

ÜBERLEGUNGEN ZU EINEM E-PORTFOLIO FÜR DAS LEBENSBEGLEITENDE LERNEN

Axel Dürkop, MA, iTBH, TU Hamburg

ÖZBF-Kongress, Salzburg, 21. Oktober 2016

AGENDA

1. Zur Person: Vorstellung und Hintergrund
2. Gedanken zum Konzept
3. Gedanken zur Didaktik
4. Gedanken zur Technik
5. Zusammenfassende Betrachtung und Diskussion

VORSTELLUNG UND HINTERGRUND

Zur Person

- Studium der Philosophie und Literaturwissenschaft
- zehn Jahre Arbeit als Regisseur, Darsteller und Musiker an deutschen Stadt- und Staatstheatern
- Autodidakt im Bereich der Informationstechnologie
- mehrere Jahre freiberuflicher Dozent im Bereich Webtechnologien sowie in der Erwerbslosenförderung und -weiterbildung
- wiss. Mitarbeiter und Dozent am [Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik \(iTBH\)](#) an der TU Hamburg unter Leitung von Prof. Dr. Sönke Knutzen
- laufende Promotion zum Thema *Offenheit in der digital gestützten Lehre*

Erfahrung mit E-Portfolios

- Mitglied (Programmierer) im Entwicklungsteam des
 - *Ausbildungsportfolio der Kompetenzwerkstatt 2.0*,
(Dürkop & Knutzen, 2014; Howe & Knutzen, 2007)
 - *Kompetenzcheck*, Browsertool zur Kompetenzfeststellung und -entwicklung
 - Betreuung der Weiter- bzw. Neuentwicklung

Das Ausbildungsportfolio

KOMPETENZ WERKSTATT
Mein Beruf

Mein Beruf im Überblick

Aufgabenbereiche Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik / Elektronikerin für Energie- und Gebäudetechnik

Bild	Titel	Untertitel	Anzahl
	Standard-Elektroanlagen	installieren und in Betrieb nehmen	17
	Standard-Elektroanlagen	reparieren, erweitern und verbessern	5
	Bürosystemtechnik	installieren und in Betrieb nehmen	3
			1
			0
			0

Abbildung: Startseite des Ausbildungsportfolios

Der Kompetenzcheck

KOMPETENZ WERKSTATT Mein Beruf

Mediengestalter

Axel Dürkop (axel.duerkop@tu-harburg.de)

Checks im Überblick

+ Check erstellen Check importieren Hilfe

Nach Schlagwörtern suchen Nach Partnern und Partnerinnen suchen

☒ auch abgeschlossene Checks anzeigen

Checks im Detail

Titel des Checks: Plakat gestalten [Bearbeiten] [Kopieren] [Löschen] [Hilfe]

Verwendungszweck:
Zwischenprüfung

Auftragsbeschreibung:
Beschreibungsbla

08.10.2015 [Icon] Ich habe den **Check erstellt.**

Aktionsmöglichkeiten

- Selbsteinschätzung durchführen
- Check zuweisen

Abbildung: Startseite des Kompetenzchecks

GEDANKEN ZUM KONZEPT

Wissen und Kompetenzen werden im Laufe eines Lebens erworben

- an unterschiedlichen Orten
- mit variablem zeitlichem Abstand
- in unterschiedlicher Form (theoretisch/praktisch)

