

Campus.UP – eine digitale, personalisierbare Lern- & Arbeitsumgebung

Patrick Seeger¹, Mathias Klein¹ und Sabrina Reinke¹

Abstract: Die an der Universität Potsdam entwickelte personalisierbare, digitale Arbeitsumgebung Campus.UP soll Studierende, Lehrende und Mitarbeiter/innen bei der Bewältigung ihrer jeweiligen individuellen Aufgaben unterstützen und Räume zur eigenverantwortlichen gemeinsamen Interaktion eröffnen. Dabei werden bereits vorhandene universitäre Dienste sinnvoll in die Umgebung integriert sowie neue Dienste und Werkzeuge ergänzt. Zentrale Funktionen der Arbeitsumgebung sind das Anlegen und Gestalten von sog. Workspaces wie auch von einzelnen plattforminternen Seiten. Letztere können auch zur Portfolioarbeit genutzt werden.

Keywords: personalisierbare Lern- & Arbeitsumgebung, Personal Learning Environment (PLE), nutzerzentriert, Single-Sign-On, Portfolioarbeit, Open-Source

1 Konzeption und Umsetzung von Campus.UP

Die E-Learning Infrastruktur von Hochschulen stellt sich aufgrund des historischen Wachstums oft organisatorisch und technisch als sehr heterogen dar. Viele der Angebote unterscheiden sich stark in der Nutzerführung und bieten kaum Möglichkeiten, Informationen, Ressourcen und Lernartefakte zwischen Systemen auszutauschen. Vor diesem Hintergrund entstand das Ziel der Konzeption und Implementierung einer digitalen, personalisierbaren Arbeits- und Lernumgebung für die Universität Potsdam. Im Rahmen des Bund-Länder-Programms „Für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre“ im Projekt E-Learning in Studienbereichen (eLiS)² wurde eine solche Arbeitsumgebung unter dem Namen Campus.UP entwickelt. Dabei wird auf die bisherigen Forschungen im Bereich der „Personal Learning Environments“ (PLEs) [HKL14] aufgebaut. Bereits frühzeitig wurde ein Augenmerk auf die Übertragbarkeit der Lösung auf andere Kontexte gelegt [KLZ14]. Eine elementare Grundüberlegung der vorgestellten Arbeitsumgebung ist die Nutzerzentrierung, die sich auf Lehrende, Studierende wie auch MitarbeiterInnen der Hochschule erstreckt. Campus.UP soll demzufolge verschiedene Akteure zusammenbringen, sie bei der Bewältigung ihrer individuellen Aufgaben bestmöglich unterstützen und Räume zur eigenverantwortlichen gemeinsamen Interaktion eröffnen. Darüber hinaus soll die Umgebung durch Funktionen wie Wikis, Blogs, Foren und Chat das kollaborative Arbeiten unterstützen, sowie u. a. durch einen Kalender und eine Aufgabenverwaltung die Selbstorganisation und

¹ Universität Potsdam, E-Learning in Studienbereichen (eLiS), August-Bebel-Str. 89, 14482 Potsdam, vorname.nachname@uni-potsdam.de

² www.uni-potsdam.de/elis

verschieden Lehr- & Lernformate fördern. Weiterhin soll auf einfachem Wege auf alle essentiellen digitalen Dienste der Hochschule zugegriffen werden können. Hierzu werden die Dienste mittels Single-Sign-On in Campus.UP eingebunden und ergänzende Funktionen über standardisierte Schnittstellen direkt integriert.

Für die Umsetzung von Campus.UP wurde auf die Open-Source-Portallösung Liferay³ zurückgegriffen. Im Sinne der Wiederverwendbarkeit wurden sämtliche Funktionalitäten in Form von sogenannten Portlets implementiert. Die Entwicklungen fließen im Sinne des Open-Source Gedankens zurück in die Entwickler-Community, sind über GitHub⁴ frei zugänglich und werden im Rahmen der CampusSource⁵ Arbeitsgruppe „Liferay an Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ in regelmäßigen Zyklen präsentiert. Die Anmeldung in der Umgebung erfolgt über Shibboleth, das föderierte Single-Sign-On (SSO) des Deutschen Forschungsnetzes. Somit wird der Zugang für die Mitglieder der Universität Potsdam sowie für Externe perspektivisch ohne zusätzlichen Aufwand ermöglicht. Damit die Arbeitsumgebung auch auf verschiedenen Endgeräten bedienbar ist, wurde zu diesem Zweck die Oberfläche mittels responsivem Design und Tablet-First-Ansatz konzipiert und umgesetzt.

