

# 3-Säulen Modell für E-Portfolios in Lehrgängen der Erwachsenenbildung

Peter Großböck

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Baden  
Hauptschule Pöggstall, Pöggstall

**Abstract**—In diesem Artikel wird ein 3-Säulen-Modell von E-Portfolios beschrieben. Dieses Modell zeigt eine Möglichkeit auf, wie unter der Verwendung der E-Portfolio Software Mahara auf eine zusätzliche Lernplattform wie zum Beispiel Moodle verzichtet werden kann. So würde den Studierenden das Erlernen der technischen Grundfunktionen von einer weiteren Plattform erspart bleiben. Durch die Erstellung eines Lehrgangsportfolios werden den Studierenden und Lehrenden grundlegende inhaltliche und terminliche Informationen, sowie E-Learning Aufgabenstellungen zur Verfügung gestellt. Die Gruppenfunktion bietet eine Lernplattform mit Mitgliederverwaltung, Foren, gemeinsame Dateiverwaltung und Kollaborationsmöglichkeiten. Die Studierenden erstellen individuelle Entwicklungs-E-Portfolios deren Herzstück die schriftliche Lernreflexion darstellt und den persönlichen Lernfortschritt ins Zentrum rückt.

*E-Portfolios; Reflexion; Selbstreflexion; Kollaboration; Entwicklungsportfolios; Learning Community, Lerntagebuch; Lernprodukte; Blog*

## EINLEITUNG

Seit Jahren hat sich bereits das System des Blended Learning in der postgradualen Weiterbildung und in Szenarien berufsbegleitender Studien etabliert. Dies wird durch den Einsatz dieser Methodik an diversen österreichischen Pädagogischen Hochschulen und an der Donau-Universität Krems untermauert (Baumgartner, Himpsl, & Zauchner 2009). Hierbei werden Lernplattformen verwendet, die hauptsächlich Möglichkeiten zur Organisation, Administration, Kommunikation, Diskussion und der Abgabe von Lernprodukten dienen. Oftmals kommen Moodle und die E-Portfolio-Software Mahara gemeinsam zum Einsatz (Himpsl 2010). Dabei wird Moodle als Hauptplattform betrieben, Mahara dient rein dem Assessment, da die Studierenden in die E-Portfolio-Ansichten ihre Lernfortschritte reflexiv in Blogform und ihre erstellten Lernprodukte einbinden (Baumgartner & Himpsl-Gutermann 2010). Damit Studierende nicht mehrere Plattformen benutzen müssen, soll in diesem Artikel ein 3-Säulen-Modell vorgestellt werden, welches Möglichkeiten aufzeigt, wie Verwaltung und Assessment auf nur einer Lernplattform, nämlich auf der E-Portfolio-Lösung Mahara betrieben werden können.

## I. SÄULE: DAS LEHRGANGSPORTFOLIO

Dieses Lehrgangsportfolio wird von Seiten der Lehrgangsleitung erstellt und begleitet Studierende und ReferentInnen durch den gesamten Lernprozess. Auf einer Hauptseite, die mit dem Deckblatt einer Portfoliomappe zu vergleichen ist, soll den Studierenden eine grobe Gliederung

des Lehrgangs vorgestellt werden. Dies ist meist eine Auflistung der einzelnen Module in diversen Studienabschnitten, beziehungsweise die Angabe des damit verbundenen Workloads, der Anzahl der Semesterwochenstunden und der ECTS. Weiters kann auf diesem Deckblatt die Lehrgangsleitung vorgestellt, das Curriculum zum Download angeboten und eine Mailliste mit den wichtigsten Mailkontakten für den Lehrgang eingefügt werden. Diese Hauptseite ist also eine zentrale Informationsbasis für Studierende und ReferentInnen.

Zusätzlich dazu werden dieser elektronischen Portfoliomappe noch einzelne Modulseiten und die dazugehörigen Informationen zu Online-Lernphasen angehängt:

a) Die Modulseiten geben organisatorische und inhaltliche Grundinformationen zu den einzelnen Modulen. So finden hier Modulbeschreibung, Modulziele und eine Vorstellung der ReferentInnen ihren Platz. Kernstück der Modulseiten ist ein genauer terminlicher Ablauf des Moduls. So wird hier über Beginn und Ende von Online-Lernphasen und über Ort und genauen zeitlichen Ablauf von Präsenztagen informiert. Ein Downloadbereich eröffnet zusätzlich noch die Möglichkeit, Dokumente und Präsentationen der ReferentInnen zur Verfügung zu stellen.

b) Die Seiten zu den Online-Lernphasen beinhalten detaillierte Arbeits- und Studienaufträge und stellen auch die dazu benötigten Dokumente bereit.

