validierung von Bildungsleistungen" (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, 2007) parallel verwendet.

1.2 Bildungspolitischer Hintergrund

Hinter der Darstellung von Kompetenzen und ihrer Aktualisierung, z.B. bei Übertritten vom Studium in die weiterführende Laufbahn, verbergen sich unterschiedliche Ziele. Die Kompetenzendarstellung dient dem Aufbau des individuellen Selbstmanagements von Kompetenzen. Die Bündelung von Kompetenzen hingegen – sei es für eine Bewerbung, für ein Aufnahmeverfahren in eine weiterführende Bildung, für eine Anrechnung von Bildungsleistungen im Hinblick auf einen geplanten Abschluss – dient der Überprüfung, der

„Messung“, der Bewertung von Kompetenzen mit Bezug auf ein gegebenes Anforderungsprofil. Beide Ziele gehören wie zwei Seiten zur selben Medaille, da die Anerkennung von Kompetenzen in der Regel die vorgeschaltete Phase der Kompetenzendarstellung bedingt. Das Wissen um ihre wechselseitige Bedeutung und um ihren individuellen bzw. institutionellen Nutzen an den Schnittstellen der Bildungs-/Berufslaufbahn, ist heute allerdings noch einem kleinen Fachkreis vorbehalten. Und dies obwohl es zum Anliegen, beide Verfahrensweisen enger aneinander zu binden, in der Schweiz frühzeitig einen breit getragenen gesellschaftlichen Konsens gab.

Organisationen der Arbeitswelt (Sozialpartner) und verschiedene Interessengruppen setzten sich in den neunziger Jahren engagiert dafür ein, dass informell erworbene Kompetenzen jenen aus formalen Abschlüssen oder Berufserfahrungen zwar als andersartig aber grundsätzlich als gleichwertig gegenüberstehen und bei Karriereschritten in der Bildung und am Arbeitsplatz als solche zu berücksichtigen sind. Dazu initiierten sie Massnahmen und Umsetzungsschritte (Stamm, 1993. Calonder Gerster, 1990), welche teilweise auch von Bildungsbehörden aufgenommen wurden oder welche in die Reformen der Berufsbildung Eingang fanden (Schweizerischer Bundesrat, 1989, 1996. Calonder Gerster, 2008). Auf solchem Boden entstanden die ersten Modelle von Kompetenzermittlungen (Deutschschweiz) bzw. Kompetenzenbilanzen (Westschweiz, Tessin). Um eine laufbahnrelevante Wirksamkeit entfalten zu können, fehlte ihnen allerdings ein gegenüberstehendes Modell der (formellen) Anerkennung von Kompetenzen durch die Bildung oder die Arbeitswelt.

Das Berufsbildungsgesetz von 2004 mit seinen Bestimmungen zur Anrechnung und Anerkennung von Kompetenzen und Qualifikationen (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, 2004) sowie die Vorbereitungen zum Nationalen Qualifikationsrahmen NQR der letzten Jahre und ebenso die EU-Initiativen zum lebenslangen Lernen haben diesem Anliegen neuen Auftrieb gegeben (EU-Rat 2012).

1.3 Kompetenzmanagement und Anerkennung von Kompetenzen

Die Anerkennung von Kompetenzen lässt sich in mehrere Schritte mit unterschiedlichen Aufgaben unterteilen (Gutschow, 2010). Für die Zuordnung der jeweiligen Prozesse, Verfahren und spezifischen Instrumente sowie der beteiligten Akteure mit ihren Funktionen hat die Gesellschaft CH-Q 2004 einen Orientierungsraster mit vier Ebenen entworfen (s. Abb. 1). Er verdeutlicht das Zusammenspiel von Kompetenzendarstellung und Kompetenzanerkennung/ Validierung samt zugehörigem Instrumentarium (Calonder Gerster, & Hügli, 2004).

Ebene 1: Selbstmanagement, Selbstbeurteilung bedeutet die Ermittlung und Einordnung erworbener Kompetenzen sowie ihre Einschätzung, entweder ohne oder mit Bezug zu bestimmten Anforderungen (*Selbsteinschätzung, bzw. Selbstbewertung*). Die damit verbundene Auseinandersetzung mit individuellen Stärken und Schwächen erweitert das Verständnis zu den eigenen Möglichkeiten und damit die Fähigkeit, Kompetenzen im Hinblick auf die Bildungs- und Berufslaufbahn nachhaltig an die Hand zu nehmen oder – in der Terminologie der Gesellschaft CH-Q – das individuelle Kompetenzmanagement in den Griff bekommen.

Begleitinstrumente: Portfolios in Print- oder elektronischer Form, Lerntagebücher, Arbeitsmappen oder andere komptenzbasierte Dokumente begleiten diesen Prozess. *Portfolios* gelten als die ausgereiftesten Instrumente in Bezug auf Systematik und Nachhaltigkeit. Im Sinne des lebenslangen Lernens stellen sie die jederzeit verfügbare Sammlung der sichtbargemachten Kompetenzen und ausgewiesenen Leistungen (Input) im Hinblick auf die langfristig angelegte Laufbahngestaltung dar. Daraus können bei Bedarf gezielte *Nachweis- bzw. Bewerbungs-/Validierungsdossier*s erstellt werden (Output). Sie dokumentieren das aktuelle Potenzial und geben einen Überblick über ausgewählte Daten und Fakten in Bezug auf ein bestimmtes Anforderungsprofil. Dies wiederum erleichtert den angestrebten Abschluss bzw. Erwerb der Qualifikation (Outcome).

Trägerorganisationen auf dieser Stufe sichern die Pflege und Weiterentwicklung der Systeme der individuellen Anerkennung sowie die Ausbildung und Beratung. Darüber hinaus gewährleisten sie die Qualitätssicherung, die Qualitätsentwicklung und das Qualitätsmanagement des Entwicklungs-, des Vermittlungs- und Verbreitungsprozesses.

Ebene 2: Fremdbeurteilung / Validierung bedeutet die Überprüfung/ Begutachtung der erreichten Leistung, des Leistungsverhaltens eines Menschen durch Drittpersonen (z.B. Peers, Fachleute, Experten, Vorgesetzte, Auftraggeber) und wird gemessen an spezifischen Anforderungen (*Fremdeinschätzung als Feedbackverfahren, bzw. Fremdbewertung als Qualifikationsverfahren*).

Institutionen/Organisationen auf dieser Ebene sind entweder zuständig für die Vergabe von *Nachweisdokumenten* mit allgemeinem Charakter: private Aus-/Nachweise, private Zertifikate, Arbeitszeugnisse, Bescheinigungen usw. Sie erfolgen auf der Basis von internen Bewertungskriterien. Akteure sind u.a. Arbeitgeber, privat organisierte oder halbstaatliche Bildungs-/Beratungsinstitutionen. Oder aber es handelt sich um die Vergabe von Nachweisdokumenten mit offiziellem Charakter: Lernleistungsbestätigungen gemäss gesetzlich geregelter Validierungsverfahren in der Berufsbildung: Hier sind gewählte Valdierungsorgane zuständig.

Ebene 3: Zertifizierung bedeutet die abschliessende Feststellung der Gültigkeit einer Qualifikation (z.B. Prüfung) und die darauf folgende Vergabe der *formellen Titel/Nachweise* (z.B. Maturitäts-, Abitur-Zeugnis, Attest, Zertifikat, Diplom) als offizieller (hoheitlicher) Akt. Die Verantwortung dafür liegt bei amtlich eingesetzten/gewählten Personen bzw. Mandatsträgern.

Ebene 4: Gesetzgebung bedeutet die Reglementierung der Qualifikationsverfahren mittels Rahmengesetzen, Verordnungen, Normen, Grundsätzen. Sie liegt in den Händen von Vertretern der gesetzgeberischen Exekutive und Legislative.