Dürkop, 2015

- Wissens- und Kompetenzerwerb im Rahmen formaler Bildungszusammenhänge

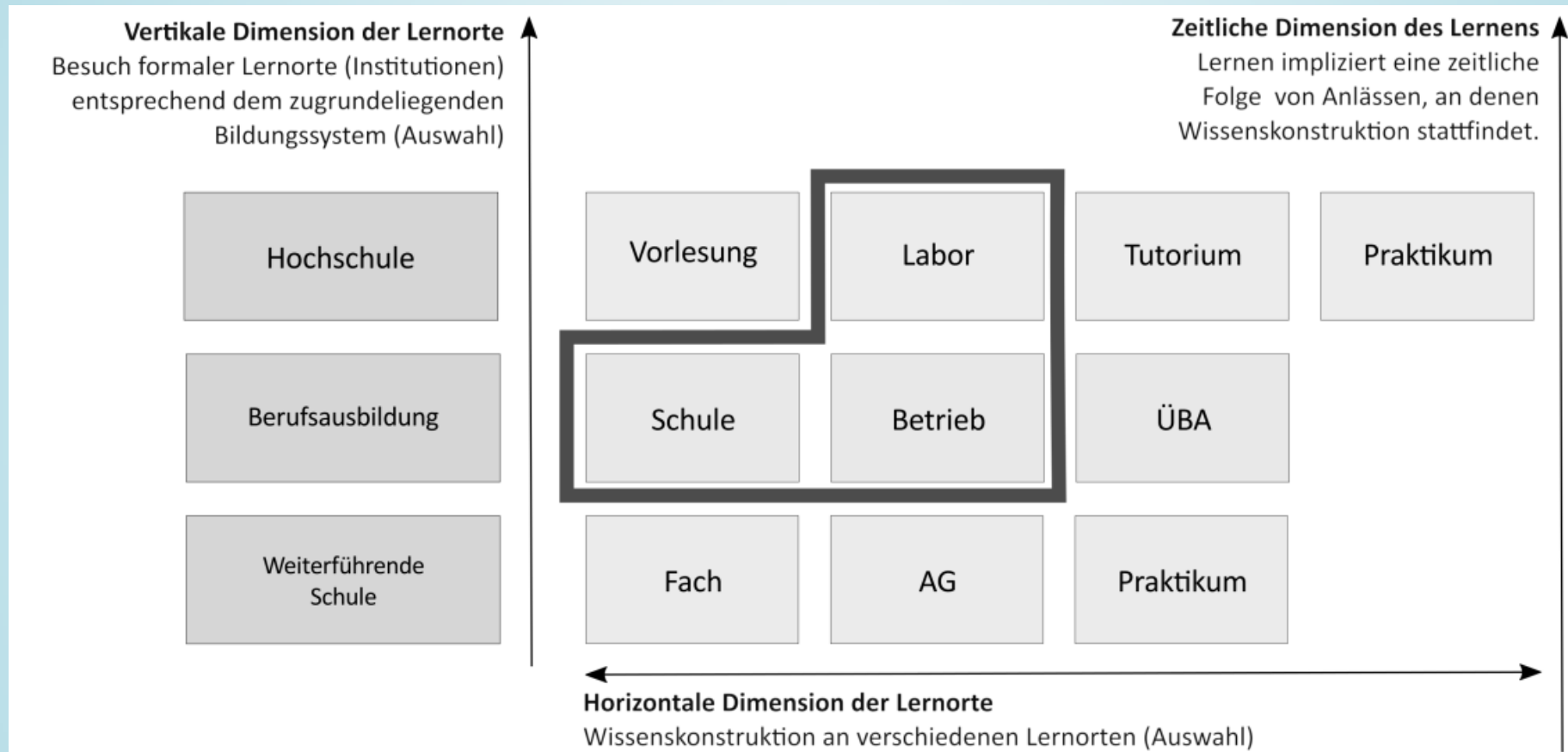


Abbildung: E-Portfolios im Kontext lebensbegleitenden Lernens. Quelle: Dürkop, 2015

- Integration informell erworbener Kompetenzen

Zusammenschau im Ausbildungsportfolio

The screenshot displays a web-based E-Portfolio interface. On the left is a vertical sidebar with icons for navigation (hamburger menu, grid, target, image, tag, user, info, power). The main header area includes a title 'WEITERE EINTRÄGE IN DIESEM AUFGABENBEREICH' and a filter bar with buttons for 'ALLE (17)', 'BETRIEB (9)', 'SCHULE (6)', and 'ÜBERBETRIEBLICH (2)'. To the right of the filter bar are icons for window management and search. The main content area is a grid of task entries. Each entry consists of a thumbnail image, a date, and a title. The first row shows four entries: 'LAA' (19.07.2016), 'Installation von Steckdosen' (25.05.2016), 'Projektbericht' (08.12.2015), and 'Schaltung in Betrieb genommen' (18.09.2014). The second row shows four entries: 'Elektroinstallation auf Installationswand angebracht' (17.09.2014), 'Steckdosen installiert' (12.09.2014), 'Steckdosen installiert' (10.09.2014), and 'Serienschalter montiert' (09.09.2014). The third row shows four entries, with the last one being a yellow sign that reads 'Nicht berühren! Es wird gearbeitet! Nicht schalten'.