## II. SÄULE: DIE GRUPPENFUNKTION

Studierende und ReferentInnen werden am Beginn des Studiums eingeladen, der Lehrgangsgruppe beizutreten. Über eine Mitgliederverwaltung kann den eingeladenen Personen die Rolle von AdministratorInnen, von TutorInnen, oder TeilnehmerInnen vergeben werden. Weiters können Foren eröffnet werden, in welche alle GruppenteilnehmerInnen Postings zu einzelnen Diskussionsthemen verfassen können. Dabei empfiehlt es sich, ein allgemeines Forum zum Lehrgang und zusätzlich zu jedem Modul ein weiteres Forum zu eröffnen. Jede Gruppe hat auch die Möglichkeit einer gemeinsamen zentralen Dateiverwaltung, in der Verzeichnisse für jedes Modul angelegt werden können. GruppenadministratorInnen können bestimmen, ob TeilnehmerInnen nur zum Download, oder auch zum Upload von Dokumenten berechtigt sind. In dieser Dateiablage können TeilnehmerInnen zum Beispiel die erstellten Dokumente aus den Online-Lernphasen hochladen.

Die Gruppenfunktion beinhaltet außerdem noch ein Kollaborationswerkzeug. So können alle TeilnehmerInnen einer Gruppe oder Learning Community gemeinsame E-

Portfolio Ansichten erstellen, was von der Grundidee her an ein Wiki erinnert, an welchem alle TeilnehmerInnen der Gruppe gemeinsam arbeiten können. Zu Lehrgangsende können diese gemeinsamen Ansichten auch zu einer eigenen Sammlung, also einer eigenen E-Portfolio Mappe zusammengefasst werden. Dies kann sowohl dem Zweck der Präsentation, als auch einem persönlichen Wissensmanagement dienen (Buzinkay 2008). Innerhalb der Lerngruppe kann darüber entschieden werden, wer Zugangsberechtigung zur Sammlung erhält.

Die E-Portfolio-Software bietet auch Möglichkeiten zur Kommunikation, weil im System sowohl ein Chat als auch ein Nachrichtensystem inkludiert sind.

### III. SÄULE: DAS INDIVIDUELLE ENTWICKLUNGSPORTFOLIO

Grundsätzlich sind E-Portfolios als digitale Sammelmappen im Web zu bezeichnen, in der alle möglichen Inhalte und Dateien gespeichert werden können. Durch E-Portfolios wird der individuelle Entwicklungsprozess von LernerInnen sichtbar und in Reflexionen über Lehrveranstaltungen, Inhalte und Aufgaben noch intensiviert (Bisovsky & Schaffert 2009). Der Gedanke des selbstgesteuerten und individualisierten Lernens, der auch der herkömmlichen papierbasierten Variante des Portfolios zu Grunde liegt, ist im E-Portfolio vertreten, nur bietet das E-Portfolio noch zusätzlich digitale Möglichkeiten, wie das Einfügen von Bildern, Videos, mp3s oder RSS-Newsfeeds. Zusätzlich zu den hier angeführten Punkten bietet das E-Portfolio noch die Möglichkeit, dass alle abgelegten Artefakte und auch alle Reflexionen noch von anderen aus der Learning Community kommentiert werden können und somit ein gemeinschaftlicher Lernprozess in Gang kommen kann (Baumgartner 2005).

E-Portfolios dienen vor allem zur Darstellung von Fähigkeiten, Erfahrungen und erreichten Meilensteinen, zur selbständigen Planung von Lernzielen, Aufzeichnung der Lernfortschritte und Erkenntnisse, der schriftlichen Reflexion, der Sammlung von weiteren Informationen zu bestimmten Wissensgebieten, zur Kommunikation mit Lehrpersonen und KommilitonInnen zu bestimmten Ergebnissen und als Grundlage einer Leistungsbeurteilung in Lehrgängen (Buzinkay 2010:2).