2 Funktionen

Grundlegender Bestandteil der Arbeitsumgebung ist der als „Desktop“ bezeichnete Bereich. Hier befinden sich alle wichtigen Informationen und Ressourcen wie Kontakte, eigene Dokumente, Mitteilungen, Aufgaben sowie die Übersicht über Workspaces (s.u.) und aktuelle Aktivitäten. Wichtige zentrale Dienste der Universität Potsdam (Videoplattform Media.UP, Lernplattform Moodle.UP) sind schnell und einfach über einen Button im Hauptmenü zu erreichen. Die Verwaltung von Dokumenten und Ressourcen erfolgt perspektivisch über die Verbindung mit dem universitätseigenen Web-Speicherdienst Box.UP [KDB15], wodurch eine einfache Nutzung der Daten auch außerhalb der Plattform möglich wird. In einem öffentlichen Profil haben die Nutzer/innen die Möglichkeit, sich nach außen zu präsentieren. Dabei haben sie volle Kontrolle darüber, welche Informationen sie von sich preisgeben möchten.

Workspaces – kollaborative Lern- und Arbeitsräume, die selbstbestimmt angelegt werden können – stellen eine zentrale Funktion von Campus.UP dar. Sie können als Arbeitsgruppenplattform, aber auch zur Strukturierung der eigenen Arbeit genutzt werden. Workspaces können für andere unsichtbar, für geschlossene Gruppen oder offen angelegt werden. NutzerInnen haben auch die Möglichkeit, einzelne Seiten innerhalb der Arbeitsumgebung anzulegen und diese mit interaktiven und passiven Elementen zu gestalten. Seiten können in Workspaces gruppiert werden, um dadurch Funktionsbereiche wie Wikis, Foren und Blogs zusammenzufassen. Sie können aber auch als Einzelseiten unter anderem für die Portfolioarbeit genutzt werden.

³ www.liferay.com

⁴ www.github.com/University-of-Potsdam-MM/liferay-plugins/tree/up

⁵ www.campussource.de/liferaygruppe

Portfolioarbeit ist ein wichtiger Bestandteil vieler Lehrkonzepte, daher liegt darauf ein Fokus der derzeitigen Entwicklungsphase. Nachdem eine Portfolioseite erstellt wurde, kann sie zur Bewertung durch Dozierende eingereicht werden. Diese können Feedback bzw. Bewertungen abgeben. Der Portfolio-Begutachtungsprozess wird durch eine Statusanzeige visualisiert. Abschließend ist eine Revision und ggf. eine Veröffentlichung der Portfolioseite möglich. Unterstützt wird der Prozess durch automatisierte Benachrichtigungen an die Beteiligten.

3 Ausblick

Campus.UP wird durch ein interdisziplinäres Team aus InformatikerInnen, MediendesignerInnen, MediendidaktikerInnen und NutzerInnen im Sinne des Design-Based Research (DBR) kontinuierlich weiterentwickelt. Bisher wurden mehrere iterative Entwicklungs- und Designphasen durchlaufen sowie Nutzertests durchgeführt. Im kommenden Semester wird eine erste Pilotphase mit der entwickelten Lern- & Arbeitsumgebung gestartet. Dabei werden ausgewählte Lehrende der Universität Potsdam eigene Lehr-/Lernszenarien mithilfe von Campus.UP durchführen.

Literaturverzeichnis

- [HKL14] Hafer, J.; Kiy, A.; Lucke, U.: "Moodle & Co. Auf dem Weg zur Personal Learning Enviroment". Eleed, Iss. 10, 2014.
- [KLZ14] Kiy, A.; Lucke, U.; Zoerner, D.: "An Adaptive Personal Learning Environment Architecture". In: Proc. Int. Conf. on Architecture of Computer Systems (ARCS) / E. Maehle et al. (Eds.), LNCS 8350, Berlin: Springer, 2014, S. 60-71.
- [KGZL14] Kiy, A.; Grünewald, F.; Zoerner, D.; Lucke, U.: „Ein Hochschul-App-Framework: Hybrid und modular“. In: Proc. Die 12. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik (DeLFI 2014). Köllen Verlag, Bonn, 2014.
- [KDB15] Kiy, A.; Dehne, J.; Bußler, D.: „Integration in bestehende IuK-Infrastrukturen am Beispiel ownCloud an der Universität Potsdam“. In: Proc. der Tagung "Cloudspeicher im Hochschuleinsatz" am 07. und 08. Mai 2015 am IT-Service-Center (tubIT) der Technischen Universität Berlin / O. Kao et al. (Eds.), Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2015.