Thumbnail	Date	Title
	Schule, 19.07.2016	LAA
	Betrieb, 25.05.2016	Installation von Steckdosen
	Schule, 08.12.2015	Projektbericht
	ÜBA, 18.09.2014	Schaltung in Betrieb genommen
	ÜBA, 17.09.2014	Elektroinstallation auf Installationswand angebracht
	Betrieb, 12.09.2014	Steckdosen installiert
	Betrieb, 10.09.2014	Steckdosen installiert
	Betrieb, 09.09.2014	Serienschalter montiert

Abbildung: Zusammenschau von E-Portfolioeinträgen aus der "Vogelperspektive". Quelle: Ausbildungsportfolio

Strukturierungsfunktion

Lernortkooperation im Kopf kann helfen, Wissen und Kompetenzen - erworben an unterschiedlichen Orten im Laufe der Zeit - *zusammenzuschauen*.

Elsholz & Knutzen, 2009; Dürkop, 2015

Kernelemente von Kompetenzentwicklung

Theoretische Fundierung des eProfilPASS:

1. Biografische Arbeit
2. Tätigkeitsanalyse
3. Belegen von Kompetenzen
4. Formulieren von Zielen und Festlegen nächster Schritte
5. Auseinandersetzung mit Werten

Pielorz & Westebbe, 2014, S. 102 f.

Anforderungen für E-Portfolios:

- biografisch und subjektorientiert
- auf die Fachlichkeit bezogen
- begleitet in der Selbstreflexion
- durch unabhängige Institutionen unterstützt
- anschlussfähig in der Folge berufsbiografischer Abschnitte
- Selbstmarketing
- Erstellung von Kompetenzprofilen

Elsholz, 2014; Thomas, 2014

GEDANKEN ZUR DIDAKTIK

- (E-)Portfolioarbeit muss behutsam eingeführt werden.
- Sie kostet viel **Selbstdisziplin**, bevor Mehrwerte sichtbar werden.
- Reflektieren will **gelernt** sein.
- (E-)Portfolio**arbeit** muss wertgeschätzt werden.
- Für (E-)Portfolioarbeit muss im Unterricht (viel) Zeit eingeräumt werden.

- (E-)Portfolioarbeit kann nicht auf den Lernenden abgewälzt werden.
- Der Lehrende/Beratende behält eine wichtige Rolle bei der Reflexionsarbeit.
- Eine Lösung besteht folglich nicht in der IT allein. Vielmehr ist E-Portfolioarbeit ein komplexes sozio-technisches System mit mehreren Akteur_innen.

*"[...] trägt die Verantwortung dafür, dass
'biografisches Material' in ausreichender
Fülle 'zum Vorschein' kommt."*

eProfilPASS, Pielorz & Westebbe, 2014, S. 103

GEDANKEN ZUR TECHNIK

E-Portfolios

"[...] any digital system supporting reflexive learning and practice by allowing a person (or an organisation) to collect, manage, and publish a selection of learning evidence in order to have one's assets recognised, accredited or plan future learning"

Merkmale von Tools

- ubiquitär zugänglicher Datenspeicher
- Interaktions- und Kommunikationsmedium
- Präsentationsfunktion
- Verfügungsgewalt über die Daten
- Strukturierungsfunktion

nach Thomas, 2014, S. 164

Migrationsfähigkeit von Technik und Inhalten

- *schlanke Stacks* für technische Systeme
 - keine Monolithen, lose Kopplungen für ein *PLE (Personal Learning Environment)*
 - Blogs, Single-User-Portfolios
- Kapselung von Texten und Artefakten in "zeitlosen" Formaten und Containern
 - XML und Markdown
- Trennung von Inhalten und Systemen
- Definition einheitlicher Schnittstellen für Import und Export
- offen für einschneidende Innovationen
 - gestern das Smartphone - und morgen?

