

# Unterstützung informellen Lernens Studierender mit Social Software

- *Anja Weller, Professur Pädagogik des E-Learning und der Neuen Medien, TU-Chemnitz, Anja.Weller@phil.tu-chemnitz.de*
- *Sabrina Herbst, Medienzentrum, TU Dresden, Sabrina.Herbst@mailbox.tu-dresden.de*
- *Steffen Albrecht, Medienzentrum, TU Dresden, Steffen.Albrechtmailbox.tu-dresden.de*
- *Nina Kahnwald, Medienzentrum, TU Dresden, Nina.Kahnwald@tu-dresden.de*
- *Thomas Köhler, Medienzentrum, TU Dresden, Thomas.Koehler @tu-dresden.de*

## 1 Hintergründe und Zielstellung der Schulung

Das Potenzial von Social Software Tools zur Begleitung und Unterstützung studentischer Lernprozesse ist unbestritten (Erpenbeck & Sauter, 2007; Köhler, Kahnwald & Reitmaier, 2008; Baumgartner, 2009). Bisher mangelt es jedoch nicht nur an einer Beteiligung der Studierenden am Web 2.0 (Kleimann, Özkilic & Göcks, 2008; Schmidt, Paus-Hasebrink & Hasebrink, 2009; Albrecht, Kahnwald & Köhler, 2010), sondern auch an der Vermittlung von spezifischen Praktiken und der Integration entsprechender Tools in den universitären Alltag (Kleimann, 2007). Weiterhin findet ein Großteil studentischer Lernprozesse informell statt, was das formelle Lernen nicht ausschließt, sondern als Grundlage gesehen werden kann (Köhler, Kahnwald & Reitmaier, 2008). Diese informellen Lernprozesse sind je nach Studiengang und Studienphase an unterschiedliche Anforderungen geknüpft (Schulmeister, 2007). Dass Social Software geeignet ist solche informellen Lernprozesse zu unterstützen, zeigen Beispiele wie das Konzept der Persönlichen Lernumgebung (PLE), bei dem informelle Lernprozesse durch Integration verschiedener Tools unterstützt werden. So kann kollaboratives Lernen mittels hochschuleigener Community-Plattformen oder Blogsysteme (z.B. KISD-Spaces an der Köln International School of Design) unterstützt werden.

Der Begriff Social Software lässt sich grob definieren als „Softwaresysteme, welche die menschliche Kommunikation und Kollaboration unterstützen“ (Bächle, 2006). Er umfasst jedoch nicht allein die technologische Dimension des beschriebenen Wandels, sondern auch die sozial-kulturelle, die Nutzungsweise der Systeme, durch die sich erst die Grenzverschiebungen einstellen. Innerhalb des Projektes „Learner Communities of Practice“ (LCP) wurde mit Förderung durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst ein Schulungskonzept entwickelt, welches das informelle Lernen

Studierender in der Studieneingangsphase mittels Social Software Tools unterstützen soll. Eine vollständige Dokumentation des Schulungskonzepts findet sich in Kahnwald et al. (i.E.). Ausgangspunkt des hier vorgelegten Ansatzes ist die Feststellung, dass vielen Studierenden grundlegende Medienkompetenzen fehlen (Schulmeister 2008). Vor diesem Hintergrund wird hier der Fokus auf die Zielgruppe der StudienanfängerInnen gelegt, da diese in der Studieneingangsphase eine große Zahl neuartiger Anforderungen bewältigen müssen. Dabei verfolgt das Schulungskonzept drei Hauptziele:

- 1) Bewältigung von Anforderungen in der Studieneingangsphase mittels Social Software-Tools;
- 2) Förderung des informellen Lernens mittels Social Software-Tools;
- 3) nachhaltiger Einsatz der Social Software-Tools während des Studiums und darüber hinaus.

