

Bewertung von Lernplattformen – Swiss Virtual Campus

von Rolf Brugger

Für das Gelingen eines E-Learning Projektes ist die Auswahl der richtigen Serversoftware – der Lernplattform von großer Bedeutung. In einer Bedarfsanalyse, die für den Swiss Virtual Campus durchgeführt wurde, hat sich gezeigt, dass Hochschulen und Unternehmen unterschiedliche Anforderungen an eine Plattform stellen. Wir präsentieren in diesem Artikel die für Hochschulprojekte relevanten Kriterien sowie die in zwei Jahren Projektarbeit gesammelten Erfahrungen mit Lernplattformen.

Kontext

Die Edutech Gruppe (<http://www.edutech.ch>) wurde im Rahmen des Swiss Virtual Campus damit beauftragt, Lernplattformen für web-basierte Kurse zu evaluieren und darauf basierend strategische Konzepte auszuarbeiten und Beratungen anzubieten. Der Swiss Virtual Campus ist ein auf vier Jahre angelegtes nationales Projekt zur Förderung neuer Technologien in der Hochschullehre. Es umfasst 50 Projekte mit einem totalen Volumen von ca. 50 Mio. SFr. und wird je hälftig vom Bund und den Hochschulen finanziert. An einem einzelnen Projekt sind mindestens drei Partner von verschiedenen Hochschulen beteiligt. Daneben sind auch Unternehmen, Bundesämter oder andere Organisationen involviert.

Anforderungen an Lernplattformen

Die Edutech Gruppe hat im Laufe der Jahre wertvolle Erfahrungen bezüglich des Einsatzes neuer Lerntechnologien an Hochschulen sammeln können. Es lassen sich aus technischer Sicht die folgenden strategischen Ziele beim Technologieeinsatz in der Lehre formulieren:

- Eine der Kernkompetenzen von Hochschulen ist die Vermittlung von Wissen. Eine Lernplattform muss Dozenten, Tutoren und Autoren in einem weiten Bereich befähigen selbstständig die neuen Technologien für die Lehre nutzen zu können.
- Hochschulkurse sind auf eine lange Lebensdauer angelegt. Inhalte, insbesondere jene des Grundstudiums, bleiben lange Zeit aktuell. Sie sollten daher auch in 5–10 Jahren noch wartbar beziehungsweise wiederverwendbar sein.
- Interaktivität, Kommunikation und Anpassungsfähigkeit an die Benutzer sind zentrale Aspekte der neuen Technologien, die eine qualitative Verbesserung der Lehre verheißen. Lernplattformen sollen helfen, dieses Potenzial effizient ausschöpfen.

Aus diesen langfristigen und abstrakten Zielen lassen sich eine Reihe konkreter Anforderungen ableiten:

- Verwendung von Standardtechnologie: Studenten verfügen im Allgemeinen über eine preiswerte Ausrüstung. Der Einsatz der modernsten, ressourcenfressenden Technologie sollte vermieden werden. Da Studenten ihre Rechner selbst administrieren, sind Softwareinstallationen zu minimieren. Als Standardkonfiguration gilt ein beliebiger Web-Browser mit Java-VM und eventuell Flash-Plugin.
- Preiswert im Unterhalt: Hochschulprojekte erhalten meist nur eine Anschubfinanzierung. Der Unterhalt muss dann mit eigenen Mitteln bestritten werden.
- Einfache Handhabung für Autoren, Tutoren, Studenten: Dozenten sollen sich auf den Inhalt konzentrieren können, ohne sich mit technischen Details

aufhalten zu müssen. Da das Hochschulpersonal großen Fluktuationen unterworfen ist, muss die Einarbeitungszeit in ein bestehendes System kurz und die Bedienung intuitiv sein.

- Flexibilität in der Präsentationsweise der Inhalte: Das Layout soll gut kontrollierbar sein, vordefinierte Navigationshilfen sollen ausgeblendet und durch eigene ersetzt werden können.
 - Erweiterbarkeit durch Programmierinterfaces.
 - Unterstützung nachhaltiger Datenformate (XML) und Standards (IMS, IEEE-LOM, SCORM).
 - Interoperabilität: Auf Grund der zu beobachtenden Tendenz hin zu campusweiten Lösungen müssen Lernplattformen sich in eine bestehende Infrastruktur (z. B. SAP Campus) integrieren lassen.
 - Auf Hochschulen ausgerichtete Kommunikationskultur der Anbieter: Dozenten haben in der Regel begrenzte technische Kenntnisse und sind deshalb auf einen gut reagierenden Support angewiesen. Auch Benutzerforen haben sich als hilfreich und willkommen erwiesen. Dokumentationen und Spezifikationen sollen frei verfügbar sein.
 - Weitere wichtige Features: Verwaltung von Studentendaten, Authentifizierung von Studenten, Selbsttest- und Testumgebung, Kommunikations-tools (vor allem asynchrone), Groupware-Funktionen.
- Interessanterweise gelten bei Unternehmen für viele der oben genannten Punkte entgegengesetzte Anforderungen. Sie verfügen über einen homogenen und modernen Maschinenpark, sind seltener an Kursen mit langer Lebensdauer interessiert, vergeben deren Erstellung an externe Dienstleister und betreiben häufiger virtuelle Klas-