Nachhaltigkeit

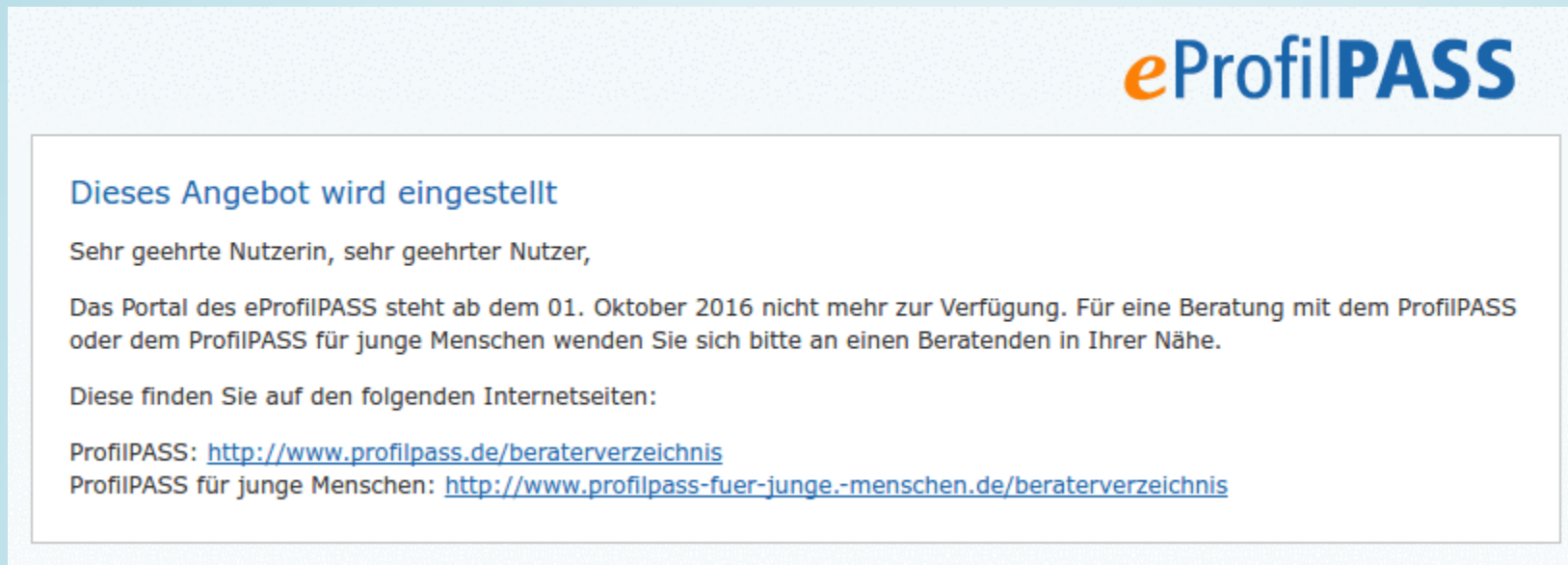


Abbildung: <https://www.eprofilpass.de/>, 20.10.2016

- Beispiel: Ausbildungsportfolio - Weiterentwicklung noch nicht verstetigt
- Welches Geschäftsmodell für lebensbegleitende Infrastrukturen?

INSPIRATIONEN UND VISIONEN

Architekturen

- E-Portfolios: *distributed* statt *centralized*?

