

elecTUM – Integriertes eLearning an der Technischen Universität München

{andrea.boer;rolf.borgeest;sabine.rathmayer;manfred.stross}@tum.de

1 Einführung

Seit Mitte der 90er Jahre entwickelte sich eLearning an der TUM auf Initiative einiger Hochschullehrer und mit Hilfe unterschiedlicher Fördermaßnahmen wie dem MEILE-Programm und dem Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“. Dadurch entstanden meist von einander unabhängige eLearning-Bausteine zur Bereicherung der Präsenzlehre, die nicht in ein eLearning-Konzept der Hochschule eingebunden waren. Parallel dazu wird die Forderung, eLearning-Inhalte unter einer zentral betriebenen Plattform zusammenzufassen, immer lauter. Vergleichbar mit der Entwicklung und dem dauerhaften Einsatz von Software stehen wir an einem schwierigen Übergang zwischen der Phase der Entwicklung und der langfristigen Nutzung der eLearning-Angebote. An diesem Übergang gilt es, für die Bereiche Organisation, Technik und Inhalte, geeignete Instrumentarien zu finden, die eLearning zu einem dauerhaften Bestandteil der Hochschule machen. Ein wichtiger Aspekt von elecTUM, dem Projekt für den Aufbau einer Lern-Infrastruktur, ist die Eingliederung in die Gesamt-IT-Infrastruktur-Planung.

2 Maßnahmen und Umsetzung

Wesentlich für ein erfolgreiches eLearning in der Hochschullehre ist die Verankerung in den jeweiligen Curricula. Das Bayerische Hochschulgesetz stellt mittlerweile virtuelle Lehrangebote mit denen der Präsenzlehre gleich. Hiermit ist eine wichtige Voraussetzung geschaffen, eLearning neben der Präsenzlehre als gleichberechtigten Teil der Hochschullehre zu nutzen. Jetzt sind die Fakultäten gefordert, diese Möglichkeiten aufzugreifen und im Sinne einer Modernisierung der Hochschullehre neue Lehr- und Lernszenarien zu realisieren. Um die Fakultäten und insbesondere die Hochschullehrer zu bewegen, ihre bisherigen Lernszenarien unter Einbindung von eLearning weiterzuentwickeln und neue Formen des Lehrens und Lernens zu erproben, müssen wie an anderen Universitäten (z.B.: Universität Stuttgart, HU Berlin, Universitäten Hamburg, Universität Basel, ETH Zürich) hochschulinterne finanzielle Anreizsysteme geschaffen werden. Eine weitere Maßnahme im Rahmen der TUM-eLearning-Strategie ist die Etablierung des Medienzentrums der TUM als eLearning-Kompetenzzentrum.

Die Entscheidung für eine zentral betriebene eLearning-Plattform ist eine wesentliche Voraussetzung für den integrativen Ansatz der TUM-eLearning-Strategie. Nur so können die im Lehr- und Lernprozess Beteiligten optimal in ein virtuelles Szenario eingebunden werden. Hier entschied sich die Hochschulleitung Anfang dieses Jahres für das Learning Management System CLIX der imc AG als leistungsfähige Plattform.

Der Betrieb der eLearning-Plattform gliedert sich in eine technische, fachliche und inhaltliche Ebene. Die technische Ebene übernimmt das Leibniz Rechenzentrum (LRZ), das für den Betrieb der Produktions- und Testhardware und der benötigten Basissoftware (Betriebssysteme, Datenbanken) zuständig ist. Bei technischen Problemen bietet das LRZ Unterstützung und hilft bei der Integration der eLearning-Plattform in die Gesamtinfrastruktur der TUM. Die fachliche Ebene übernimmt das Medienzentrum der TUM. Es betreibt und konfiguriert die eigentliche eLearning Management Software. Das Medienzentrum bietet bedarfsorientierte Benutzerschulungen für Lehrende und Lernende und veranstaltet Vorlesungen und Seminare zu Fragen der Mediendidaktik. Ferner berät das Medienzentrum Lehrende bei der Konzeption und Erstellung von eLearning-Inhalten. Für die inhaltliche Ebene sind die einzelnen Lehrstühle und Fakultäten der TUM zuständig. Sie erstellen Inhalte und führen Lehrveranstaltungen als Blended Learning Szenarien durch.

Um die Akzeptanz einer zentral betriebenen eLearning-Plattform sicherzustellen, ist neben der oben beschriebenen fachlichen und technischen Unterstützung die nahtlose Integration in die Gesamt-IT-Infrastruktur der Universität notwendig. Für den Betrieb einer eLearning-Plattform ist aus rechtlichen und didaktischen Gründen die Identifizierung und Authentifizierung der Benutzer notwendig. Um die Benutzung der eLearning-Plattform für alle Mitglieder der Hochschule so einfach wie möglich zu gestalten, wird die eLearning-Plattform in das zentrale Identity- und Rechtemanagement der TUM integriert. Damit können alle Mitglieder der Hochschule mit der Benutzererkennung, die ihnen bei Immatrikulation bzw. Einstellung ausgehändigt wurde, auf die eLearning-Plattform zugreifen.

4 Ausblick

Die im Projekt elecTUM vorgeschlagene Vorgehensweise zur Konsolidierung von eLearning wird nun auch von Politik und Fachgremien nachdrücklich gefordert. Durch die von der Hochschulleitung getroffenen Entscheidungen, soll eLearning an der TUM grundsätzlich verankert, die Integration in die IT Infrastruktur sichergestellt und das Wissen über die Möglichkeiten und den Einsatz von eLearning an der gesamten Hochschule verbreitet werden. Des Weiteren werden Partnerschaften und Verbünde zwischen verschiedenen Hochschulen in Zukunft eine wesentliche Rolle spielen. Schon heute können Veranstaltungen an Partnerhochschulen „besucht“ oder Prüfungsleistungen entfernt erbracht werden. Die Anbindung solch externer Partner verbunden mit dem Austausch von Kurs- und Studierendendaten ist Teil der weiteren Entwicklungen in elecTUM. Außerdem ist vorgesehen, die Weiterbildung der Verwaltungsangestellten der Hochschule über die zentrale Infrastruktur abzuwickeln und auch hier erfolgen Anbindungen an die entsprechenden Management Systeme. Und schließlich stellt das Thema eLearning für die TUM eine Möglichkeit dar, sich den Weg zum externen Weiterbildungsmarkt zu öffnen. Diese Vision, die sowohl das lebenslange Lernen als auch die Bindung der Alumni an die TUM fokussieren soll, ist der Schwerpunkt der dritten Phase von elecTUM. Damit erbringt elecTUM einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung unserer Wissensgesellschaft.