Durch den Einbezug aktueller Anforderungen aus dem Studienalltag erlernen die Studierenden die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten der Social Software-Tools in unterschiedlichen Situationen. Sie werden darauf geschult, selbstständig Tools zu wählen und Aufgaben zu bewerkstelligen (Erpenbeck & Sauter, 2007). Den Studierenden steht dabei ein Katalog von Social Software-Tools zur Verfügung, der entsprechend der Anforderungen in der Studieneingangsphase geordnet ist.

Entwickelt wurde dieser Katalog im Ergebnis einer mehrstufigen empirischen Erhebung mittels Fokusgruppen-Diskussionen, einer nationalen und internationalen Recherche zu bestehenden Begleitstudienkonzepten sowie einer Auswahl von Beispielen guter Praxis und anschließenden Experteninterviews auf nationaler Ebene. Dabei haben die Ergebnisse der Experteninterviews verdeutlicht, dass die Potenziale von Social Software im Bereich der Kompetenzbildung (z.B. dem selbstgesteuerten Kompetenzerwerb) sowie bei der Bereitstellung und Organisation von Informationen und Ressourcen liegen. Zudem unterstützen übergreifende Web 2.0-Anwendungen (z.B. die o.g. PLEs) und Nutzungspraktiken unterschiedlicher Art das informelle Lernen der Studierenden.

Weiterhin sollte auch die Vermittlung von Kompetenzen erfolgen, um eine Nutzung der Social Software-Tools über die Schulung hinaus zu initiieren (Kaliva, 2009; Reinmann, 2009). Zu diesem Zweck werden neben den o.g. drei Hauptzielen vier konkrete Kompetenzen in den einzelnen Sitzungen der Schulung vermittelt: (1) Sensibilisierung auf Social Software-Tools; (2) selbstständiger und sicherer Umgang mit ausgewählten Social Software Tools zur Bewältigung und Organisation des Studiums; (3) Anwendung einer gemeinsamen Dokumentationsplattform basierend auf Social Software für den gesamten Kurs sowie (4) Aufklärung über die Wirkungsweisen von Online-Identitäten auf die eigene Person und das soziale Umfeld. Mit diesem Schulungskonzept wird eine fundierte Struktur geliefert, deren Inhalte sehr flexibel sind und an die Bedürfnisse der Teilnehmenden sowie die situativen Bedingungen angepasst werden können.

Studierende sollen den Wissenserwerb als einen aktiven Prozess vollziehen, so dass von einer lernerorientierten Unterstützung beim Wissensaufbau gesprochen werden kann (Pachner, 2009). Anregung erfahren kann die Aktivität der Studierenden durch die Bewältigung von Aufgaben in Einzel- und Gruppenarbeiten sowie Diskussionen und Reflexionen zum Einsatz und zur Nutzung der Social Software-Tools. Die Aufgaben beinhalten daher die konkrete Anwendung der Social Software-Tools und sollen die Studierenden realitätsnah an die Funktionsweisen heranführen, um den Transfer des Wissens für spätere Anwendungen zu gewährleisten (ebd.).

## 2 Umsetzung des Schulungskonzepts

Das Schulungskonzept soll durch seine inhaltliche Flexibilität eine interdisziplinäre Ausrichtung ermöglichen. Es kann an den jeweiligen Schulungskontext angepasst und in beliebigen Studiengängen oder auch fachübergreifenden Maßnahmen sowie an verschiedenen Stellen der universitären Lehre eingesetzt werden. Neben einem semesterbegleitenden Seminar bzw. einem dreitägigen Blockseminar jeweils als Blended Learning-Angebot kann auch eine einmalige Informationsveranstaltung erfolgen. Bevorzugte Umsetzung ist dabei das semesterbegleitende Seminar. Hier kann eine am Lernenden orientierte Lernumgebung geschaffen werden, die sich an die jeweiligen Anforderungen in der Studieneingangsphase anzupassen vermag. Die Schulung ist gekennzeichnet durch Präsenz- und Selbstlernphasen.<sup>1</sup> Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Struktur des Seminars:

<b>Sitzungsnr.</b>	<b>Sitzungsthema</b>	<b>Präsenz (P)/ Selbstlernphase (S)</b>
1	<b>Einführung, Übersicht, Erwartungen</b>	P
2	<b>Grundlagen: Social Software Tools</b>	P
3	<b>Recherchemethoden mit Social Software Tools</b>	S
4	<b>Einführung in Nutzung von Wikis, Blogs, Community-Portalen</b>	P
5	<b>Nutzung von Wikis, Blogs, Community-Portalen</b>	S
6	<b>Zeitmanagement mit Social Software</b>	P
7	<b>Einrichtung einer Personal Learning Environment (PLE)</b>	P

---

<sup>1</sup> Eine detaillierte Darstellung des Konzepts findet sich in Kahnwald et al., i.E.

8	<b>Einrichtung einer Personal Learning Environment (PLE)</b>	S
9	<b>Persönliches und kollaboratives Kommunikationsmanagement sowie Netzwerkmanagement</b>	P
10	<b>Persönliches und kollaboratives Wissensmanagement</b>	S
11	<b>Vorbereitung der Präsentation der Ergebnisse</b>	S
12	<b>Präsentation der Ergebnisse</b>	P
13	<b>Datenschutz und Gefahren sowie Seminarevaluation</b>	P

Abbildung 1: Seminarstruktur

Im Wintersemester 2010/2011 wurde das Konzept als semesterbegleitendes Seminar unter dem Titel „Potenziale von Social Software zur Unterstützung informellen Lernens im Studium“ mit 10 Studierenden der Philosophischen Fakultät bzw. der Fakultät Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften an der TU Dresden umgesetzt. Außerdem wurde im Sommersemester 2011 an der Hochschule Zittau-Görlitz eine als 90-minütige Vorlesung konzipierte Informationsveranstaltung zu Social Software im Studium durchgeführt.

Im Seminar erfolgte zunächst in Form von Frontalunterricht mit Input durch den Dozenten eine Einführung in Social Software, zum theoretischen Ansatz informellen Lernens und zum Konzept Persönlicher Lernumgebungen. Den Abschluss dieses einführenden Seminarteils bildete eine als Debatte konzipierte Sitzung, in der die Studierenden zu der Frage „Kann Social Software informelles Lernen unterstützen?“ diskutierten. Als Einstieg in die praktische Arbeit mit Social Software und Persönlichen Lernumgebungen wurden zunächst verschiedene Social Software-Tools vorgestellt. Anschließend waren die Studierenden aufgefordert, allein oder in Gruppen den Aufbau ihrer PLE mit den für sie enthaltenen wichtigsten Werkzeugen grafisch darzustellen. In der anschließenden Selbstlernphase, in der sie online betreut wurden, richteten die Seminarteilnehmenden dann ihre Persönliche Lernumgebung zu einer aktuell in ihrem Studium anstehenden Problemstellung (z.B. ein Referats- oder Hausarbeitsthema) auf einer für sie geeigneten Plattform ein. Im abschließenden Teil des Seminars wurden bei der Einrichtung aufgetretene Fragen besprochen sowie Probleme und Herausforderungen der Arbeit mit Social Software kritisch reflektiert und gemeinsam nach Lösungsmöglichkeiten gesucht.

## 2.1 Organisation des E-Learning und eingesetzte Werkzeuge

Auf Wunsch der Seminarteilnehmer wurde für die Seminarkommunikation nicht das Lernmanagementsystem OPAL sondern die Netzwerkplattform OpenNetworX genutzt. Nach er-