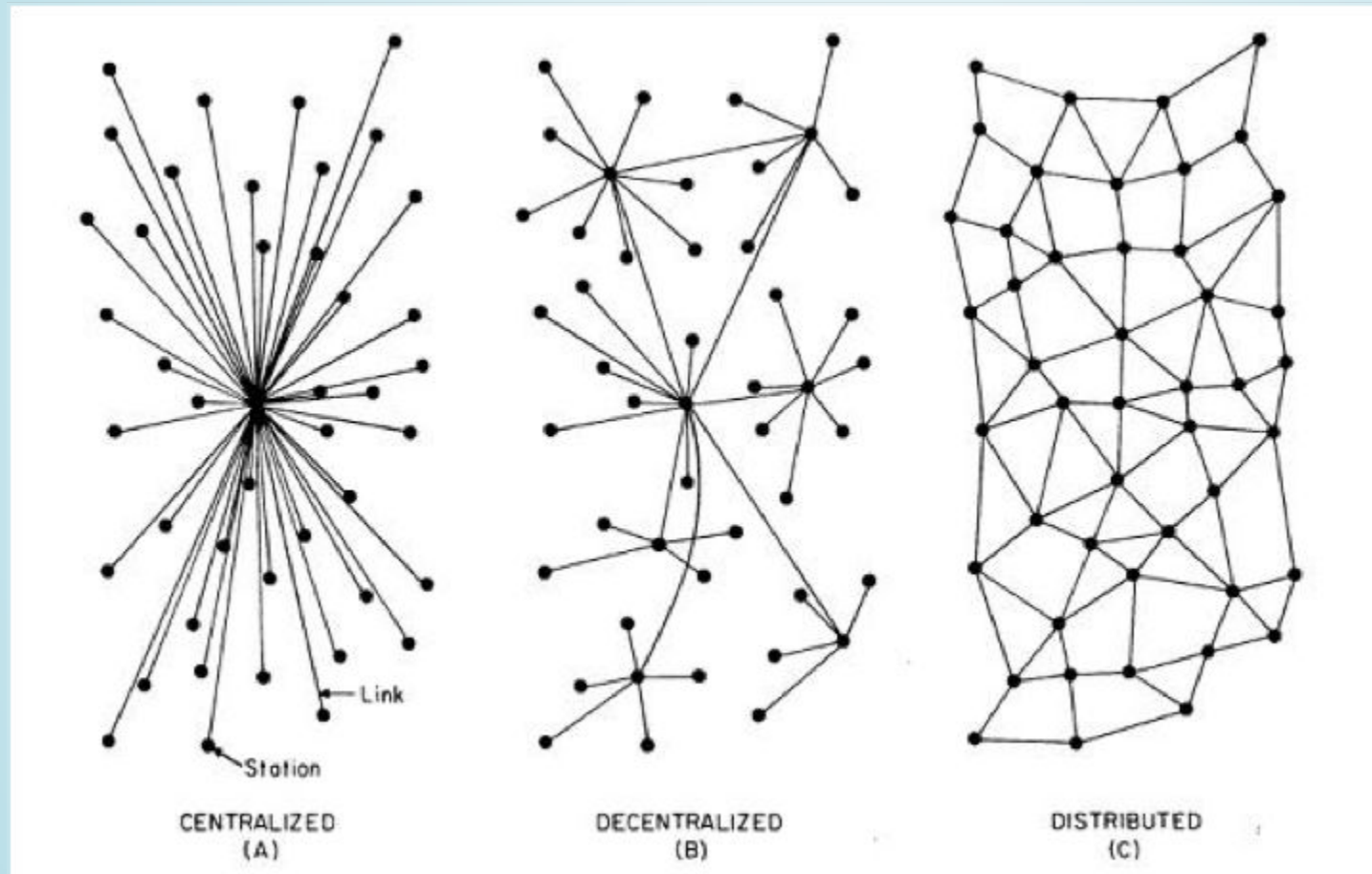


Abbildung: Raval, 2016, S. 3

Domain of One's Own

- University of Mary Washington u.a.
- Allen Studierenden eine eigene Domain und Webspace

Building Blocks for Domain of One's Own: A series of adaptable modules

- [Digital Identity](#)
- [What is a Domain?](#)
- [Understanding the Web](#)
- [Copyright, Fair Use, Creative Commons](#)
- [Digital Citizenship](#)
- [Data Ownership & Usage](#)
- [Representation \(gender, race, culture, orientation\)](#)

Abbildung: [Homepage der UWM](#)

- *communities of practice* durch Vernetzung von Blogs

IPFS und Blockchain

- *IPFS: Interplanetary Filesystem* für das *Permanent Web*
 - keine Server, Datenhaltung auf dem eigenen Rechner
 - Interessierte entdecken einander und duplizieren nur die notwendigen Daten

In Kombination mit **Blockchain** entstehen dezentrale/distribuierte Datenspeicher, deren Daten beim Nutzer liegen und kryptografisch gesichert sind.

Ist es wünschenswert für E-Portfolioarbeit, wenn das Netz nichts mehr vergisst?

Chatbots und Machine Learning

- Kleist, *Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden*
- Chatbots könnte die Rolle von Molières Reinigungskraft zukommen
- *Machine Learning* und *Data Mining* zur Analyse von Portfolioinhalten
- Wechsel des Bots von passiv zu aktiv
- Altern Chatbots mit ihren Nutzer_innen?
- Können Chatbots in der Zukunft Beratende und "Reflexionshelfer_innen" ersetzen?