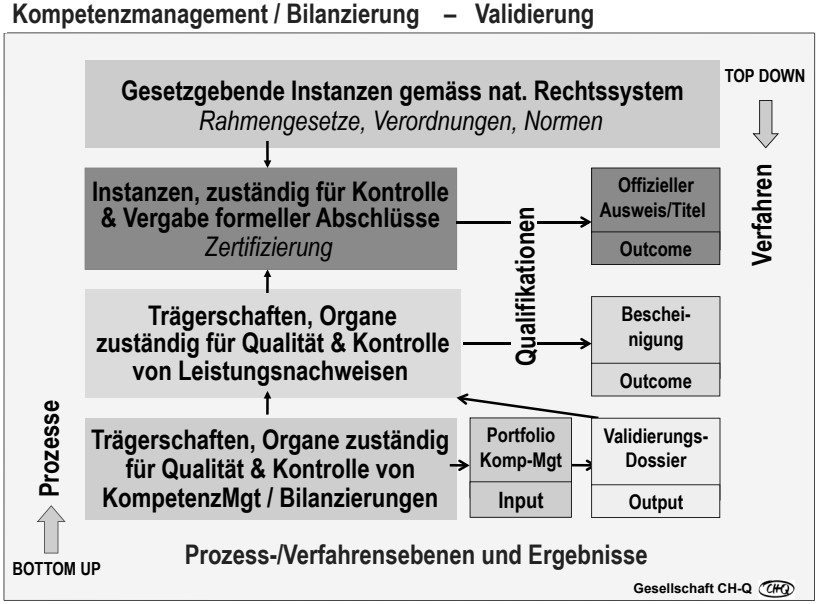


Abbildung 1: Prozess- und Verfahrensebenen der Validierung

2 CH-Q Kompetenzmanagement – Rahmen, Grundlagen

Der 1999 gegründete Verein Gesellschaft CH-Q – Schweizerisches Qualifikationsprogramm zur Berufslaufbahn ist als verantwortliche Non-Profit-Trägerorganisation zuständig für Struktur, Rahmenbedingungen, Grundlagen, Qualitätssicherung und Koordination des von ihr entwickelten Gesamtangebots zum nachhaltigen Kompetenzmanagement. Ziel ist die Schaffung und Betreuung eines offenen und flexiblen Systems, das Bildungs- und Beratungsangebote mit integrierten Portfolio- und Nachweisinstrumenten für Anwendende und

Fachleute einschliesst (Calonder Gerster, 2002. Dungen van den, et al. 2004. Dietsche & Schneider, 2005. Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft Saarland 2005. Erpenbeck, & von Rosenstiel, 2007. Preisser, 2007. Gesellschaft CH-Q 2008, 2009). Den Anbietern dient es als Basis für eigene kompetenzgerichtete Modelle und Konzepte. Aus einem langfristigen Blickwinkel unterstützt es Institutionen und Organisationen in der Schaffung einer Kompetenz-Kultur, die im Dienste der Menschen steht (Calonder Gerster, 2002. Calonder Gerster & Hügli, 2004. Gesellschaft CH-Q 2007). Das Gütesiegel CH-Q steht für die massgebende Qualität – landesweit und über die Schweiz hinaus bei Partnerorganisationen in fünf europäischen Ländern. In der Westschweiz nimmt die Organisation ARRA – Association pour la Reconnaissance des Acquis in Lausanne auf der Basis vergleichbarer Grundlagen ähnliche Trägerfunktionen wie die Gesellschaft CH-Q wahr. Beide Organisationen stehen miteinander in Kontakt.

Entscheidende Voraussetzung für den sach- und fachgerechten Umgang mit Prozessen der Kompetenzendarstellung und Verfahren der Beurteilung/Bewertung ist die Qualifizierung der zuständigen Fachleute und die Überprüfung der von ihnen entwickelten Angebote zur Weitervermittlung im eigenen Arbeitsumfeld. Die Gesellschaft CH-Q hat dazu ein kohärentes System der Ausbildung/Beratung und der Qualitätskontrolle aufgebaut (s. Abb 2). Sie zertifiziert Personen auf drei Qualifikationsstufen und sie verleiht auf der vierten Stufe die Zusatzqualifikation CH-Q. Sie begutachtet und anerkennt Bildungs- bzw. Beratungsangebote, die qualifizierte AusbilderInnen/BeraterInnen für ihren Tätigkeitsbereich erstellten (Auftrag gebende Institution oder eigene Firma). Das Verfahren führt zum Erwerb des Labels CH-Q. Die massgebenden Referenzgrundlagen (Gesellschaft CH-Q 2003, 2009) entsprechen heute den Vorgaben des Leitfadens „Validierung von Bildungsleistungen“ des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie BBT (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, 2007). Der Leitfaden stützt sich auf die diesbezüglichen Artikel im Berufsbildungsgesetz von 2004.

3 E-Portal und E-Portfolio CH-Q

3.1 Entwicklung des E-Portals CH-Q – Projektpartner, Zielsetzung

An der Entwicklung des Portals „Elektronisches Kompetenzportfolio CH-Q“ (e-portfolio.ch-q.ch) waren und sind drei Partner beteiligt: Die Gesellschaft CH-Q als Trägerin des CH-Q Kompetenzmanagement System (Grundlagen, Inhalte/Content), die Firma Telecampus AG als Betreiberin des E-Portals und das Bildungszentrum für Gesundheit BZG Basel als Anbieter in der Pilottestphase. Auf der Grundlage der gemeinsamen Projektvereinbarung (Kontrakt) star-

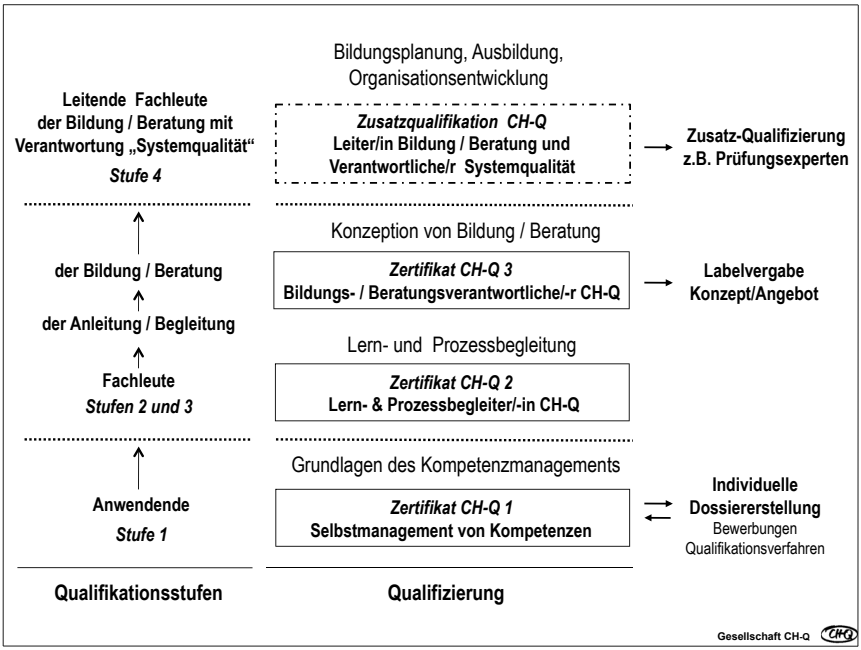


Abbildung 2: CH-Q Kompetenzmanagement - Qualifizierungssystem

tete die Telecampus AG 2007 im Auftrag der Gesellschaft CH-Q mit dem Design und Aufbau des Portals und der Entwicklung der Tools (s. Anhang „Leistungsbeschrieb“). Das Ziel: Bei Abschluss der drei von vier definierten Projektphasen, das heisst, dem Vorprojekt (Design, Aufbau) und den beiden Hauptprojekten A und B (Standardisierungen und Testgruppen im Pilotbereich), steht ab 2009 ein vollständig „offenes“ Portal samt Tools zur Verfügung. Die Enduser benötigen für seine Nutzung weder Software noch irgendeine Installation auf ihrem eigenen System; über einen persönlichen Account erlangen sie ab jedem beliebigen Rechner einen gesicherten Zugang zum Portal. Telecampus AG erfüllt die Datenschutzbestimmungen nach Schweizerischer Gesetzgebung (ZertES) und nach europäischem Standard (ETSI). Der Standardbetrieb schliesst von Seiten der Telecampus AG folgende Leistungen ein: Vertrieb des Portals sowie Hosting, Betrieb, Wartung und Support (Second Level). Das Portal ist für Endkunden zeitoffen verfügbar, 24 Stunden pro Tag, 7 Tage pro Woche.

Die noch anstehende vierte und letzte Projektphase beinhaltet die Endevaluation, die Definition der Schnittstellen zu weiteren Anspruchsgruppen und die Freischaltung von Standardisierungen für weitere Anwendungsbereiche.