folgreicher Anmeldung hatten die Studierenden hier Zugriff auf Informationen zu den einzelnen Seminarsitzungen, konnten diese kommentieren und Fragen dazu stellen. Über die Blogfunktion der Plattform konnten sowohl durch den Dozenten als auch die Seminarteilnehmenden interessante Ressourcen zum Seminarthema gepostet werden. Zur Beschreibung ihrer aktuellen Arbeitsprojekte richteten die Studierenden Wikis ein. Verschiedene Foren ermöglichten zudem eine themenspezifische Kommunikation, sowohl in der Selbstlernphase zur gegenseitigen Kommentierung und Einschätzung der erarbeiteten PLEs sowie zur gegenseitigen Hilfestellung, als auch einfach nur um Fragen zu stellen. Im Laufe des Seminars wurden den Seminarteilnehmenden entlang der verschiedenen Aufgaben, die sich beim wissenschaftlichen Arbeiten stellen, von der Recherche nach Informationen bis zum Verfassen des Ergebnisses, verschiedene Social Software-Anwendungen vorgestellt, welche die Studierenden beim Aufbau ihrer Persönlichen Lernumgebung nutzen konnten. Dazu gehörten etwa To Do-Listen (z.B. Rememberthemilk), Literaturverwaltungstools (z.B. Mendeley, Zotero) oder Werkzeuge zur kollaborativen Dokumentenerstellung (z.B. GoogleDocs, Zoho). Zur Einrichtung der Persönlichen Lernumgebung wurden den Studierenden zwei spezielle Anwendungstypen vorgestellt: die Plattformen Netvibes bzw. iGoogle, welche die Einrichtung einer persönlichen Startseite ermöglichen sowie die E-Portfolio-Plattform Mahara. In der Online-Phase des Seminars waren die Studierenden dann aufgefordert ihre Persönliche Lernumgebung bei einer der Plattformen einzurichten. Der Zugang zu Mahara erfolgte dabei über das Lernmanagementsystem MOODLE der Universität Leipzig.

### **3 Ergebnisse der Schulung**

Im Zuge des Seminars konnte bei den Studierenden zunehmend Interesse am Einsatz von Social Software geweckt werden. Die Erläuterung zentraler Merkmale von Social Software und informellem Lernen sowie die konzeptionellen Vorarbeiten zur Einrichtung einer PLE (letztere in Form einer durch die Studierenden erarbeiteten grafischen Darstellung, vgl. Abb. 2) zu Beginn der Lehrveranstaltung erleichterten Aufnahme und Verständnis des Stoffes bei der Vorstellung einzelner Tools.

