

Christen, Andrea; Hofmann, Martin

## E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG, Schweiz). Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010

Miller, Damian [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]: *E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf. Münster : Waxmann 2013, S. 133-146. - (Medien in der Wissenschaft; 63)*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Christen, Andrea; Hofmann, Martin: E-Reflexionsportfolio an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG, Schweiz). Entwicklungen im Studienjahr 2009/2010 - In: Miller, Damian [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]: *E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf. Münster : Waxmann 2013, S. 133-146* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-109823

in Kooperation mit / in cooperation with:

**WAXMANN**  
VERLAG GMBH  
Münster · New York · München · Berlin



<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  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
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



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 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](http://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)

## **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 Feedbackfunktion 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 Studierendenzahlen 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 gegebenenfalls 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, Creative Commons, Open Educational Resources) 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:

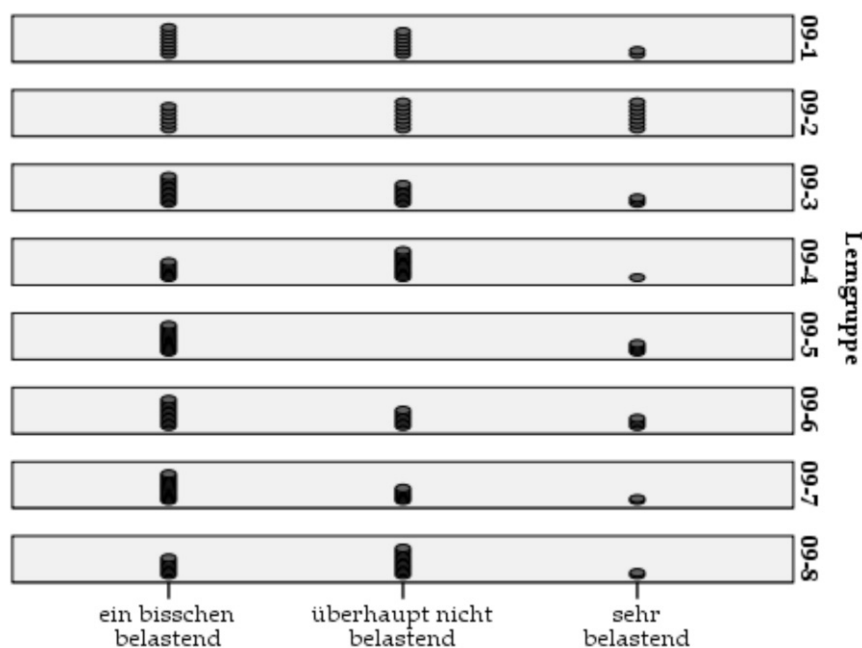


Abbildung 2: Beanspruchungseinschätzung: E-Reflexionsportfolio, HS 10/ Studienjahrgang 2009 (n=167).

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)

<p>Drei Typen von Beiträgen sind auf Ihrem E-Reflexionsportfolio vorgesehen. Jeder Typ muss mindestens einmal vorkommen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verarbeitung von Sachinhalten (z.B. einen Text verarbeiten, das GSBK-Modell an Alltagserfahrungen spiegeln.)</li> <li>2. Bearbeiten einer speziell ausgewählten Praxissituation (Perspektive: Gelungenes Lernen; In-Bezug-Setzen zu an der PH Gelerntem).</li> <li>3. Dokumentieren und Bearbeiten eines persönlichen Lernprozesses auf dem Weg zum Lehrberuf oder Auseinandersetzung mit der Berufsmotivation anhand von konkreten Situationen.</li> </ol>
--