3.2 Entwicklung des Elektronischen Kompetenzenportfolios CH-Q

Parallel zur Aufarbeitung des Portals erfolgte die Entwicklung des webbasierten Kompetenzenportfolios (E-Portfolio CH-Q) nach Europäischer Sprachregelung und unter Einbezug einer definierten Fremdsprachenschnittstelle zu allen europäischen Sprachen. Es richtet sich an Menschen, die sich vermehrt oder ausschliesslich in der elektronischen Welt bewegen und dabei Laptop und Tablet als unentbehrliche Arbeitsinstrumente schätzen. Basierend auf den Grundlagen und Grundsätzen der Qualität der Gesellschaft CH-Q leistet es gleichviel wie der gedruckte Portfolio-Ordner, der seit 2000 in Anwendung ist. Für die Entwicklung und Gestaltung kompetenzorientierter Instrumente, die das CH-Q Kompetenzmanagement begleiten, gelten folgende Kriterien: Kohärenz (Inhalte), Kongruenz (Sprache), Kontinuität (Nachhaltigkeit, lebenslanges Lernen) sowie Adressaten-/Praxisorientierung (Lebens-/Arbeitsumfeld. Der Themenaufbau und seine Ausgestaltung sind auf einen nachhaltigen Umgang mit Kompetenzen ausgerichtet: die periodische Ermittlung, Entwicklung und Darstellung von Kompetenzen soll – auch in der elektronischen Bearbeitung – zu einem langfristig wirksamen individuellen Befähigungsprozess in der Steuerung eigener Kompetenzen führen (s. Abb. 3).

Abbildung 3: Kompetenzermittlung, -entwicklung, -darstellung als Befähigungsprozess (eportfolio.ch-q.ch)

Das Fundament dazu bilden die drei untereinander verknüpften Register (Ordnerteile), die Kompetenzen-Mappe, die Qualifikationen-Mappe sowie das Nachweis-/Bewerbungs-Dossier (s. Abb. 4). Ob die selbst gesteckten Ziele im Umgang mit ihnen erreicht werden, ist allerdings eine Frage des Lernprozesses, und nicht der Inhalte. Konzeptuell korrelieren die Registerthemen deswegen bis in ihre kleinsten Einheiten so miteinander, dass sie eine Lerndynamik auslösen und gewollte Rückkoppelungen bewirken. Die Einsichten, die die Anwendenden daraus für das eigene Handeln gewinnen, unterstützen die Entscheidungsfindung bei anstehenden Laufbahnschritten und deren spätere Umsetzung. In unserem Kontext heisst dies: zielbewusste Auseinandersetzung mit dem eigenen Potenzial zur effektiven Vorbereitung von Bewerbungen, Einstellungsinterviews, Gesprächen für Aufnahmen in eine weiterführende Bildung (u.a. bei Übertritten Bachelor-Master in der Schweiz und im Ausland).

Die drei sich ergänzenden Register, in Übereinstimmung mit den drei Mappen in der Papierversion:

Kompetenzen-Mappe	**Qualifikationen-Mappe**	**Nachweis-/Bewerbungs-Dossier**
Sammlung von Daten und Fakten zu erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen.	Systematisierte Sammlung der Nachweise und Belege.	Zusammenstellung von ausgewählten Daten und Fakten in Bezug auf ein bestimmtes Anforderungsprofil.
Dokumentiert Handlungskompetenz und Leistungen.	Dokumentiert den Stand der Qualifizierung.	Dokumentiert das aktuelle Potenzial.
KM1 Biografie	QM1 Nachweise / Belege Schulbereich	NBD1 Anforderungen Stelle / Arbeitsplatz, Weiterbildung
KM2 Leistungen	QM2 Nachweise / Belege Ausbildungsbetrieb	NBD2 Aktuelles Profil bezogen auf Anforderungen
KM3 Stärkenprofil	QM3 Nachweise / Belege aus Freizeit, Privatbereich, öffentlichen Einsätzen	NBD3 Aktueller Lebenslauf bezogen auf Anforderungen
KM4 Selbst- / Fremdbild	QM4 Weitere Nachweise	NBD4 Dossier-Erstellung bezogen auf Anforderungen
KM5 Reflexion	QM5 Einholen von Nachweisen / Belegen	NBD5 Vorstellungsgespräch, Beurteilungsgespräch
KM6 Perspektiven, Massnahmen	QM6 Ablage der Originale	NBD6 Liste der Bewerbungen

Abbildung 4: Inhaltsübersicht über die drei Register/drei Mappen (eportfolio.ch-q.ch)

4 Das E-Portfolio CH-Q im Bildungszentrum für Gesundheit, Basel Ein Erfahrungsbericht von Hans-Peter Karrer, Direktor

Die Tatsache, dass die permanente Weiterentwicklung der individuellen beruflichen Kompetenzen in der modernen Arbeitswelt von immer grösserer Bedeutung ist und Ausbildungsinstitutionen wie das BZG gefordert sind, die Studierenden im Prozess ihres persönlichen Kompetenzmanagements anzuleiten und zu begleiten, signalisierte den Verantwortlichen im BZG Handlungsbedarf. Sie beschlossen, bei der Entwicklung der neuen Curricula für die Positionierung der drei Bildungsgänge Pflege, Medizinisch-Technische Radiologie und Biomedizinische Analytik auf Stufe Höhere Fachschule, gleichzeitig die Erarbeitung eines Portfolios als wichtiges Ausbildungselement für die Diplomierung in den jeweiligen Ausbildungen vorzuschreiben. Die Promotionsordnung enthält einen entsprechenden Passus. Alle Studierenden am BZG sollten folglich im Verlaufe ihrer dreijährigen Diplomausbildung ein persönliches Portfolio entwickeln, das regelmässig im Mittelpunkt von entsprechenden Ausbildungseinheiten steht.

Auf der Suche nach einem geeigneten Instrument für die Erarbeitung eines Portfolios stiess das BZG Basel auf die Gesellschaft CH-Q und ihr Modell des Kompetenzmanagements, das überzeugte. Verschiedene Überlegungen führten zum Entscheid, die dort enthaltenen Grundlagen für die geplante Entwicklung eines eigenen Konzepts zu Kompetenzmanagement im BZG zu nutzen und später das E-Portfolio der Gesellschaft CH-Q, das im Entstehen war, darin zu verankern:

- Junge Menschen wie die Mehrzahl unserer Studierenden sind mit elektronischen Instrumenten aufgewachsen und kennen kaum Schwellenängste in ihrer Anwendung: Sie sind im Gegenteil fasziniert von neuen technischen Möglichkeiten und offen für diese Form der Erfahrung. Da die Erarbeitung eines eigenen Portfolios für viele mit Widerstand verbunden ist (wenig Einsicht in den Nutzen des Instruments; erfordert einen anstrengenden Prozess der Selbsterkenntnis; Gewinn nicht sofort sichtbar; wenig Verbindung zum gegenwärtigen Arbeitsfeld), kann das Instrument in elektronischer Form, anders als das ihnen bekannte Arbeiten mit Papier, zusätzliche Motivation bewirken.
- Das E-Portfolio bietet eine Reihe von Möglichkeiten, die der Print-Ordner nicht hat, z.B. das automatisierte Zusammenstellen von individuell angepassten Dokumenten wie Berichte, Aufgabenblätter, Bewerbungsunterlagen.
- In der Zusammenarbeit mit ihren Lehrpersonen ist das elektronische Instrument für Studierende einfacher zu handhaben: unabhängig vom Präsenzunterricht können etwa via Mail Daten ausgetauscht, Feedbacks eingeholt werden.

In einem ersten Qualifizierungsschritt (Stufe 1) führten Fachleute der Gesellschaft CH-Q alle Lehrpersonen der drei Bildungsgänge ins CH-Q Kompetenzmanagement ein. Mit dem Begleitordner erstellten sie ihr eigenes Portfolio und erwarben nach Abschluss des Lernprozesses das Zertifikat CH-Q 1. Im Rahmen der festgelegten Weiterqualifizierung auf den Stufen 2 und 3 entwickelte eine ausgewählte Gruppe von ihnen zusammen mit der Abteilungsleiterin Diplomausbildungen ein Projekt zur Integration der Portfolioarbeit in die verschiedenen Curricula. Das Projektteam erwarb dabei die Zertifikate CH-Q 2 und CH-Q 3.

Ab 2007 führten sie als Fachleute Kompetenzmanagement die ersten Klassen durch den Portfolio-Lernprozess (Stufe 1), zuerst unter Anwendung des Print-Begleitordners, etwas später – nach seiner Freigabe durch die Firma Telecampus – unter Anwendung des E-Portfolios CH-Q.

4.1 Schritte in der Einführung des E-Portfolios CH-Q

Der Einsatz des E-Portfolios CH-Q am BZG startete mit der Einführung der Lehrpersonen in seinen Aufbau und seine Anwendung durch die Firma Telecampus. Gleichzeitig entwickelte das Projektteam in Zusammenarbeit mit Mitarbeitenden von Telecampus eine für das BZG angepasste Version des Instruments, die u.a. auch zahlreiche Beispiele aus der direkten Ausbildungspraxis im Gesundheitswesen einschloss. Die Lehrpersonen erhielten einen eigenen Zugang zu ihrem persönlichen Portfolio. Während die Studierenden früherer Klassen ihre Ausbildung noch mit dem Print-Begleitordner abschlossen, konnten die neu in die Bildungsgänge eintretenden Studierenden sogleich erste Erfahrungen mit dem E-Portfolio sammeln.

