

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

Miller, Damian [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]: *E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf.*  
Münster : Waxmann 2013, S. 191-205. - (Medien in der Wissenschaft; 63)



Quellenangabe/ Reference:

Stratmann, Jörg; Wiedenhorn, Thomas; Janssen, Markus: Zur Neukonzeption der Praktikumsstruktur. Eine Selbstlernumgebung mit E-Portfolio in der ersten Praxisphase - In: Miller, Damian [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]: *E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf.* Münster : Waxmann 2013, S. 191-205 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-109850 - DOI: 10.25656/01:10985

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-109850>

<https://doi.org/10.25656/01:10985>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

**Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

**Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft



Damian Miller, Benno Volk (Hrsg.)

# E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf

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](http://www.waxmann.com)  
[info@waxmann.com](mailto: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<br>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<br>digitalen E-Portfolios lernen ..... | 73 |
|--|----|

*Peter Baumgartner, Reinhard Bauer*

|   |    |
|---|----|
| Auf dem Weg zu einer Mustersprache für E-Portfolios ..... | 91 |
|---|----|

*Ramón Reichert*

|   |     |
|---|-----|
| Portfoliostrategie 2.0<br>„Biografiearbeit“ und „Selbstnarration“ im Social Net ..... | 105 |
|---|-----|

## Funktion in der Hochschullehre

*Andrea Christen, Martin Hofmann*

|   |     |
|---|-----|
| E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen<br>(PHSG, Schweiz). Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010 ..... | 133 |
|---|-----|

*Christine Smith, Chrissi Nerantzi*

|  |     |
|--|-----|
| E-Portfolios: Assessment as Learning Using Social Media<br>Capturing Conversational Learning Examples Drawn<br>from Academic Development ..... | 147 |
|--|-----|

*Marianne Schärli*

|  |     |
|--|-----|
| Das E-Portfolio an der Höheren Fachschule Gesundheit<br>und Soziales Aarau ..... | 167 |
|--|-----|

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

*Jörg Stratmann, Thomas Wiedenborn, 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



## 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)

## **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 Lehrerbildung 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 Lehrerbildung 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 Instrument 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 (Handeln 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.

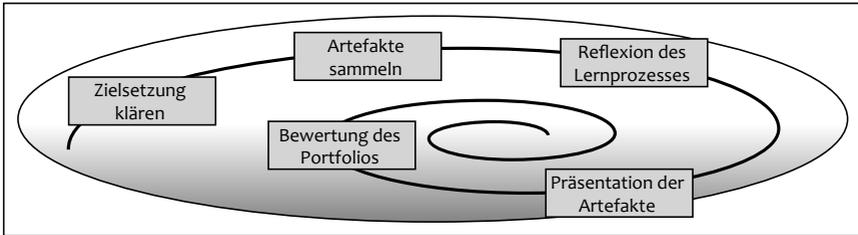


Abb. 1: Phasen der Portfolioarbeit (Stratmann u. a., 2009b, S. 98)

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).

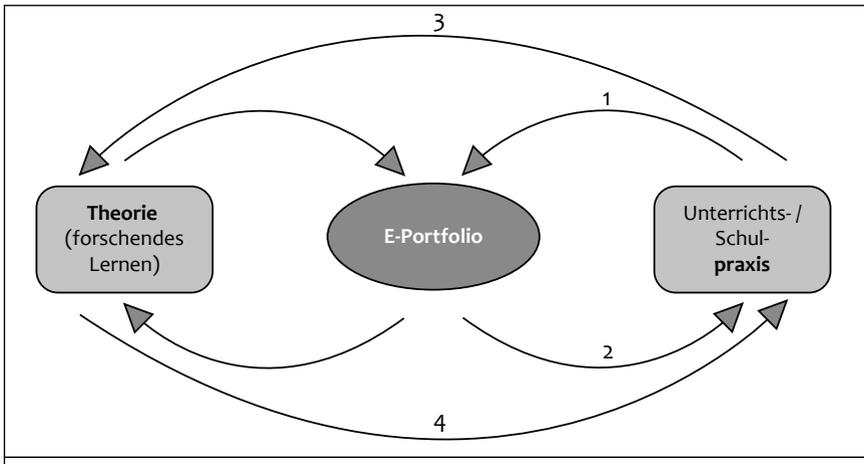


Abb. 2: Stärkere Verzahnung von Theorie und Praxis durch die Nutzung von E-Portfolios

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 Situationselementen 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 antizipiertes 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 erreichten 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 Zustände? 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 letzter 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

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <p><b>Quantitative Analysen</b></p> | <p><b>1. Vollerhebung Pretest:</b><br/>Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der genannten primären und sekundären Lernstrategien:<br/>– Errechnung der Mittelwerte<br/>– Sampling der Untersuchungsgruppen (UG)</p>  |
|                                     | <p><b>2. Vollerhebung Posttest:</b><br/>Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der genannten primären und sekundären Lernstrategien:<br/>– Errechnung der Mittelwerte, Vergleich mit Pretest- Ergebnissen<br/>– Untergruppenvergleich nach UG</p>                        |
| <p><b>Qualitative Analysen</b></p>  | <p><b>1. Dokumentanalyse</b><br/>Messung der Reflexionsfähigkeit des Samples<br/>Inhaltsanalyse der E-Portfolios<br/>– Vergleich mit den Fragebogenwerten<br/>– Untergruppenvergleich nach UG</p>  |
|                                     | <p><b>2. Leitfadengestützte Interviews</b><br/>Exploration der Einstellungen und Erfahrungen in und mit der Lernumgebung des Samples<br/>– Inhaltsanalyse der Transkripte<br/>– Vergleich mit den Fragebogenwerten und der Dokumentanalyse<br/>– Untergruppenvergleich nach UG</p> |

## 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 Environments: 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](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 Masterstudien-gang. *MedienPädagogik*, 18, 1–23.