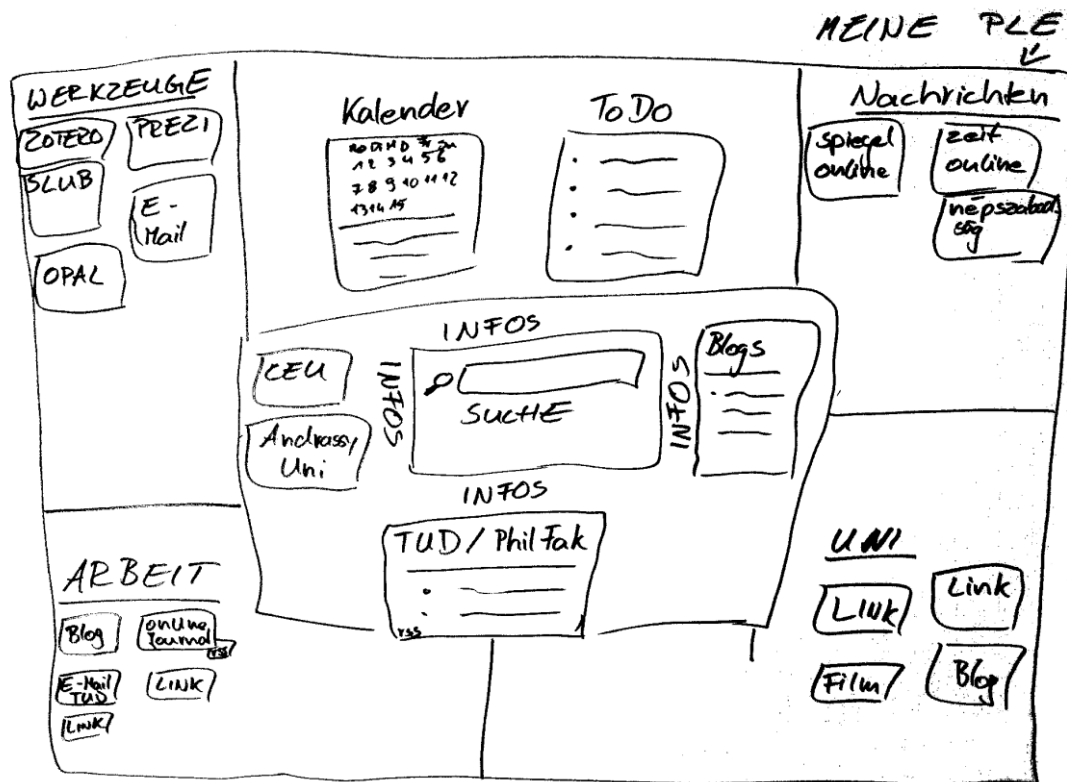


Abbildung 2: Grafische Darstellung einer PLE

Bei der Einrichtung der Persönlichen Lernumgebung entschieden sich von den Seminarteilnehmenden acht für Netvibes und zwei für iGoogle, die Portfolio-Plattform Mahara wurde von den Studierenden nicht genutzt (vgl. Abb. 3).