Als erste Institution, die das E-Portfolio flächendeckend einführte, übernahm das BZG somit eine Pionier- und Entwicklungsfunktion gegenüber Telecampus wie gegenüber der Gesellschaft CH-Q. In Praxistests konnten die kritischen Anfangsprobleme des Programms geortet und in den regelmässigen Sitzungen mit Telecampus die Fehlprogrammierungen schrittweise ausgemerzt und das Programm gleichzeitig laufend angepasst und verbessert werden.

4.2 Zwischenergebnisse

Der Portfolio-Lernprozess im BZG ist mittlerweile als integrativer Bestandteil des jeweiligen Curriculums bei den Lehrpersonen und Anwendenden gut verankert. Zweifel am Nutzen des Kompetenzmanagements bei den Lehrpersonen, die sich zu Beginn auch hinderlich auf die Motivation der Studierenden auswirkten, sind inzwischen nahezu verschwunden. Leider nutzen jedoch noch zu wenige Lehrpersonen die Möglichkeit, ihr eigenes Portfolio zu führen und den

Prozess ihrer individuellen Kompetenzentwicklung eigenständig fortzuführen. Das kann auf die fehlende Tradition von Portfolioarbeit in Ausbildungen zurückgehen oder auf den Umstand, dass die meisten Lehrpersonen bereits im fortgeschrittenen Alter sind und kaum mehr mit der Möglichkeit rechnen, sich auf dem Arbeitsmarkt präsentieren zu müssen**.**

Literatur

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT (Hrsg.). (2004). *Bundesgesetz über die Berufsbildung (BBG)*. Bern.

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (Hrsg.). (2007). *Validierung von Bildungsleistungen – Nationaler Leitfaden Berufliche Grundbildung*. Bern.

Calonder Gerster, A. (1990). *Zur Situation der erwerbstätigen Frau – Ursachen und Hintergründe der besonderen Probleme bei Berufseintritt, Berufsaufstieg, Berufsunterbrechung und Rückkehr in den Beruf. Studie im Hinblick auf den Vollzug des Bundesbeschlusses über Sondermassnahmen zugunsten der beruflichen Weiterbildung*. Bern: Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit BIGA (heute BBT).

Calonder Gerster, A. (2002). CH-Q Kompetenz-Management-Modell – Entwicklung und Umsetzung. In *Berufsbildung für eine globale Gesellschaft – Resultate und Ausblicke.* Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung BiBB.

Calonder Gerster, A. (2008). Reformen in der Berufsbildung – erste Grundlagen für die Anerkennung informeller Bildungsleistungen (Geschichtlicher Kontext). In *OECD-Activity on Recognition of Non-Formal and Informal Learning*. Teilbericht im Länderbericht Schweiz (Entwurf d), Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development OECD.

Calonder Gerster, A., Hügli, E. (2004). Von der Selbsteinschätzung von Kompetenzen zur formellen Ankerkennung und Validierung. In *Zeitschrift Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis BWP*, Neue Prüfungsformen und Bewertungsverfahren. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

Dietsche, R. & Schneider, Ch. (2005). *Individuelles Kompetenz-Management – Alternative Qualifikationsverfahren am Beispiel des Kompetenzverfahrens von CH-Q*. Lizenziatsarbeit am Zentrum für Organisations- und Arbeitswissenschaften ZOA (Prof. Dr. I. Udris). Zürich: Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich.

Dungen van den, M., Mulders M. & Pijls T. (2004). *Quality impulse for the Validation of prior learning and career management – Getting ahead with the CH-Q System of managing competencies.* 's-Hertogenbosch: CINOP.

European Commission, DG Education and Culture and The European Centre for Development of Vocational Training (Cedefop) (2010). *2010 update of the European Inventory on Validation of Non-formal and Informal Learning – Final Report*. Verfügbar unter: http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2011/77643.pdf

Erpenbeck, J. und von Rosenstiel, L. (Hrsg.). (2007). *Handbuch Kompetenzmessung*. 2. erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer, Poeschel Verlag für Wirtschaft, Steuern, Recht.

Gesellschaft CH-Q (Hrsg.). (2003, 2009). *Reglement über die Vergabe von Zertifikaten, Labels und Lizenzen und Wegleitung zum Reglement.* Erste Fassung 2003; revidierte Fassung 2009. Biel.

Gesellschaft CH-Q (Hrsg.). (2007). *Schaffen einer nachhaltigen Kompetenzkultur – Charta und Benchmark-Instrument.* Biel.

Gesellschaft CH-Q (Hrsg.). (2008). *Kompetenzmanagement – Begleitordner im lebenslangen Lernen* (print und elektronisch). Biel.

Gesellschaft CH-Q (Hrsg.). (2009). *Reglement und Wegleitung über die Vergabe von Zertifikaten, Labels und Lizenzen*. Biel.

Gutschow, K. (2010). Anerkennung von nicht formal und informell erworbenen Kompetenzen – Bericht an den Hauptausschuss. In *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*. Heft 118. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB).

Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft Saarland (Hrsg.). (2005). CH-Q Kompetenzmanagement System. In *Weiterbildungspass mit Zertifizierung informellen Lernens.* Bericht des Bund-Länder-Konsortiums BLK-Verbundprojekt. Saarbrücken: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung Universität Hannover.

Preisser, R. (2007). *Methoden und Verfahren der Kompetenzbilanzierung im deutschsprachigen Raum*. Wien: Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung.

Rat der Europäischen Union (2012). *Empfehlung des Rates vom 20. Dezember 2012 zur Validierung nichtformalen und informellen Lernens.* 2012/C 398/01. Brüssel.

Schweizerischer Bundesrat (1996). *Bericht über die Berufsbildung*. Bern.

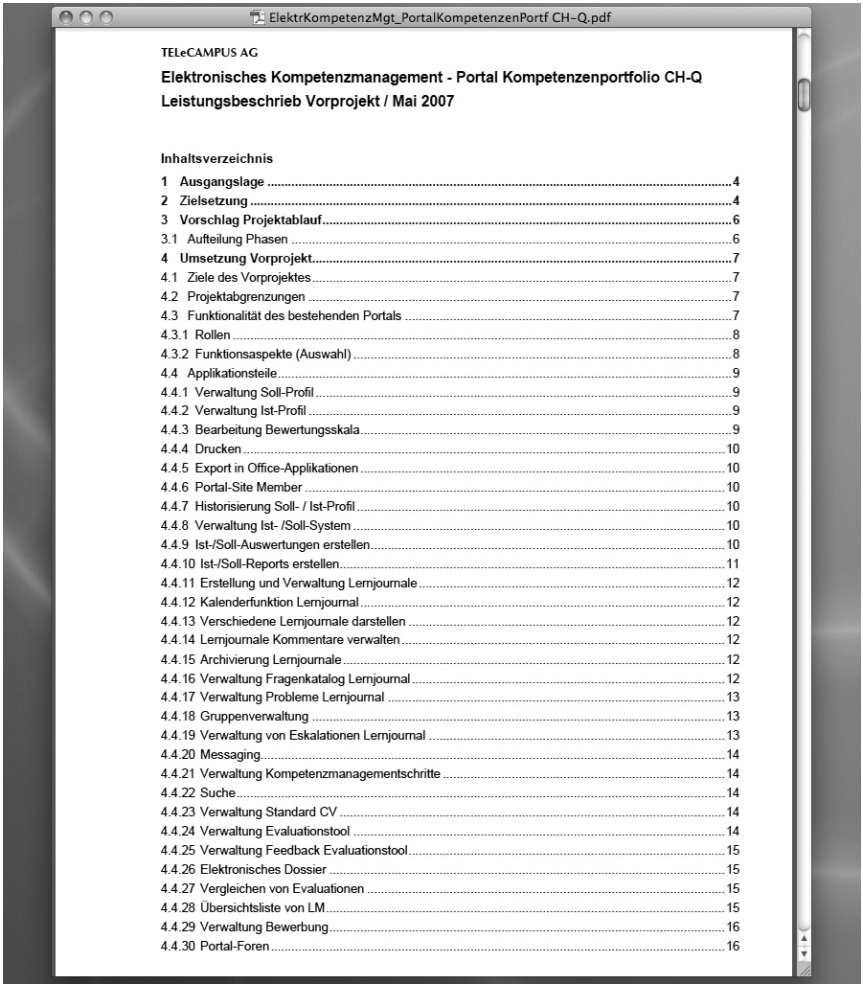
Schweizerischer Bundesrat (1989). *Botschaft über Sondermassnahmen zugunsten der beruflichen und universitären Weiterbildung sowie zur Förderung neuer Technologien im Fertigungsbereich*. Bern.