DISKUSSION

KONTAKT

Axel Dürkop

Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik

Am Irrgarten 3-9

21073 Hamburg

Web: [Axel Dürkop](#)

Mail: axel.duerkop@tuhh.de

Twitter: [@xldrkp](#)

GitHub: [xldrkp](#)

REFERENZEN

- Benet, J. (2014). [IPFS - Content Addressed, Versioned, P2P File System \(DRAFT 3\)](#). arXiv preprint arXiv:1407.3561. Zugriff am 19.10.2016.
- Dürkop, A. (2015). Hochschuldidaktischer Einsatz von E-Portfolios zur Zusammenschau raumzeitlich getrennter Wissenskonstruktion. In G. Kammasch & R. Dreher (Hrsg.), *Wie viel (Grundlagen)Wissen braucht technische Bildung? - Wege zu technischer Bildung. Referate der 9. Ingenieurpädagogische Regionaltagung 2014 an der Universität Siegen vom 6. - 8. November 2014* (S. 86–92). Siegen.

- Dürkop, A., Elsholz, U. & Knutzen, S. (2013). Entwicklung und Einsatz eines mobilen Ausbildungsportfolios. In M. Becker, A. Grimm, A.W. Petersen & R. Schlausch (Hrsg.), *Kompetenzorientierung und Strukturen gewerblich-technischer Berufsbildung* (S. 367–383). Berlin: LIT Verlag Münster.
- Dürkop, A. & Knutzen, S. (2014). Das Ausbildungsportfolio der Kompetenzwerkstatt - Mein Beruf (Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen - Forschung & Praxis). In U. Elsholz & M. Rohs (Hrsg.), *E-Portfolios für das lebenslange Lernen. Konzepte und Perspektiven* (1. Auflage, Band 22, S. 41–58). Bielefeld: W. Bertelsmann.

- Dürkop, A. & Klaffke, H. (2013). Kompetenzwerkstatt - Mein-Beruf. Ein berufswissenschaftliches Lehr-/Lernkonzept (Medien in der Wissenschaft). In C. Bremer & D. Krömker (Hrsg.), E-Learning zwischen Vision und Alltag (Band 64, S. 427–428). Münster.
- Elsholz, U. & Rohs, M. (2014). Herausforderungen für ein lebensbegleitendes Lernen mit E-Portfolios (Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen - Forschung & Praxis). In U. Elsholz & M. Rohs (Hrsg.), E-Portfolios für das lebenslange Lernen. Konzepte und Perspektiven (1. Auflage, Band 22, S. 193–198). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Howe, F. & Knutzen, S. (2007). Die Kompetenzwerkst@tt: Ein berufswissenschaftliches E-Learning-Konzept. Göttingen: Cuvillier.

- Knauf, B., Dürkop, A. & Knutzen, S. (2014). Mobile Kompetenzerfassung zur gezielten Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen in der dualen Ausbildung (Lecture Notes in Informatics (LNI) - Proceedings). DeLFI 2014 – Die 12. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik e.V. (Band P-233, S. 139–144). Bonn: Köllen Druck+Verlag GmbH.
- Munz, C. (2005). Berufsbiografie selbst gestalten. Wie sich Kompetenzen für die Berufslaufbahn entwickeln lassen. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

- Pielorz, M. & Westebbe, G. (2014). eProfilPASS (ePP) - ein Instrument zur Sichtbarmachung von non-formal und informell erworbenen Kompetenzen (Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen - Forschung & Praxis). In U. Elsholz & M. Rohs (Hrsg.), E-Portfolios für das lebenslange Lernen. Konzepte und Perspektiven (1. Auflage, Band 22, S. 93–114). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Raval, S. (2016). Decentralized Applications. O'Reilly.
- Ravet, S. (2009). ePortfolio a European Perspective. A report on ePortfolio readiness and state of the art technology and practice.

- Thomas, M. (2014). E-Portfolios als Navigationshilfe in der Erwerbsbiografie (Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen - Forschung & Praxis). In U. Elsholz & M. Rohs (Hrsg.), E-Portfolios für das lebenslange Lernen. Konzepte und Perspektiven (1. Auflage, Band 22, S. 163–176). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Watters, A. (2016, August 23). [A Domain of One's Own in a Post-Ownership Society. Hack Education.](#) Zugriff am 25.8.2016.
- Für eine Liste von Firmen/Institutionen, die ChatBots einsetzen, vgl. <https://www.chatbots.org/country/at>

LIZENZ



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).