

Dezentrale E-Learning-Plattformen

Einige Überlegungen

Vortrag auf der WEL'07, HTWK Leipzig, 2007

Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe
Institut für Informatik, Uni Leipzig
<http://bis.informatik.uni-leipzig.de>

- Welche Rolle spielt software-technischer Sachverstand im E-Learning?
- Genauer: ... im Entwurf von IT-Strukturen zur Unterstützung akademischer Lehrprozesse

- Steht so eine Frage überhaupt, oder ist es letztlich egal, welche Software zum Einsatz kommt?

- *Werkzeugmaschinenbau* oder *Industrieanlagenbau* ?

- *Software Engineering* oder *Business Engineering* ?

Was ist E-Learnig-Software (ELS)?

Unterscheidung zwischen technischer und administrativer Software

Technische Software

- Einzelplatzapplikation
- Gestaltungswille des Akteurs steht im Vordergrund
- Entwicklung nach der Inside-Out-Methode
- ELS als Autorenwerkzeug, Unterstützung der Planungsebene von Lernprozessen (A)

Administrative Software

- Interaktionssoftware
- Kommunikations- und Interaktionsbedürfnisse verschiedener Interessengruppen stehen im Vordergrund
- Entwicklung nach der Outside-In-Methode
- ELS als Interaktionssoftware, Unterstützung der Durchführungsebene von Lernprozessen

Was ist E-Learnig-Software (ELS)?

Durchführungsebene von Lernprozessen:

- Lehrveranstaltungsinterne Kommunikations- und Interaktionsbedürfnisse (A)
 - Vorlesungsmaterialien, Wiki, Forum, Mailinglisten, Gruppenwerkzeuge
- Operative Begleitung – „Kurzzeitgedächtnis“ (B)
 - operative Dimension des Lehrveranstaltungsangebots, Einschreibung, Gruppeneinteilung, Prüfungsanmeldung
- Dispositive Begleitung – „Langzeitgedächtnis“ (C)
 - Studienfortschrittskontrolle, Prüfungsakten, Studienakten, strategische Dimension des Lehrveranstaltungsangebots
- **Im Weiteren:** Fokus auf (B), ELS im operativen administrativ-organisatorischen Bereich einer Fakultät, auch als Brücke zwischen (A) und (C)

Worauf ist zu achten?

- Identifizieren der Interessenbündel und deren Stabilität
 - Verhältnis von Änderungen der Interessen und Änderungsbedarf der IT-Struktur
- Zielkonflikte in den Interessenbündeln
 - Unterscheide widersprüchliche und konfliktäre Interessen
 - „Code is Law“ (Lawrence Lessig, Stanford Law School)
- Was ist Software?
 - Codebasis
 - Installationen
 - Betrieb der Installationen

These: Der operative administrativ-organisatorische Bereich einer Fakultät ist charakterisiert durch eine sich rasch und in unbestimmte Richtung wandelnde Anforderungslandschaft, in der insbesondere die praktischen Konsequenzen aus Modularisierung und Bologna-Prozess noch kaum abzuschätzen sind.

- Mit Blick auf die Finanzsituation im Allgemeinen und die Diskussion um die finanzielle Ausstattung des Hochschulbereichs in Besonderen ist nicht mit einem „Füllhorn“ für Entwicklung und Betrieb entsprechender IT-Strukturen zu rechnen.
 - Software muss den Bedürfnissen folgen (dezentrale Planung und dezentraler Betrieb)
 - Entwicklung muss Synergien nutzen (Koentwicklungsszenarien)
 - Es sind alle – insbesondere auch studentische – Ressourcen zu mobilisieren, um maximale Handlungsfähigkeit zu erreichen.

- Die IT-Strukturen müssen mit den Prozessen wachsen, also kein (teures) „Business Engineering“, sondern Aufsetzen auf existierenden Erfahrungen und deren konzertierte Fortschreibung im Rahmen eines evolutionären Entwicklungsprozesses.
- Mit Blick auf die finanziellen Rahmenbedingungen werden Teile der Softwarebasis an den Einrichtungen selbst zu entwickeln sein.
 - Berücksichtigung dieser Dimension beim Aufbau technisch versierten Personals, das zum Betrieb sowieso erforderlich ist.
 - Verschränkung dieser Kompetenzentwicklungsprozesse mit der Ausbildung insbesondere in Informatik-Studiengängen.

These: Open Source bietet hierfür nicht so sehr als „kostenlose Software“, sondern vielmehr als *Software-Entwicklungsmodell* sehr gute, aber **spezielle** Voraussetzungen, die sich nur in einer dezentralen IT-Strategie wirklich entfalten können, welche diesem Entwicklungsmodell angepasst ist.