In diesem konkreten Fall empfiehlt sich ein Entwicklungsportfolio, das am Ende des Lehrganges in ein Präsentationsportfolio umgewandelt werden kann, einzusetzen (Himpsl-Gutermann & Bauer 2011:26).

#### A. *Reflexion in E-Portfolios*

Um jenen Herausforderungen gerecht zu werden, die unsere rasch fortschreitende Gesellschaft an uns stellt, wird die Fähigkeit zur kritischen Reflexion als eine Schlüsselqualifikation für das lebenslange Lernen gesehen. Reflektieren selbst wird als eine Form des Nachdenkens gesehen, welches vor allem dann stattfindet, wenn im Lernprozess ein Problem aufgetreten ist. Durch die Reflexion soll dieses Problem aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden, um neue Aspekte und Lösungswege zu finden.

Bei der Arbeit mit E-Portfolios, in welcher individuelles und selbstgesteuertes Lernen im Vordergrund stehen, kann durch die Reflexion ein Perspektivenwechsel der Lernenden stattfinden. Die Aufmerksamkeit wird dadurch, um eine Ebene höher, auf die eigenen kognitiven Prozesse gelenkt. Auf dieser metakognitiven Ebene finden "reflecting-in-action", Reflexion über konkrete Probleme im Arbeitsprozess, und "reflecting-on-action", Reflexion über das eigene Lernen, statt. "Reflecting-on-action" wird als eine Rückschau auf die eigenen Lernhandlungen gesehen. Es können durch genaue Betrachtung vergangener und gegenwärtiger Lernhandlungen Schlussfolgerungen für das weitere Lernen gezogen werden (Himpsl-Gutermann 2012:115).

Durch das Verfassen von einschätzenden Bewertungen über den eigenen Lernfortschritt, zum Beispiel in einem Cover Letter oder einem Fazit, würden die Studierenden über die Entstehung von Lernprodukten reflektieren und zum Beispiel dabei Überlegungen zu verwendeten Ressourcen, eventuellen Irrwegen, Kritik an der Aufgabenstellung oder Kommentaren zu etwaigem Teamwork anstellen. Solche Beiträge haben den Charakter von "reflecting-on-action". Einträge in Lerntagebüchern hingegen stellen in der Regel "reflecting-in-action" dar und sind in den meisten Fällen Kurzberichte zum Zwischenstand des Lernens, zu Schwierigkeiten, Motivation oder Gemütszustand. Auch Mischformen beider Typen können auftreten (Himpsl-Gutermann 2012:225).

Zusätzlich zu den hier angeführten Reflexionen können Reflexionen zur Planung des weiteren Lernens in die E-Portfolios integriert werden. Dies soll von der Seminarleitung oder von TutorInnen forciert werden. Dadurch werden die Studierenden dazu herangeführt, sich selber über ihre zukünftigen Schwerpunkte klar werden zu können.

Da zur Zeit der Ausbildung eine große Summe an einzelnen E-Portfolio Ansichten erstellt werden könnten, wäre es wichtig, den Blick auf Zusammenhänge und längerfristige Entwicklungen zu schärfen. So wäre es von Bedeutung, wenn im Verlauf des Lehrgangs bewusst Haltepunkte gesetzt würden, um über die persönliche Entwicklung und die weiteren Erwartungen und Zielsetzungen reflektieren zu können. Neben dem Erstellen eines Cover Letters zu Studienbeginn wären noch die Beendigung von Modulen oder Studienabschnitten und der Abschluss des Lehrgangs mögliche Haltepunkte zur Reflexion. Auch Querverweise und Verlinkungen zwischen einzelnen E-Portfolio-Ansichten könnten thematische Zusammenhänge und Verbindungen verdeutlichen, sowie für die Darstellung von persönlicher Entwicklung der Lernenden über einen längeren Zeitraum von besonderem Nutzen sein.

Um die Rolle von Reflexion in Lernprozessen mit E-Portfolios zu veranschaulichen, soll hier das Struktur-Modell von Himpsl-Gutermann beschrieben werden, welches die Grundstruktur von E-Portfolios in drei Schichten darstellt. Dieses Modell besteht aus den drei Schichten Products of Learning, Process of Learning und Representation of Learning (siehe Abbildung 1).

