

Moderne Architekturen für eLearning an Hochschulen

Dr. Sabine Rathmayer (in Zusammenarbeit mit Sebastian Pätzold und Florian Bernstein)

Abstract

In den vergangenen Jahren wurde an vielen Hochschulen durch zahlreiche öffentlich geförderte und eigene Initiativen verstärkt an der nachhaltigen Implementierung von eLearning gearbeitet. Dabei stand häufig die Etablierung zentraler Lernplattformen im Mittelpunkt, welche mancherorts sogar mit weiteren IT-Systemen der Hochschule gekoppelt wurden. Dies sorgte zumindest in Teilbereichen der Hochschullehre für Verbesserungen. Insgesamt blieb der Mehrwert für alle Akteure jedoch hinter den Erwartungen zurück. Die Hauptursache dafür ist sicher, dass das Thema „integriertes Campus Management“ in den meisten Hochschulen bisher nur unzureichend unterstützt wird.

Die Firma Datenlotsen bietet bereits seit 2005 mit CampusNet, einem vollständig integrierten und prozessorientierten Campus Management System, Mitarbeitern, Lehrenden, Studierenden und Hochschulpartnern eine zentrale Organisations-, Informations- und Kommunikationsplattform. Mit dem neuen Ansatz einer CampusNet Service-Architektur werden Hochschulen nun in die Lage versetzt, eine flexible Struktur aufzubauen, die Funktionen und Prozesse verschiedener IT-Systeme und Anwendungen auf einer Ebene integriert. CampusNet bildet mit seiner Funktionsvielfalt den Kern einer Dienste-Architektur, die an die individuellen Hochschulprozesse angepasst werden kann und sich flexibel um weitere Anwendungen und Dienste ergänzen oder zu neuen Prozesswelten zusammensetzen lässt. Die Nutzer können auf alle Hochschulservices rollenbasiert über ein zentrales Hochschulportal oder sogar aus ihren gewohnten Office-Anwendungen heraus zugreifen. Auch eine Einbindung der umfangreichen Live@edu-Kooperations- und Kommunikationsdienste von Microsoft ist im Corporate Design der Hochschule möglich und bietet weitere attraktive Nutzungsszenarien.

Über die beschriebene CampusNet Service Architektur (SOA) können aber auch unterschiedliche eLearning Szenarien und Systeme eingebunden werden. Zum einen bietet sie die Basis für den Austausch von Lehrveranstaltungs- Buchungs- und Bewertungsinformationen zwischen Learning Management Systemen (LMSen) und dem Campus Management. Obwohl in der Vergangenheit bereits Ansätze zum bidirektionalen Austausch solcher Informationen umgesetzt wurden, handelte es sich dabei oft um sehr spezifische Lösungen für einzelne Systeme. Das hier vorgestellte Konzept bietet auf Basis abstrakter Dienste, die Möglichkeit verschiedenste Anwendungen flexibel und zukunftssicher miteinander zu verbinden.

Eine weitere Beobachtung in der jüngeren Vergangenheit zeigt außerdem, dass trotz der intensiven Zentralisierungsbemühungen im Bereich eLearning, an vielen Hochschulen einzelne Fachbereiche wieder auf lokale Learning Management Systeme übergehen. Das liegt zum großen Teil auch daran, dass die gängigen LMSen wenig an die individuellen Bedürfnisse und die unterschiedlichen Prozesse und Szenarien im eLearning anpassbar sind. Insbesondere die immer stärker in den Fokus rückenden Themen „Persönliche Lernumgebungen“ (PLE), Wissensmanagement und „Web 2.0“ werden kaum unterstützt. In der Folge werden immer neue Systeme getestet und in die Hochschule gebracht. Die Komplexität der Systemlandschaft wird durch diese Entwicklung weiter vermehrt.

Auf Basis der Microsoft Office Sharepoint Server Technologie (MOSS) bieten die Datenlotsen mit CampusNet@MOSS die Möglichkeit, ein integriertes und personalisiertes Hochschulportal aufzubauen, in dem die CampusNet-Funktionalitäten in der Sharepoint-Umgebung integriert sind und das um weitere Dienste und Funktionen ergänzt werden kann. Mit diesem Ansatz, sowie dem der CampusNet Service Architektur können nun existierende LMSen sowie die oben beschriebenen neuen

Szenarien in einer einheitlichen Umgebung weitestgehend nahtlos zusammengeführt werden. Dies erlaubt den Nutzern geeignete Komponenten für ihr jeweiliges eLearning Szenario auszuwählen.

Anhand des weit verbreiteten LMS moodle wird eine einfache Integration in CampusNet@MOSS gezeigt. Die Relevanz dieses Szenarios wird am Beispiel der Berufsakademie Baden Württemberg verdeutlicht, die als Gesamtorganisation ein globales CampusNet einsetzt, in den jeweiligen Standorten jedoch unabhängige moodle Installationen betreibt.

Darüber hinaus wird mit dem flexiblen Ansatz der Sharepoint Seiten demonstriert, wie individuelle Lernräume aus beliebigen Komponenten zusammengestellt und damit auch persönliche Lern- und Wissensräume aufgebaut werden können.

Zur Person



Dr. Sabine Rathmayer

Datenlotsen Informationssysteme GmbH

E-Mail: sabine.rathmayer@datenlotsen.de

Webseite: www.datenlotsen.de

Sabine Rathmayer arbeitete bis Ende 2008 an der Technischen Universität München und verantwortete dort in den letzten Jahren mit dem BMBF Projekt elecTUM den Aufbau der zentralen eLearning Infrastruktur. Sie war Leiterin der eLearning Arbeitsgruppe an der TUM. Bei der Datenlotsen Informationssysteme GmbH ist sie für das Produktmanagement und die Entwicklung im Bereich Portale, SOA und eLearning zuständig.