senzimmer in denen mit synchronen Kommunikationsmodi der klassische Präsenzunterricht ersetzt wird. Die grundlegend verschiedenen Anforderungen sind denn auch die Erklärung dafür, dass an Hochschulen andere Anbieter und Softwarelösungen zum Einsatz kommen als im Unternehmensbereich.

Auf Grund der Ergebnisse der Bedarfsanalyse und nach eingängiger Evaluation von ca. 15 Lernplattformen hat das Swiss Virtual Campus Steuerungskomitee in Zusammenarbeit mit Edutech die Empfehlung herausgegeben, eine von vier Plattformen zu wählen (Stand Herbst 2000): Ariadne, LearningSpace, TopClass und WebCT. Um die Projekte in ihrer Eigenständigkeit nicht zu beeinträchtigen, war die Empfehlung nicht verbindlich. Es wurde lediglich ausdrücklich davon abgeraten, von Null auf eine neue Plattform zu entwickeln.

Erfahrungen im Swiss Virtual Campus

Etwa 2/3 der Projekte haben sich für den Einsatz von WebCT entschieden – einen weiteren großen Vertreter gibt es nicht. Andere verwendete Plattformen sind Ariadne, Olat, IBT-Server, Prometheus, Zope und Eigenentwicklungen. Nicht zum Einsatz kommen derzeit Blackboard, Clix, Hyperwave, Ilias, LearningSpace, ThinkTanx und TopClass.

Es wäre verfehlt daraus den Schluss zu ziehen, dass WebCT nun die ideale oder beste Plattform für Hochschulprojekte sei. Vielmehr haben sich, mangels Alternativen, die meisten Projektpartner zähneknirschend mit den zum Teil erheblichen Einschränkungen abgefunden. Das Layout ist schlecht zu kontrollieren, eigene Navigationskonzepte sind nicht realisierbar und die kaum mögliche Erweiterbarkeit mit eigenen Funktionen wiegen schwer. WebCT stellt immerhin für den sehr spezifischen Fall des Swiss Virtual Campus einen annehmbaren Kompromiss dar. Ausschlaggebend für dessen breite Wahl sind die einfache Bedienbarkeit die schnell zu Resultaten führt, der große Funktionsumfang insbesondere im Kommunikationsbereich, der erträgliche Preis und die beachtliche internationale Hochschulcommunity, die sich gegenseitig bei technischen und didaktischen Fragen weiterhilft.

Trotz seines anerkannten Rufes als zukunftssicheres Datenformat gelangt XML noch kaum zum Einsatz. Dies liegt an der selten vorhandenen Unterstützung für XML seitens der Lernplattformen aber auch an der nicht verfügbaren, einfach zu handhabenden Autorensoftware, die das konzeptuell komplexe XML-Rahmenwerk für Nicht-Experten zugänglich macht. Ohne Zweifel ist aber XML das Format der Zukunft.

Fazit

Noch gibt es keine Lernplattform die in zufriedenstellender Weise die Funktionen vereint, die für Hochschulkurse als notwendig erachtet werden. Der Markt bleibt überschwemmt mit technisch unzureichenden oder veralteten Produkten, wengleich eine erste Konsolidierungsphase im Gange ist. Offensichtlich ist der Markt noch zu jung, um sich mit einer gewissen Sicherheit auf eine einzelne Lösung verlassen zu können. Nicht nur die Produkte, auch die Anforderungen werden sich weiterhin verändern. So reift an Hochschulen erst langsam die Einsicht, dass nicht nur die Funktionen eines Produktes zählen, sondern in zunehmenden Maße die damit verbundenen Dienstleistungen. Umgekehrt haben viele Anbieter die spezifischen Anforderungen von Hochschulen noch nicht begriffen und versuchen die in der Privatwirtschaft erfolgreichen Produkteportfolios und Marketingkonzepte unverändert auf diese anzuwenden.

Es bleibt somit eine gewisse Unsicherheit. Kursentwickler und Dozenten müssen bereit sein auf neue Lösungen umzuschwenken, während Anbieter sich nicht darauf verlassen können, Kunden auf lange Sicht hinaus binden zu können.