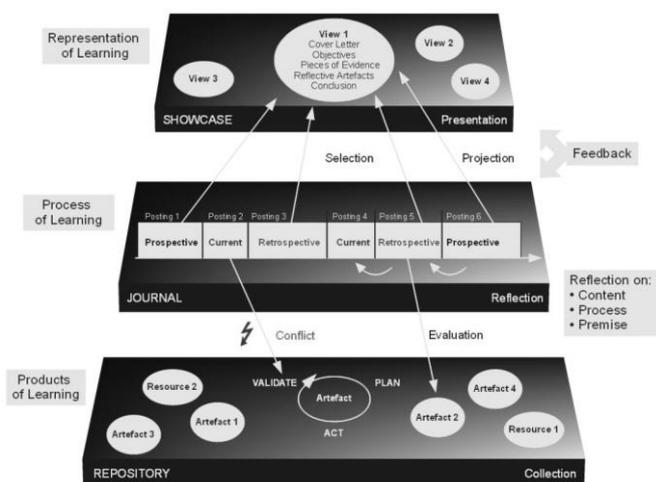


Abbildung 1: 3-Schichten-Struktur des E-Portfolios (Himpl-Gutermann 2012, S. 239)

Himpl-Gutermann geht in der mittleren Ebene, dem Process of Learning detailliert auf Reflexionsprozesse in E-Portfolios ein. In der untersten Schicht, die auch Products of Learning genannt wird, werden Artefakte und verwendete Ressourcen in einer Repository, also einer Ablage, digital abgelegt und damit gesammelt. Diese Artefakte sind Lernergebnisse, die durch einzelne Lernhandlungen der Lernenden unter der Verwendung von Ressourcen erstellt werden. Die Schicht Process of Learning beinhaltet Planung, Beobachtung und Steuerung des eigenen Lernprozesses und die Selbstevaluation und entspricht einem Journal, also einem Lerntagebuch, in dem Reflexionsbeiträge zumeist in schriftlicher Form und in chronologischer Reihenfolge festgehalten werden. Je nach zeitlicher Ausrichtung können sie gegenwärtig (Current), rückblickend (Retrospective) oder vorausblickend (Prospective) eingeteilt werden. Dabei entspricht gegenwärtige Reflexion eher "reflecting-in-action", rückblickende Reflexion "reflecting-on-action", wogegen sich vorausblickende Reflexionen durch das Formulieren von Erwartungen und Planungen in die Zukunft richtet sind. Reflexionen können sich mit Content, also dem "WAS?", mit Process, also dem "WIE?", oder mit Premise, also dem "Warum?", beschäftigen.

Zu Beginn des Prozesses der E-Portfolio Arbeit wird ein vorausblickender Beitrag über die eigenen Erwartungen, Interessen und Ziele verfasst. Im Anschluss daran beginnt das Lernen und damit auch das Verfassen von Einträgen im Lerntagebuch-Blog. Treten im Anschluss daran Störungen auf, so sollen Reflexionsbeiträge zu gegenwärtigen Problemen verfasst werden. Dies bedarf jedoch der Bereitschaft der Lernenden zur ehrlichen Selbsteinschätzung. Dabei sollen Überlegungen zum WAS, zum WIE und eventuell auch zum WARUM angestellt werden. Bereits das schriftliche Ausformulieren des Problems könnte zu einer Lösung oder einer neuen Lösungsidee führen. Ansonsten können Lernende Hilfe bei Peers oder TutorInnen suchen. Bekommen Lernende geeignetes Feedback, so kann das Problem damit gelöst werden. Werden Lernprodukte fertig gestellt, kommt es zu rückblickenden Reflexionsbeiträgen. In diesen Beiträgen werden eine Begründung der Auswahl der Artefakte für die

Ansicht und eventuell noch eine Selbstbeurteilung zur Qualität der Arbeit hinzugefügt. In der Folge wechseln sich gegenwärtige und rückblickende Reflexionen ab. Dazu können vorausblickende Beiträge kommen, wenn zum Beispiel nach einem Feedback eine weitere Überarbeitung von Artefakten geplant wird. Alle diese reflexiven Beiträge sollen mit den jeweiligen Artefakten verlinkt und im Lerntagebuch abgelegt werden. Sie sind selbst wieder als Artefakte zu sehen und werden als "Reflective Artefacts" bezeichnet.