Stamm, J. und 53 Mitunterzeichner (1993). *Motion zur Aus-, Fort- und Weiterbildung im Baukastensystem*. Bern: Bundeskanzlei und Nationalrat.

Anhang

Elektronisches Kompetenzmanagement – Portal Kompetenzenportfolio CH-Q

Leistungsbeschrieb Vorprojekt / Mai 2007


ElektrKompetenzMgt_PortalKompetenzenPortf CH-Q.pdf

TELeCAMPUS AG

Elektronisches Kompetenzmanagement - Portal Kompetenzenportfolio CH-Q
Leistungsbeschrieb Vorprojekt / Mai 2007

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage 4
2 Zielsetzung 4
3 Vorschlag Projektablauf 6
3.1 Aufteilung Phasen 6
4 Umsetzung Vorprojekt 7
4.1 Ziele des Vorprojektes 7
4.2 Projektabgrenzungen 7
4.3 Funktionalität des bestehenden Portals 7
4.3.1 Rollen 8
4.3.2 Funktionsaspekte (Auswahl) 8
4.4 Applikationsteile 9
4.4.1 Verwaltung Soll-Profil 9
4.4.2 Verwaltung Ist-Profil 9
4.4.3 Bearbeitung Bewertungsskala 9
4.4.4 Drucken 10
4.4.5 Export in Office-Applikationen 10
4.4.6 Portal-Site Member 10
4.4.7 Historisierung Soll- / Ist-Profil 10
4.4.8 Verwaltung Ist- /Soll-System 10
4.4.9 Ist-/Soll-Auswertungen erstellen 10
4.4.10 Ist-/Soll-Reports erstellen 11
4.4.11 Erstellung und Verwaltung Lernjournale 12
4.4.12 Kalenderfunktion Lernjournal 12
4.4.13 Verschiedene Lernjournale darstellen 12
4.4.14 Lernjournale Kommentare verwalten 12
4.4.15 Archivierung Lernjournale 12
4.4.16 Verwaltung Fragenkatalog Lernjournal 12
4.4.17 Verwaltung Probleme Lernjournal 13
4.4.18 Gruppenverwaltung 13
4.4.19 Verwaltung von Eskalationen Lernjournal 13
4.4.20 Messaging 14
4.4.21 Verwaltung Kompetenzmanagementschritte 14
4.4.22 Suche 14
4.4.23 Verwaltung Standard CV 14
4.4.24 Verwaltung Evaluationstool 14
4.4.25 Verwaltung Feedback Evaluationstool 15
4.4.26 Elektronisches Dossier 15
4.4.27 Vergleichen von Evaluationen 15
4.4.28 Übersichtsliste von LM 15
4.4.29 Verwaltung Bewerbung 16
4.4.30 Portal-Foren 16

Autorinnen und Autoren

Ackermann, Karin
Primarlehrerin, Studierende Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG).

Alean-Kirkpatrick, Pamela; Dr.
Studierte Chemie an der britischen Durham University und schloss dort mit dem „Postgraduate Certificate in Education" (PGCE) ab. An der Universität Zürich promovierte sie in umweltanalytischer Chemie. Seit 1993 ist sie für verschiedene Institutionen am Hochschulstandort Zürich in der Hochschuldidaktik und Personalentwicklung tätig. Ausserdem ist sie Gründungsmitglied des „Swiss Faculty Development Network" (SFDN). Ein besonderes Anliegen von ihr ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Sie hat im Jahr 2002 das Qualifikationsprogramm „Teaching Skills" für Assistierende der Universität Zürich konzipiert und eingeführt. Teilnehmende des Programms erstellen ein Teaching Portfolio als Leistungsnachweis für die erworbenen Lehrkompetenzen.

Bächtold, Walter; Prof.
Ausbildung zum Sekundarlehrer phil. II. Schulleitung Übungsschule der Pädagogischen Hochschule St. Gallen. Nachdiplomstudium Fachdidaktik Mathematik. Mitarbeit in Lehrplan- und Lehrmittelprojekten. Leiter Berufspraktische Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen. Seit 2008 Projektleitung Studiengang Sek I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau.

Bauer, Reinhard; MA
Studierte Romanistik und Germanistik an der Karl-Franzens-Universität Graz. Nach seinem Studium und einem einjährigen Aufenthalt als Fremdsprachenassistent an der Escuela Oficial de Idiomas in Bilbao (Spanien) unterrichtete Reinhard Bauer bis 2008 an einer berufsbildenden höheren Schule, schrieb mehrere Spanisch-Lehrbücher und ist seit 2004 Lehrbeauftragter für Fachdidaktik am Institut für Romanistik der Universität Wien. Von 2007 bis 2009 absolvierte er den postgradualen Masterlehrgang „eEducation" an der Donau-Universität Krems (DUK), wo er derzeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig ist und an einer Dissertation über didaktische Entwurfsmuster arbeitet.

Baumgartner, Peter; Prof. Dr.
Studium der Soziologie, Habilitation in Weiterbildung 1992 an der Alpen Adria Universität Klagenfurt. Professuren an Universitäten in Deutschland (Universität Münster, Fernuni Hagen) und Österreich (Uni Innsbruck, Donau-Universität Krems). 2011 Dekan der Fakultät für Bildung und Medien Donau-Universität

Krems (DUK). Aktuell Leiter des Departments für Interaktive Medien und Bildungstechnologien sowie des Departments für Weiterbildungsforschung und Bildungsmanagement, Professor für technologieunterstütztes Lernen und Multimedia. Forschungs- und Lehrtätigkeiten zu den Themen E-Learning, E-Education, Blended Learning, Distance Education, Hochschuldidaktik, Implementierungsstrategien von E-Learning sowie Evaluationsforschung im Bereich interaktiver Medien und virtueller Lernumgebungen.

Boner, Anouscha
Informatiklernender mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung an der Technischen Berufsschule Zürich.

Calonder Gerster, Anita E.
Anita Calonder Gerster ist die Präsidentin Gesellschaft CH-Q, der Non-Profit-Trägerorganisation des Schweizerischen Qualifikationsprogramms zur Berufslaufbahn. Zusammen mit Partnern in der Schweiz und im Ausland engagiert sich der Verein für die Entwicklung und Etablierung von Gesamtlösungen in der Kompetenzentwicklung und im individuellen Management von Kompetenzen. Zur Verwirklichung dieser Zielsetzung und zur Schaffung einer weiterführenden Kompetenzkultur erarbeitet die Gesellschaft CH-Q Grundlagen, Strategien und Rahmenbedingungen und vergibt ein Gütesiegel.

Christen, Andrea; Prof. Dr.
Pädagogische Hochschule St. Gallen, Studiengang Kindergarten und Primarschulstufe-, Studienbereich Erziehungswissenschaften & Leitung Berufs- und Studienkompetenzen; E-Portfolio Forschung seit 2005.

Domeisen, Selina
Studierende im 1. Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen.

Eggs, Cindy
Forschungsfeldleiterin für „virtual networks and social organisations“ an der Fernfachhoschule Schweiz (www.ffhs.ch) im Bereich Research Management. Zuvor war sie Dozentin für „Wissens- und Informationsmanagement“ in Betriebsökonomie und „Wissensmanagement und Social Media“ in Wirtschaftsinformatik tätig.

Ehrmann, Marina
Seit 2009 Studium Sekundarstufe I an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz) mit den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch. Voraussichtlicher Abschluss im Februar 2014.

Ertner, Ina
Studiert nach einem Auslandsjahr in Südafrika und einjähriger Lehrtätigkeit in Vietnam seit 2009 Medien- und Kommunikationswissenschaft an der Universität Augsburg. Sie war studentische Hilfskraft der Kommunikationswissenschaft und ist seit September 2010 Marketing-Assistentin der Stadtwerke Holding. Ab Juli 2011 15-monatiges Studien-und Forschungsstipendium in Südafrika. Seit 2009 ist sie festes Mitglied bei Kanal C, dem Augsburger Campusradio, hält den Vereinsvorsitz inne und war ein Jahr lang als Chefredakteurin tätig.

Evren, Davud
Informatiklernender mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung an der Technischen Berufsschule Zürich.

Fey, Mara
Studierende im 3. Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen.