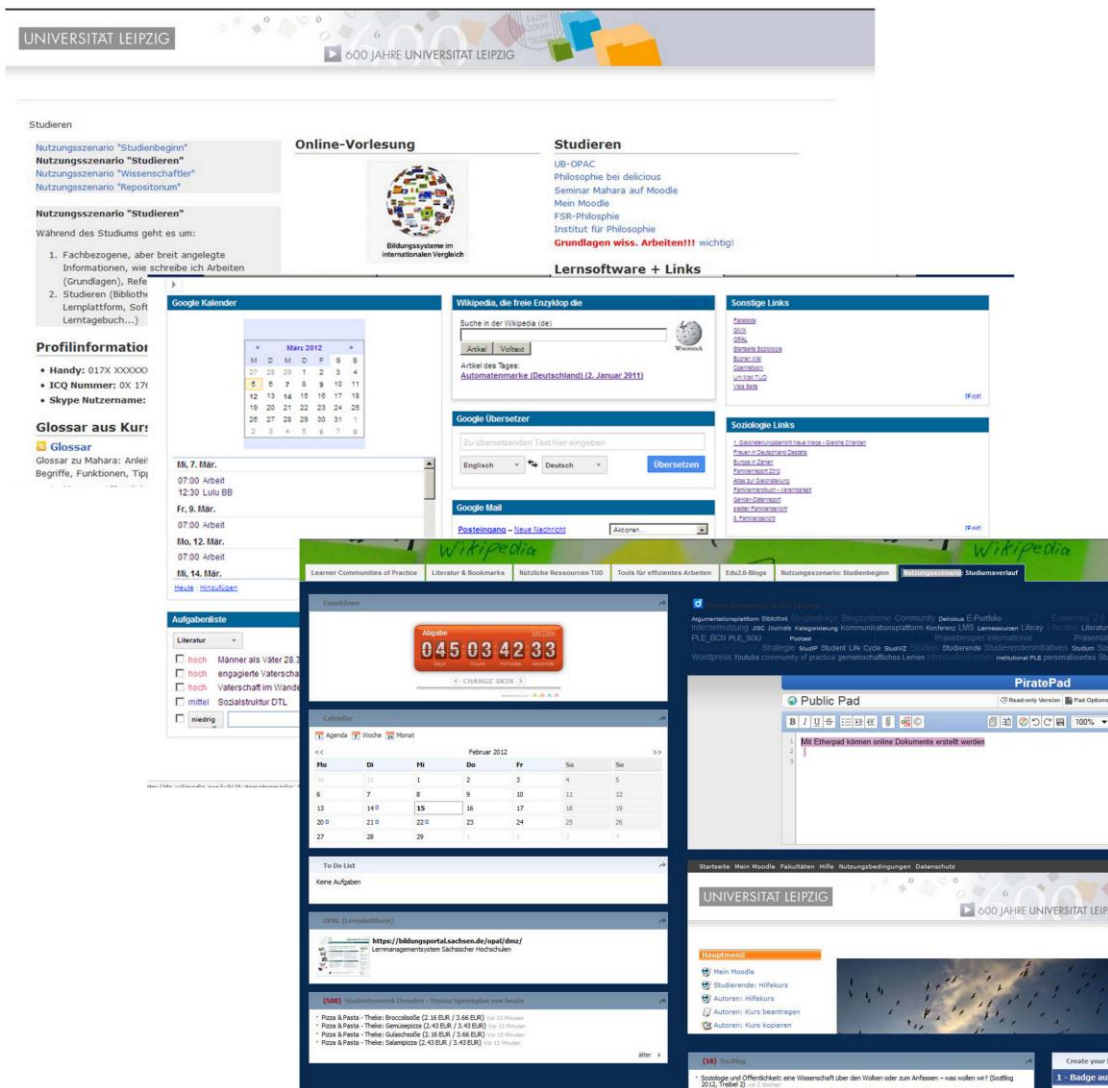


Abb. 3: Beispiele für eine PLE mit Mahara (oben links), iGoogle (oben rechts) und Netvibes (von oben nach unten) (unten)

Nach einigen Schwierigkeiten bei der Einrichtung der PLE, etwa hinsichtlich der Frage, welche Widgets (kleine Programme, die sich als Fenster in die Benutzeroberfläche integrieren lassen) wofür geeignet sind und welche Funktionen diese erfüllen, zeigten sich die Netvibes-Nutzer nach einer Nutzungsdauer von vier Wochen vergleichsweise zufrieden. Die Wiederaufnahme der anfänglich geäußerten Argumente gegen den Einsatz von Social Software zur Unterstützung informellen Lernens innerhalb der Debatte hat erfolgreich dazu beigetragen, diese Bedenken zu reflektieren und Tipps für einen verantwortungsvollen Einsatz von Social Software zu erarbeiten.

Eine nachhaltige Nutzung der im Seminar eingerichteten PLEs bei Netvibes konnte bei zwei der zehn Seminarteilnehmer beobachtet werden. Häufiger anzutreffen ist die Weiternutzung einzelner Social Software-Werkzeuge, wie dem Literaturverwaltungstool Zotero oder

Dropbox zum Speichern größerer Datenmengen. Darüber hinaus werden als nützlich erachtete Tools an Kommilitonen und Freunde weiterempfohlen.<sup>2</sup>

## **4 Herausforderungen bei der Umsetzung des Schulungskonzepts**

Die Frage der Integration des Seminars in den Studienablauf stellte sich bei der Umsetzung des Seminarkonzepts an der TU Dresden zunächst als größte Herausforderung dar. Aufgrund der Verdichtung des Stundenplans der Bachelor- und Master-Studierenden im Zuge der Reformierung der Studiengänge und des damit einhergehenden Rückgangs an Flexibilität im Studienablauf, erwies es sich als schwierig einen geeigneten Anknüpfungspunkt für das auf die Vermittlung fachübergreifender Kompetenzen gerichtete Schulungskonzept zu finden. Es konnte der Wahlpflichtbereich „Allgemeine Qualifikationen“ (AQUA) identifiziert und das Seminar für Studierende der Philosophischen Fakultät sowie der Berufspädagogik angeboten werden. Mögliche Anknüpfungspunkte für die Social Software-Schulung könnten darüber hinaus Einführungen in das wissenschaftliche Arbeiten sein wie sie in vielen Fächern angeboten werden.