In der obersten Ebene von E-Portfolios, Representation of Learning genannt, werden alle ausgewählten Artefakte präsentiert. Dies dient dem Nachweis von erworbenen Kompetenzen in einer bestimmten Domäne. Die E-Portfolio Ansicht stellt somit eine Zusammenstellung von Artefacts und Reflective Artefacts dar (Himpl-Gutermann 2012:241–242).

In den Reflective Artefacts sind Selbstbeurteilungen der Lernenden enthalten, in welchen sie die Qualität ihrer Lernprodukte, den Lernaufwand und die gemachten Lernfortschritte selbstkritisch beleuchten. Es besteht auch die Möglichkeit, dass Peers oder Lehrende die Arbeit der KommilitonInnen bewerten oder Verbesserungsvorschläge einbringen.

### B. Inhalte und Struktur dieser Entwicklungsportfolios

Um die Inhalte der persönlichen Entwicklungsportfolios der Studierenden darzustellen ist in diesem Artikel die Abbildung 2 enthalten, die einen Überblick über die Inhalte dieser E-Portfolios gibt:

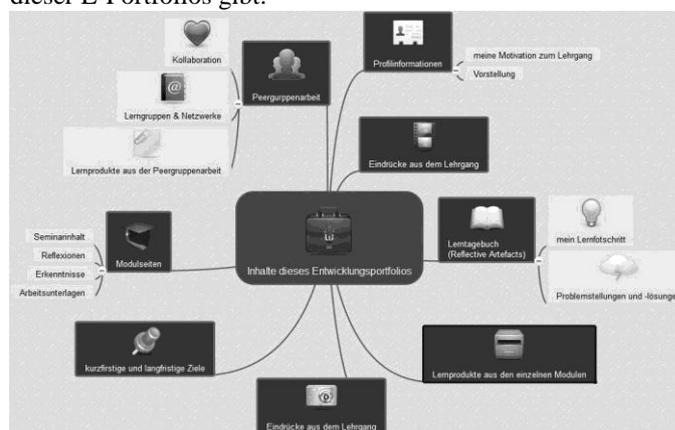


Abbildung 2: Inhalte von Entwicklungsportfolios (<https://mahara.ph-noe.ac.at/artefact/file/download.php?file=51716>)

Im Folgenden wird hier eine Grundstruktur für E-Portfolios dargestellt. So dient die **Profilansicht** als Haupt- und Empfangsseite des Entwicklungsportfolios, als sogenanntes Deckblatt. Wollen KollegenInnen und Lehrende diese Portfolio-Ansichten begutachten, so tun sie dies immer über diese Seite, entweder unter Benutzung der Suchfunktion oder der Mitgliederverwaltung der Gruppe. Daher erscheint es als empfehlenswert eine kurze Vorstellung und ein Motivationsschreiben zum Lehrgang einzufügen.

In der Ansicht **Meine Motivation zum Lehrgang** sollen einerseits schriftliche Reflexionen über berufliche Vorerfahrungen den Lehrgang betreffend angestellt werden:

*Warum interessiere ich mich für diese Ausbildung?*

*Welches Grundwissen habe ich über das Themengebiet allgemein?*

*Welche Vorerfahrungen habe ich bereits sammeln können?*

Andererseits sollen Reflexionen über persönliche Erwartungen und Ziele angestellt werden, die den Lehrgang generell betreffen:

*Welche Erwartungen bezüglich Inhalt habe ich vor der Ausbildung?*

*Wie glaube ich wird sich mein Wissen entwickeln?*

*Was will ich mit dem Wissen aus der Ausbildung in der Zeit danach bewirken?*

*Wie wichtig schätze ich die Funktion der Lerngruppe ein?*

*Welche kurz- und langfristigen Ziele setze ich mir?*

Die Studierenden sollen zu jedem Modul eine **Modulseite** gestalten. Je nach Anzahl der Module des jeweiligen Lehrgangs können zwischen drei und zwanzig Modulseiten erstellt werden. Folgende Inhalte sollen in jede Modulseite eingebaut werden:

- Kurzbeschreibung des Seminarablaufs und des Modulthemas
- Cover Letter: Welche Erwartungen zu den Inhalten habe ich vor dem Modul?
- Reflexionen in Blogform über persönliche Erwartungen und Ziele dieses Seminar betreffend
- Reflexionen zu Seminarablauf, Seminarinhalt und eLearning-Aufgaben zu folgenden Fragen:  
*Wurden meine Erwartungen erfüllt?*  
*Bin ich meinen Zielen näher gekommen?*  
*Wie haben mir Seminarablauf und -inhalte entsprochen?*  
*Wie erging es mir bei der Erfüllung der Online-Aufgaben in diesem Modul?*  
*Wie fruchtbar waren eventuelle Peergruppen-Aktivitäten?*  
*Was habe ich konkret dazugelernt?*  
*Beschreibung der Online-Aufgaben.*  
*Beschreibung der Aktivitäten der Learning Community.*
- Lernprodukte (z.B. Word-Dokument, Bild, ...) aus der Online-Lernphase
- Fazit:  
*Welchen Lernfortschritt kann ich am Ende des Moduls verzeichnen?*

An den vereinbarten Haltepunkten soll ein schriftlich-reflexiver Beitrag in der Ansicht **Mein Resume** über den gesamten Abschnitt gestaltet werden. Für diese Reflexionen zum Beispiel am Ende des ersten Studienabschnitts könnten folgende Fragen relevant sein:

*Wurden meine Erwartungen erfüllt?*

*Bin ich meinen Zielen näher gekommen?*

*Wie haben mir Lehrgangsablauf und -inhalte entsprochen?*

*Wie sieht mein Blick in die Zukunft aus?(Groißböck 2013:88–91)*

#### LITERATURVERWEISE

Baumgartner, Peter (2005): Eine neue Lernkultur entwickeln: Kompetenzbasierte Ausbildung mit Blogs und E-Portfolios. [http://www.peter.baumgartner.name/material/article/eportfolio\\_und\\_weblog.pdf](http://www.peter.baumgartner.name/material/article/eportfolio_und_weblog.pdf) [27.06.2011].

Baumgartner, Peter, Klaus Himpsl, & Sabine Zauchner (2009): Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen: Zusammenfassung - Teil I des BMWF-Abschlussberichts "E-Portfolio an Hochschulen": GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Forschungsbericht. Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems. <http://www.peter.baumgartner.name/schriften/publications-de/schriften/publications-de/pdfs/e-portfolio-projekt-zusammenfassung.pdf> [31.10.2011].

Baumgartner, Peter, & Klaus Himpsl-Gutermann (2010): Implementierungsstrategien für E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar, & C. Schwalbe (Hrsg.), Kontrolle und Selbstkontrolle: Zur Ambivalenz von ePortfolios in Bildungsprozessen (1. Aufl., 203–224). Vs Verlag.

Bisovsky, Gerhard, & Sandra Schaffert (2009): Lehren und Lernen mit dem E-Portfolio – eine Herausforderung für die Professionalisierung der Erwachsenenbildner/innen. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen. <http://www.die-bonn.de/doks/bisovsky0901.pdf> [09.07.2011].

Buzinkay, Mark (2008): E-Portfolios - Schatzkisten für persönliches Know-how. <http://www.buzinkay.net/texte/eportfolio-wissensmanagement.pdf> [20.11.2011].

Buzinkay, Mark (2010): ePortfolio & Identität - Praxis 2010. <http://www.buzinkay.net/texte/ePortfolio-eBook.pdf> [20.11.2011].

Groißböck, Peter (2013): Einsatzmöglichkeiten von ePortfolios in der österreichischen LehrerInnenbildung. Saarbrücken. AV Akademikerverlag.

Himpsl, Klaus (2010): E-Portfolio-Konzept im Lehrgang eEducation4. <http://www.mahara.at/artefact/file/download.php?file=123995&view=16105> [03.11.2011].

Himpsl-Gutermann, Klaus (2012, Jänner): E-Portfolios in der universitären Weiterbildung - Studierende im Spannungsfeld von Reflexivem Lernen und Digital Career Identity. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt. Wien.

Himpsl-Gutermann, Klaus, & Reinhard Bauer (2011): Kaleidoskope des Lernens - E-Portfolios in der Aus- und Weiterbildung von (österreichischen) Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für E-Learning, Lernkultur und Bildungstechnologie*, (3/2011 - 6.Jahrgang), 20–36.