Frey, André
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Medien und Schule (IMS) an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz Schwyz, Berufsfachschullehrer an der Technischen Berufsschule Zürich.

Geiter, Michel
Informatiklernender mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung an der Technischen Berufsschule Zürich

Gnägi, Florian; Dipl. Inf.
Studierte Wirtschaftsinformatik an der Universität Zürich. Noch während des Studiums baute er zusammen mit zwei anderen Studierenden das Open Source E-Learning-System OLAT auf. Nach dem Studium leitete er die Software-Entwickergruppe des OLAT-Teams der Informatikdienste der Universität Zürich. 2006 gründete Florian Gnägi die Firma frentix GmbH als OLAT Spin-Off mit dem Ziel, kommerzielle Dienstleistungen für OLAT anzubieten. Neben seiner Tätigkeit als Programmierer und Manager betreute Florian Gnägi auch diverse Diplom- und Projektarbeiten im Bereich E-Learning-Softwareentwicklung. Nach dem Aufbau der Open Source Alternative OpenOLAT wendet sich Florian Gnägi vermehrt der Entwicklung für mobile E-Learning- und Content-Lösungen zu.

Goodburn, Amy; PhD
Associate Vice Chancellor and Professor of English at the University of Nebraska-Lincoln. She received her Ph.D. in English from The Ohio State University in 1994. In addition to numerous articles on faculty development and curriculum design, she is the author of Inquiry into the College Classroom: A Journey Toward Scholarly Teaching (Jossey-Bass, 2007), Making Teaching and

Learning Visible: Course Portfolios and the Peer Review of Teaching (Jossey-Bass, 2006), and Composition, Pedagogy, and the Scholarship of Teaching (Boynton/Cook, 2002). Her research focuses on ethnography, teacher research, and documenting and assessing teaching and learning in postsecondary classrooms.

Häcker, Thomas; Dr. phil. habil.
Professor für Erziehungswissenschaft unter besonderer Berücksichtigung der Schulpädagogik und empirischen Bildungsforschung am Institut für Schulpädagogik an der Philosophischen Fakultät der Universität Rostock. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich des subjektbezogenen Lernens, der Allgemeinen Didaktik, der Leistungsbeurteilung und der Portfolioarbeit.

Hartung, Silvia; M. A.
Ist seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Lehren und Lernen mit Medien an der Universität der Bundeswehr München. Zuvor war sie am Institut für Medien und Bildungstechnologie der Universität Augsburg tätig, wo sie auch ihr Studium in Medien und Kommunikation absolviert hat. Arbeitsschwerpunkte: Konzeption, Durchführung und Evaluation mediengestützter Lehre sowie Gestaltung kompetenzorientierter Assessment- und lernförderlicher Feedbackverfahren.

Höppner, Kristina; D.C.
Until June 2010 she worked at the University of Luxembourg in the Bachelor in Educational Sciences (BScE). There she was a member of the portfolio group in which they discussed the implementation and running issues of using portfolios with students in pre-service teacher training. Since then she started to work at Catalyst (www.catalyst.net.nz), the major developing company of Mahara, as e-learning specialist and continued to contribute to Mahara.

Hofhues, Sandra; Dr. phil.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin für E-Learning und Blended Learning an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg. Zuvor war Sandra Hofhues als Mediendidaktikerin am Institut für Medien und Bildungstechnologie der Universität Augsburg beschäftigt, wo sie auch den B.A.-/M.A.-Studiengang Medien und Kommunikation studierte. Als Metathema interessiert sie das Lernen durch Kooperation, das Gegenstand ihrer Promotion an der Universität der Bundeswehr München war und auf der Evaluation des Projekts business@school – eine Initiative von The Boston Consulting Group aufbaute.

Hofmann, Martin; Prof. lic. phil.
Pädagogische Hochschule St.Gallen, Abteilung Schulentwicklung und Beratung: Leiter Kompetenzzentrum E-Learning; E-Portofolio Forschung seit 2005.

Janssen, Markus; Dipl.-Päd.
Seit September 2011 als akademischer Mitarbeiter im Fach Erziehungswissenschaften an der Pädagogischen Hochschule Weingarten tätig. Aktuelle Arbeits- und Forschungsschwerpunkte bilden die Implementierung, Evaluation und Weiterentwicklung einer Blended-Learning-Umgebung für Lehramtsstudierende an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Beruf. Des Weiteren beschäftigt er sich mit der Analyse und Nutzbarmachung skandinavischer Bildungspraxis für die deutsche Schul- und Unterrichtsentwicklung.

Kunkel, Matthias
Studierte Politikwissenschaft, Geschichte und Philosophie und war am Aufbau der E-Learning-Aktivitäten der Universität Köln und an der Erstentwicklung der Lernplattform ILIAS beteiligt. Er baute ILIAS als Open-Source-Projekt auf und koordiniert seither als Projektleiter die Entwicklung der Plattform. Er ist Geschäftsführer des ILIAS open source e-Learning e.V. In vielen nationalen und internationalen Projekten unterstützt und berät er Bildungseinrichtungen und Unternehmen bei ihren E-Learning-Aktivitäten und der Nutzung von ILIAS.

Kutschman, Silas
Studierender im 1. Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen:

Läge, Damian; Prof. Dr.
Assistenzprofessor für „Angewandte Kognitionspsychologie“ am Psychologischen Institut der Universität Zürich. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören kognitive Karten, ihre methodisch-mathematische Grundlegung in der Nonmetrischen Multidimensionalen Skalierung und ihre Anwendungsperspektiven in Allgemeiner Psychologie, Wissenspsychologie, Musikpsychologie, Pädagogischer Psychologie, Marktpsychologie und im Information Retrieval. Weitere Forschungsarbeiten betreffen die Stellen- und kompetenzprofilorientierte Eignungsdiagnostik, Berufs- und Laufbahnberatung, Urteils- und Entscheidungsforschung.

Lang, Oliver
Pädagoge mit den Studienschwerpunkten Medienpädagogik, Kommunikationswissenschaft und Erwachsenenbildung. Tätig als Berater E-Learning an der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz). Hauptaufgabenfeld: Administration der Plattformen ILIAS und Mahara, Schulungen von Dozierende und Studierenden, Begleitung von Projekten.

Leigh, Geoff
Geoff is Director of Product Development for Foliotek, Inc. and passionate about developing technology that solves complex problems in education hoping to help others become inspired, competent professionals. This is evidenced by his 15 years of experience working in the educational technology industry. In his current role, Geoff leads product implementation efforts, manages relation-ships with business partners, and specializes in product design and development. Prior to his career with Foliotek, he worked as an Education Technology Specialist, designing and teaching courses for adult learners and, also, collaborating with the research and development team on new technologies to improve system processes. He has a bachelor's degree in General Studies from the University of Missouri.

Liebigt, Katja
Katja Liebigt ist Bildungsmanagerin bei Helliwood media & education und in dieser Position an der Entwicklung eProfilPASS beteiligt. Sie interessiert sich für das Lernen in allen Lebenslagen und ist damit beschäftigt hierfür Ideen, Szenarien und Medien zu entdecken und zu erproben.

Mayrberger, Kerstin; Prof. Dr.
2001 bis 2009 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Hamburg am Fachbereich Erziehungswissenschaft (Arbeitsbereich Medienpädagogik) und anschließend am ZHW-Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (Master of Higher Education). 2006 Promotion im Bereich Mediendidaktik und Schule. Von 2009 bis 2011 Juniorprofessorin für Medienpädagogik mit Schwerpunkt Lehren und Lernen mit neuen Medien an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Seit 2011 Professorin für Mediendidaktik am Institut für Medien und Bildungstechnologie an der Universität Augsburg. Seit 2007 regelmässig Fortbildungsveranstaltungen zu E-Learning und Hochschuldidaktik an den Universitäten Hamburg und Mainz.

Melliger, René
Seit 20 Jahren selbständiger Unternehmer, Inhaber von Swiss Medical Jobs GmbH, lizenzierter Personalentwickler PE, akkreditierter Trainer und Businesscoach. Langjährige Praxiserfahrung in Rekrutierung und der Vermittlung von Fachkräften im Gesundheitswesen. Partner des Forschungsprojektes von CeKom GmbH, Prof. Volker Heyse für „Kompetenzprofile Humanmedizin" im Auftrag vom Bundesamt für Gesundheit BAG. Initiator, Gründer und Inhaber von www.health-experts-group.com

Merkt, Marianne; Prof. Dr.
Seit März 2011 Vorstandsvorsitzende der dghd (Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik) und stellvertretende Leitung des ZHW (Zentrum für

Hochschul- und Weiterbildung der Universität Hamburg). Studiendekanin des Studiengangs ‚Master of Higher Education' Juli–September 2007: Visiting Associate Professor, Center for the Studies of Higher Education (CSHE), Nagoya University, Japan.