Mit Blick auf den geplanten Seminarablauf gestalteten sich die Einführung der PLE-Werkzeuge Netvibes und Mahara sowie die selbstständige Arbeit der Studierenden mit den Social Software-Anwendungen vor allem in der Phase des Ausprobierens wesentlich zeitintensiver als vorgesehen. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass bis zum Abschluss eines Arbeitsschrittes auf beiden Plattformen, Mahara und Netvibes, vergleichsweise viele Klicks notwendig sind.

## **5 Erfahrungen und Empfehlungen für die Zukunft**

Grundsätzlich hat sich aus Sicht der Dozierenden das Seminar als Schulungsform bewährt. Diese Schulungsform wird dem zeitlichen Aufwand für Erläuterungen von Funktionsweisen und bei der Nutzung auftretenden Besonderheiten gerecht. Auch die kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit der Mediennutzung vor allem hinsichtlich des Datenschutzes und der Bewertung von im Internet bereitgestellten Informationen, kann hier ausreichend intensiv erfolgen. Hierfür hat sich das Format der Debatte bewährt. Eine Wiederaufnahme der gegen Social Software vorgebrachten Argumente zum Ende des Seminars zeigte, dass

---

<sup>2</sup> Die an dieser Stelle getroffenen Aussagen beziehen sich auf die Seminarnachbesprechungen mit dem Dozenten, die von vier der zehn Seminarteilnehmenden wahrgenommen wurde.



die meisten identifizierten Herausforderungen mit entsprechenden Strategien zu bewältigen sind.

Für die Zukunft bietet es sich an, die Einführung des Konzepts Persönlicher Lernumgebungen mit der Vorstellung konkreter Tools in einer Seminarsitzung zu verbinden. Zum einen sollte das Ausprobieren der Tools vollständig in Eigen- oder Gruppenarbeit erfolgen, zum anderen hat sich gezeigt, dass auch nach der Einführung und Erprobung ausreichend Beratungsbedarf besteht. Insbesondere das Prinzip von RSS sollte vor der Erprobung hinreichend bekannt sein. Es empfiehlt sich für die Lehrenden im Voraus verschiedene Online-Ressourcen und RSS-Feeds herauszusuchen, die für das jeweilige Thema und die Institution relevant sind.

Mit Blick auf die für eine PLE nutzbaren Plattformen sollte eine Portfolio-Software wie Mahara, die sich von den anderen Plattformen (Netvibes, iGoogle) in ihrem Funktionsprinzip grundsätzlich unterscheidet, gesondert vorgestellt werden. Hierbei kann vor allem auf ihre Potenziale im Portfolio-Bereich sowie als universitätsinternes Social Network verwiesen werden. Unbedingt erfolgen sollte eine Präsentation der für die Lernprojekte erstellten PLEs in einer Präsenzveranstaltung. Hier können noch ungeklärte Nutzungsprobleme gelöst und den Studierenden der Mehrwert des wechselseitigen Austauschs vor allem für das Finden bestimmter Widgets noch einmal verdeutlicht werden.

## **6 Nachhaltigkeit des Schulungskonzepts**

Die verschiedenen Formen des Schulungskonzepts bieten den Entscheidungsträgern Flexibilität in Bezug auf die Implementierung in den Hochschulkontext und demnach das Potenzial eines erfolgreichen und stetigen Einsatzes.

Weiterhin wird durch die realitätsnahe Bewältigung von Anforderungen aus dem Studienalltag ein nachhaltiger Wissenserwerb angestrebt, der die Studierenden dazu befähigen soll, die vorgestellten Tools auch in anderen Kontexten bzw. über das Studium hinaus einzusetzen.