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

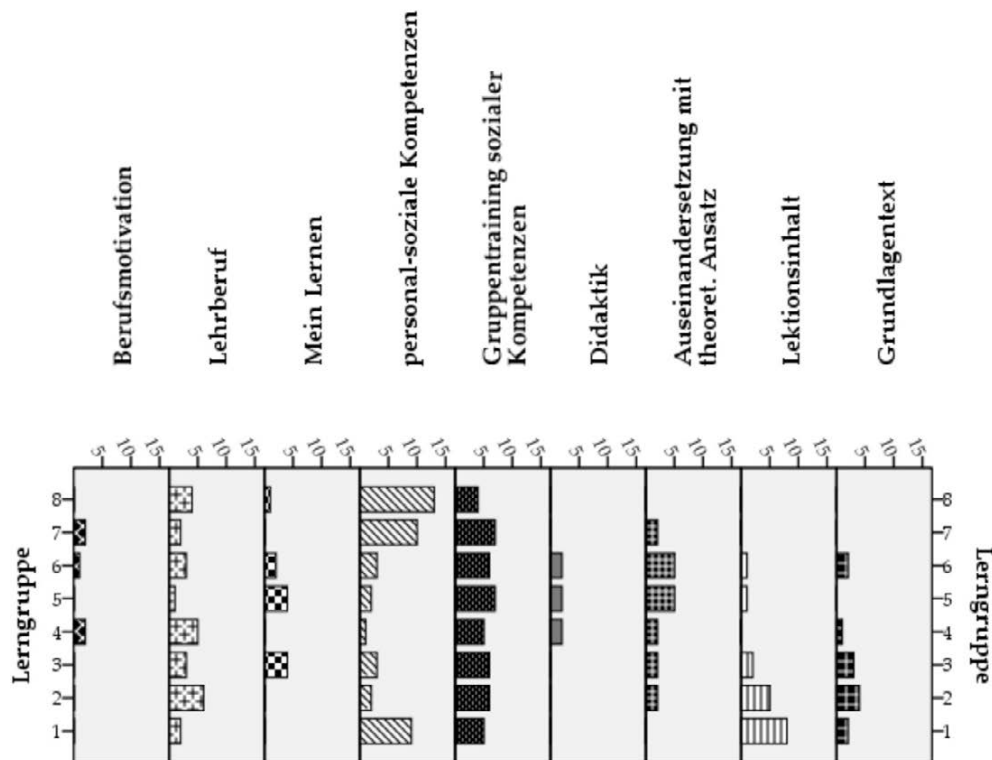


Abbildung 3: Anzahl Postings pro Thema (Studienjahrgang 2009/ HS10; n=184 Postings)

Die thematische Analyse von 184 zufällig ausgewählten Postings zeigt auf, dass die Inhalte der Postings in dem durch die Auszubildenden 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 Rufes 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 Lehrberufes 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 Ausgangspunkt 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 BSK Unterricht 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. Klassenlehrers – 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 Blogbeitrag 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
<b>Auswahl des Materials</b>	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.	<b>4</b>
<b>Reflexionsgrad</b>	Reflexionskompetenzen (nach Tebbs, 2005)	
	1. Wissen (wiedergeben; berichten; aufzählen; sich erinnern)	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)
<b>Form</b>	Das Posting ist sprachlich korrekt. Das Posting ist orthografisch korrekt. Das Posting ist knapp, prägnant und flüssig lesbar verfasst. Die Quellen sind korrekt zitiert.	<b>5</b>
<b>Design</b>	Das Posting baut passende eigene Illustrationen/ Abbildungen/ Tabellen ein.	<b>3</b>
<b>Navigation</b>	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)	<b>2</b>
<b>Total</b>		<b>30</b>

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:

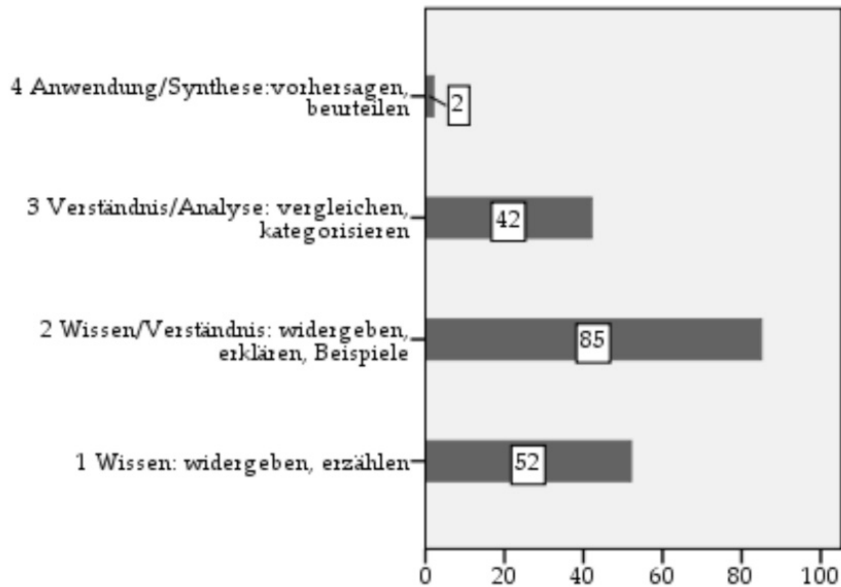


Abbildung 4: Anzahl Postings pro Verarbeitungsstufe (Herbstsemester, 2010; n=181)

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 standardisierten 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 unbekanntem 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 unkomplizierter 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](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-Portfolios bei 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.