Miller, Damian; Prof. Dr.
Ausbildung zum Primarlehrer und zu Organisationsentwicklung, Studium: Psychologie, Pädagogik und Zivilrecht Universität Zürich. Dozent und Fachbereichsleiter, Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG, Schweiz) und Lehrbeauftragter an der Universität Zürich. Diverse Evaluationen an Hochschulen zu mediengestützten Lehr-/Lernarrangements.

Müller, Cornel; lic.oec. HSG, MAS eLearning und Wissensmanagement
Seit 1993 Unternehmer, Trainer und Berater. Mitgründer der x28 AG, welche auf webbasierte, semantische Arbeitsmarktlösungen spezialisiert ist. Mit dem „Jobagent" (www.jobagent.ch) hat die x28 AG ein mehrfach prämiertes Arbeitsmarktportal lanciert, welches Career-Portfolio-Funktionalitäten, eine semantische Jobsuchmaschine und CV-Vakanzen-Matching kombiniert.

Nerantzi, Chrissi
Academic Developer at the University of Salford in the United Kingdom. She is leading the multi-disciplinary Postgraduate Certificate in Academic Practice Programme, a recognised teaching qualification in Higher Education for academics and professionals who support learning within the institution. The programme is accredited by the Higher Education Academy and the Nursing and Midwifery Council and also leads to Fellowship Status and Nursing Teacher. Chrissi's approach to staff development is collaborative and creative. She enjoys working with colleagues and helping them develop and grow as teachers in Higher Education. Chrissi is currently developing the open access Teaching Essentials Programme and the Peer Observation Programme which will be rolled out across the institution to provide ongoing development opportunities to enhance practices.

Opitz, Eva
B.A. und M.A.-Studium Medien und Kommunikation an der Universität Augsburg; während des Studiums Lehrauftrag an der Professur für Mediendidaktik zu den Themen Teamfähigkeit, Kommunikations-, Konfliktkompetenz, Gruppendynamik sowie Mediation; studentische und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medien und Bildungstechnologie – Medienlabor (Audiovisuelle Mediendienste); Begleitstudium bei den studentischen Mediatoren der Universität Augsburg, unter anderem als Projektkoordinatorin; Redaktionsmitglied und Moderatorin beim Studentenfernsehen Blickpunkt Campus; Praktika in den Bereichen Print, Fernsehen und Medienpädagogik.

Ott, Verena
Sie studiert an der Universität Augsburg den B.A. Medien- und Kommunikation. Sie hat ein sechsmonatiges Praktikum bei der AUDI AG im Bereich „Kommunikation im Motorsport" absolviert, bei dem es speziell um die Pressearbeit des Motorsportsengagements des Herstellers ging. Neben dem normalen Studienprogramm absolvierte sie den ersten Teil ihres Begleitstudiums beim Studentenradio „Kanal C" und ist seit dem WS 2010/11 bei der studentischen Unternehmensberatung „JMS Augsburg e.V." im Ressort Marketing& Kommunikation tätig.

Pawelleck, Anja
Diplom-Psychologin mit dem Schwerpunkt Arbeits- und Organisationspsychologie. Sie ist an der Universität Zürich in der Hochschuldidaktik tätig, begleitet u.a. das hochschulinterne Zertifikatsprogramm „Teaching Skills" und begutachtet in diesem Zusammenhang die Lehrportfolios der Absolventen und Absolventinnen. Als Arbeits- und Organisationspsychologin war sie langjährig freiberuflich als Beraterin, Trainerin und Coach tätig. Zuletzt war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin am Berliner Zentrum für Hochschullehre an der Entwicklung und Implementierung des hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramms „Berliner Zertifikat für Hochschullehre" beteiligt.

Petko, Dominik; Prof. Dr.
Studien der Sozialwissenschaften und Pädagogik in Göttingen. Dominik Petko ist Leiter der Abteilung Forschung und Entwicklung, des Instituts für Medien und Schule sowie Dozent für Medienpädagogik und empirische Methoden an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz Schwyz (ab Juli 2013 Pädagogische Hochschule Schwyz). Arbeitsschwerpunkte: Medienpädagogik, Förderung von Informationskompetenz, Mediendidaktik, game based learning, E-Learning und Blended Learning, Web 2.0 in der Bildung und empirische Methoden, Leiter mehrerer Studien zu Medien im Bildungswesen.

Reichert, Ramón; Prof. Dr.
Nach dem Studium der Philosophie, Kultur- und Medienwissenschaft in Berlin, London und Wien ist Ramón Reichert seit 2010 als Universitätsprofessor für ‚Neue Medien' am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft der Universität Wien tätig. 2001 Promotion an der Universität Wien. 2008 Habilitation im Fachbereich Medientheorie und Medienwissenschaft an der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung, Linz. 2006-2009 war er Key Researcher am Institut Europäische Geschichte und Öffentlichkeit der Ludwig Boltzmann Gesellschaft, Wien, und 2006/07 Kurator des Siemens Arts Programm. 2005 erhielt er den Theodor-Körner-Förderungspreis für sein Forschungsprojekt „Medienkulturen des Lebens. Biopolitik im 19. und 20.

Jahrhundert“. 2008/09 war er Research Fellow am Internationalen Forschungszentrum Kulturwissenschaften (IFK) in Wien.

Reinmann, Gabi; Prof. Dr.
Studium und Promotion an der Ludwig-Maximilians-Universität München in den Fächern Psychologie, Pädagogik und Psycholinguistik; wissenschaftliche Mitarbeiterin, später Assistentin am Institut für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie; Habilitation zum Thema Wissensmanagement im Jahr 2000; nebenberufliche Beratertätigkeit beim Unternehmensreferat Wissensmanagement der Siemens AG in den Jahren 2000/2001; 2001 bis 2010 Professorin für Medienpädagogik an der Universität Augsburg; 2007 Gründung des Instituts für Medien und Bildungstechnologie an der Universität Augsburg; seit 2010 Professorin für Lehren und Lernen an der Universität der Bundeswehr München.

Rohrer, Sarah; B.A.
Medien und Kommunikation an der Universität Augsburg. Praktika in den Bereichen Pressearbeit und Medien Management, und Fernsehjournalismus. Während des Studiums arbeitete sie zwei Jahre als Werkstudentin in der Logistikabteilung und später im Bereich Unternehmenskommunikation. 2010 Auslandsstudium in Karlstad, Schweden. Freie Videoredakteurin seit März 2011. Ihre Bachelorarbeit hat sie extern in einer PR verfasst. Ab 2009 hat sie ein Begleitstudium beim Studenten-Fernsehen Blickpunkt Campus angefangen und war im Sommersemester 2011 daselbst Chef vom Dienst.

Sägesser, Andreas
Dozent Fachdidaktik Berufskunde an der Pädagogischen Hochschule Zürich Berufsfachschullehrer an der Technischen Berufsschule Zürich.

Salvisberg, Alexander; Dr.
Oberassistent am Soziologischen Institut der Universität Zürich. Forscht am Stellenmarkt-Monitor Schweiz zu Themen der Arbeitsmarktsoziologie. Dazu gehören der Wandel der Qualifikationsnachfrage, die Bedeutung von Soft Skill-Anforderungen, weitere Kriterien für Personalentscheide, aktuelle Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt für Berufseinsteiger sowie Arbeitsmarktchancen unqualifizierter Arbeitskräfte. Ausserdem interessieren ihn Fragen der Wechselwirkung von Bildungssystem und Arbeitsmarkt sowie des strukturellen und kulturellen gesellschaftlichen Wandels.

Savory, Paul; PhD
Vice President of Academic Affairs and Professor at Nebraska Methodist College. He earned his Ph.D. from Arizona State University in 1993. Prior to joining Methodist College, he was a Professor in the Department of

Management and Industrial Engineering at the University of Nebraska-Lincoln. He is the author of Inquiry Into the College Classroom: A Journey Toward Scholarly Teaching (Jossey-Bass, 2007) and Making Teaching and Learning Visible: Course Portfolios and the Peer Review of Teaching (Jossey-Bass, 2006). His research interests include healthcare systems, faculty development, discrete-event computer simulation, and operations research.

Schärli-Purtschert, Marianne, MScN
Studiengangsleiterin MAS in Cardiosvascular Perfusion Kalaidos FH Zürich, vormals Stellvertretende Schulleiterin, Lehrerin HF, Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales Aarau.