In Bezug auf den Inhalt der Schulung findet eine ständige Aktualisierung der verwendeten Ressourcen, Tools sowie Anforderungen statt, da diese bei jeder Durchführung von den Studierenden und den Lehrenden überarbeitet bzw. neu formuliert werden. Des Weiteren können in von den Teilnehmenden erstellten PLEs, Wikis oder Blogs verwendete Tools und Ressourcen dokumentiert und deren Nutzung reflektiert werden. Ein Katalog für die Nutzung konkreter Tools zur Bewältigung von Anforderungen und der Vermittlung von Kompetenzen listet zudem bestehende Ressourcen für die Vermittlung der praktischen Anwendung auf und kann fortlaufend aktualisiert werden. Schließlich können bereits im

Studienalltag etablierte Lernplattformen wie MOODLE, COMMSY oder OPAL in die Schulung integriert und für deren Organisation verwendet werden.

## Literaturverzeichnis

- Albrecht, S., Kahnwald, N. & Köhler, T. (2010). Social Software an Hochschulen – zwischen formellem und informellem e-Learning. In Schroeder, U. (Hrsg.), *Interaktive Kulturen. Workshop-Band. Proceedings der Workshops der Mensch & Computer 2010, DeLFI 2010 und der Entertainment Interfaces 2010*, Berlin: Logos Verlag.
- Bächle, M. (2006). Social Software. *Informatik Spektrum*, Bd. 29, H. 2, S. 121-124.
- Baumgartner, P. (2009). Die zukünftige Bedeutung von Online-Lernen für lebenslanges Lernen. In L.J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis* (S. 505-513). München: Oldenbourg.
- Erpenbeck, J. & Sauter, W. (2007). *Kompetenzentwicklung im Netz. New Blended Learning mit Web 2.0*. Köln: Luchterhand.
- Kahnwald, N. et al. (i.E.). *Informelles Lernen mit Social Software unterstützen. Strategien für die Hochschulen in Sachsen*. Dresden: Technische Universität, Medienzentrum.
- Kaliva, E. (2009). *Personal Learning Environments in der Hochschullehre*, Boizenburg: Hülsbusch.
- Kleimann, B. (2007). eLearning 2.0 an deutschen Hochschulen. In Merkt, M. et al. (Hrsg.), *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken* (S. 149-158). Münster: Waxmann.
- Kleimann, B., Özkilic, M. & Göcks, M. (2008). *Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste (HISBUS-Kurzinformation Nr. 21)*. Hannover: Hochschul-Informationen-System GmbH.
- Köhler, T., Kahnwald, N. & Reitmaier, M. (2008). Lehren und Lernen mit Multimedia und Internet. In Batinic, B. & Appel, M. (Hrsg.), *Medienpsychologie* (S. 477-501), Berlin: Springer.
- Pachner, A. (2009). *Entwicklung und Förderung von selbst gesteuertem Lernen in Blended-Learning-Umgebungen*. Münster: Waxmann.
- Reinmann, G. (2009). *Selbstorganisation auf dem Prüfstand: Das Web 2.0 und seine Grenzen(losigkeit)*. Verfügbar unter: [http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2009/01/selbstorganisa tion\\_web20\\_artikel\\_jan09.pdf](http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2009/01/selbstorganisa tion_web20_artikel_jan09.pdf) [08.02.2011].
- Schmidt, J.-H., Paus-Hasebrink, I. & Hasebrink, U. (Hrsg.) (2009). *Heranwachsen mit dem Social Web. Zur Rolle von Web 2.0-Angeboten im Alltag von Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. Berlin: Vistas.

Schulmeister, R. (2007). Der ‚Student Lifecycle‘ als Organisationsprinzip für E-Learning. In Keil, R. et al. (Hrsg.), eUniversity-Update Bologna ( S. 45-77), Münster: Waxmann.

Schulmeister, R. (2008). Gibt es eine Net Generation? Widerlegung einer Mystifizierung. In Seehusen, S. et al. (Hrsg.), DelFI 2008. Die 6. e-Learning Fachtagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (S. 15-28), Bonn: Gesellschaft für Informatik.