Scherer Auberson, Kirsten; BA European Business und BSc Information Science
Studierte in Cambridge, UK und Chur, CH Wirtschaft und Informationswissenschaften. Zwischen ihren Ausbildungen war sie Leiterin der Research-Abteilung bei NewMark Consulting. Seit 2010 arbeitet Kirsten Scherer Auberson als E-Learning-Trainer für Kundenschulungen und Projektmanager bei der frentix GmbH. Ihre Publikationstätigkeit bewegt sich im Spezialgebiet der Informationskompetenz.

Schmid, Reinhard; Dipl. Berufs- und Laufbahnberater
Gründer und geschäftsführender Partner im S&B Institut für Berufs- und Lebensgestaltung (www.s-b-institut.ch) in Bülach (CH) mit eigenem Seminar- und Beratungskonzept (S&B Concept®). Seit 1974 Berufsberater und Autor mit langjähriger Erfahrung in der Jugendarbeit und Erwachsenenbildung. In seinem „anderen Leben" ist er als Weinbauer im Wallis tätig (www.weinschmiede.ch).

Schmidbauer, Andreas; Dr.
Andreas Schmidbauer was born in 1977 in Austria and enjoyed a comprehensive economic education in his teens and twenties. In 1998 he started to work for a regional bank in Upper Austria. After collecting more occupational experience with different employers in the banking and the IT-sector, in 2009 he became managing director of a regional bank in Upper Austria. He obtained an MBA in finance management at the Kepler University in Linz (Austria), an MSc in science & research at the Danube University in Krems (Austria), and a PhD in information management at the Leeds Metropolitan University (England). His current research interests revolve around self-management, ePortfolios, and applied systems thinking.

Schmidt, Thomas
Thomas Schmidt ist Geschäftsführer von Helliwood media & education und in dieser Position an der Entwicklung eProfilPASS beteiligt. Er initiiert und leitet Projekte im Spannungsfeld von Technologie, Bildung und Gemeinwesen.

Seemann, Jan; M.A.
Hat Soziologie, Philosophie und Erziehungswissenschaften in Rostock studiert. Er arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulpädagogik an der Philosophischen Fakultät der Universität Rostock. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich des Übergangs von Schule und Beruf und der Eignung für den Lehrerberuf.

Siaperas, Athanassios
Technical project manager at Cedefop's ICT department. He joined Cedefop in 2003. As a computer/informatics engineer, he is responsible among others for the technical management, development and support of the Europass web resources since 2005. The aspects with which he deals include the hardware, network, operating system, performance, database connections, web application server, web services (SOAP,REST), web technologies (incl. Java and .NET), web2.0, RIA, semantic web, XML schemas, CMS, E-mail service, IS security/ PKI/digital signatures, business-ICT alignment and enterprise architecture.

Smith, Christine; Dr.
Director of Open Learning at the University of Windsor, Ontario in Canada. She is working with faculties and departments across the Windsor campus to expand online and distance learning opportunities. Christine has expertise in the areas of blended and online course design, pedagogy, and programme development and a PhD in networked learning. Previously, Christine was the Head of Academic Practice in the Academic Development Unit at the University of Salford in Manchester, UK, and the Director of Lancaster University's internationally recognised Masters level Advanced Learning Technology (ALT) program. Dr. Smith has worked on numerous international online and networked learning initiatives and was a principal investigator on the UK-wide Joint Information Systems Committee (JISC/CALT) funded project, Networked Learning in Higher Education.

Stratmann, Jörg; Prof. Dr.
Seit 2010 Professor für Erziehungswissenschaft mit medienpädagogischen Profil an der Pädagogischen Hochschule Weingarten. Forschungsschwerpunkte sind Medienpädagogik in der Schule, Einführung digitaler Medien in einer Organisation, didaktische Gestaltung mediengestützter Lehr-/Lernangebote und Prüfungsszenarien.

Streule, Roland; Dr. phil.
Studierte Psychologie an der Universität Zürich. In seiner Promotion beschäftigte er sich mit wissenspsychologischen Modellen und der Sichtbarmachung und qualitativen Beurteilung von Wissensstrukturen. Anschließend war er Projektkoordinator des Swiss Virtual Campus Projekts „Psychopathology Taught Online", einem adaptiven WBT-Kurs, welcher individualisierte Lernempfehlungen und Wissensfeedbacks bereitstellt. Seit 2007 ist er E-Learning-Verantwortlicher im Weiterbildungsstudiengang „Advanced Studies in Psychotraumatology" an der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich. Seit 2008 koordiniert er das interuniversitäre IKP-Projekt „Educational Landscape Psychology", ein innovatives Such- und Orientierungsportal für E-Learning Materialien. Seit 2010 arbeitet er bei frentix GmbH und berät Kunden in didaktischen Fragen und der Content-Erstellung. Seine Publikations-, Vortrags- und Forschungstätigkeit bewegen sich im Bereich der Wissensmodellierung. Adaptiven Tutoriellen Systeme und Evaluation von E-Learning-Angeboten.

Stronski, Tanja
Studierende im 3. Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen.

Sporer, Thomas; M.A.
Ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Medien und Bildungstechnologie der Universität Augsburg. Im Rahmen des DFG-geförderten Projekts „Aufbau eines IT-Servicezentrums" leitete er das Forschungs- und Entwicklungsprojekt zum Begleitstudium Problemlösekompetenz (www.begleitstudium-problemloesekompetenz.de). In seiner Promotion befasst er sich mit der Integration von extra-curricularen Lernaktivitäten in das Curriculum des regulären Fachstudiums mit Hilfe von E-Portfolios.

Tissot, Philippe
Senior expert at Cedefop's Area Enhanced Cooperation in VET and Lifelong Learning. He is the manager of the Europass website. He joined Cedefop in 1998 and has been working in the field of transparency of qualifications since. He is the author of the Terminology of vocational training policy – A multilingual glossary for an enlarged Europe. (2004), and of the Terminology of European education and training policy – A selection of 100 key terms (2008). He holds a Postgraduate degree in Language Engineering.

Villalba, Ernesto
Expert at Cedefop's Area Enhanced Cooperation in VET and Lifelong learning. He joined Cedefop in June 2011, and he has been working in Europass since. Previously he worked as freelance and at the Center for Research on Lifelong Learning at the Joint Research center of the European Commission. He has published several articles relating to transversal competences and innovation in

education, and he is in the editorial board of the Creativity Research Journal and The International Journal of Creativity and Human Development. He holds a Ph.D. in International and Comparative Education from Stockholm University.

Volk, Benno; Dr.
Benno Volk ist Leiter „Curriculumsentwicklung und Faculty Development" im Bereich Lehrentwicklung und -technologie (LET) der ETH Zürich (www.let.ethz.ch). Davor Leiter IT Fort- und Weiterbildungen der Universität Zürich, stellvertretender Leiter des E-Learning Center (ELC) der Universität Zürich, wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten Potsdam und Heidelberg. Langjährige Erfahrung als Online-Trainer und Tele-Tutor, Lehrbeauftragter an Hochschulen, Dozent in Weiterbildungsveranstaltungen sowie als Bildungsberater. Promotion im Jahr 2011 an der TU Dresden zum Thema: „Kompetenzorientierte Personalentwicklung für das akademische Lehrpersonal als Grundlage für innovative Hochschullehre."

Wiedenhorn, Thomas; Dr. phil.
Seit 2005 akademischer Mitarbeiter im Fach Erziehungswissenschaft an der Pädagogischen Hochschule Weingarten tätig. Promotion mit einer empirischen Arbeit zur Bildungsentscheidung von Schülern, Eltern und Lehrern beim Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe. Habilitiert seit 2011 zur Geschichte der Volksschule in Württemberg. Publikationen zum Portfoliokonzept, zur Transitions- und historischen Bildungsforschung.

Wilkens, Ulrike; Dr. Ing.
Leiterin des Medienkompetenzzentrums (MMCC) der Hochschule Bremen. Sie hat ein Lehramtsstudium (Germanistik und Slavistik) mit Staatsexamen und ein Informatikstudium mit Diplom abgeschlossen. Nach der Promotion an der Universität Bremen im Jahr 2000 war sie pädagogisch-technische Leiterin des „FrauenTechnikZentrums" Hamburg. Seit Ende 2001 leitet sie das Multimedia-Kompetenzzentrum an der Hochschule Bremen und ist dort mit dem Aufbau der Koordinierungsstelle für Neue Medien in der Lehre befasst. Schwerpunkt ist die Entwicklung netzbasierter Lernszenarien in ihrer technischen und didaktischen Dimension.

Zimmerer, Tirzah
Studierende im 1. Studienjahr 2011, Pädagogische Hochschule St. Gallen.