



Die Lernplattform ELAT

Das Institut für graphische Datenverarbeitung ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Fachhochschule Darmstadt, die sich mit dem Einsatz neuer Medien in der Lehre befasst und hierbei insbesondere eLearning-Aktivitäten unterstützt und fördert. ELAT steht für Environment for Learning and Teaching und bezeichnet eine Lernplattform für die Online-Lehre, die am Institut für graphische Datenverarbeitung entwickelt wird.

Entwicklungsziele

Hauptziel bei der Entwicklung von ELAT ist es, eine Lernplattform zu schaffen, die sich durch einfache Bedienbarkeit auszeichnet und an verschiedenen Hochschulen in der Präsenz- und Onlinelehre für die Aus- und Weiterbildung eingesetzt werden kann. ELAT zeichnet sich insbesondere aus durch:

- eine übersichtlich gestaltete Benutzeroberfläche, in der Lehrinhalte im Vordergrund stehen

- eine Client-Server-Architektur, die Arbeiten im Online- und Offline-Modus ermöglicht
- Plattformunabhängigkeit
- eine integrierte Autorenoberfläche, die einfaches und schnelles Einbinden von multimedialem Lehrmaterial ermöglicht
- Verwendung von XML als Format für textbasiertes Lehrmaterial und Metadaten
- Berücksichtigung von Standards wie z. B. LOM und EML
- einen modularen Aufbau und leichte Erweiterbarkeit

Bisheriger Einsatz

ELAT wird seit Oktober 2002 kontinuierlich an verschiedenen Fachbereichen der Fachhochschule Darmstadt in der Lehre eingesetzt. Auch an anderen Hochschulen (u. a. Fachhochschule Köln, Universität der Bundeswehr München, EFH Darmstadt) wurden bereits Kurse für ELAT erstellt.



Fachhochschule Darmstadt
Institut für graphische Datenverarbeitung
Schöfferstraße 1
D-64295 Darmstadt
Telefon +49 (0) 6151 / 168834

info@igdvh.fh-darmstadt.de
www.igdvh.fh-darmstadt.de

Prof. Dr.-Ing. H. F. Röder
Prof. Dr. G. Knorz
Prof. Dr. U. Bleimann
M. Sc. I. Stengel

S. Bartram
Dipl. Inform. (FH) R. Ehrenfels
Dipl.-Medienpraktikerin,
Dipl.-Sozialpädagogin A. Leichtweiss
M. Sc. F. Orosz

Bislang existieren Kurse aus den folgenden Fachbereichen:

- Bauingenieurswesen (z. B. Tragwerkslehre)
- Elektrotechnik / Telekommunikation (z. B. Advanced Modulation Principles)
- Informatik (z. B. Integriertes Netzwerk und Systemmanagement)
- Informations- und Wissensmanagement (z. B. Indexieren und Thesaurus)
- Maschinenbau (z. B. Einführung in Matlab)
- Soziale Arbeit (z. B. Arbeitsfelder in der sozialen Arbeit)

Im Laufe des Jahres 2006 werden weitere Kurse z. B. aus den Bereichen Kunststofftechnik, Informatik, Informations- und Wissensmanagement, Telekommunikation und den Sozialwissenschaften hinzukommen.



ELAT - Environment for Learning and Teaching

The Institute for Graphic Data Processing is a research institute of the University of Applied Sciences Darmstadt. This institute is promoting the use of new media in learning and teaching, especially within e-learning. ELAT is the abbreviation for Environment for Learning and Teaching. It is an e-learning platform that has been developed at the Institute for Graphic Data Processing.

Objectives

The main aim during the development of ELAT was to create a platform that has a simple user interface and can be used for face-to-face teaching and for online courses, supporting education and continuing education at different universities.

The most important goals of ELAT are:

- clearly arranged user interface with the focus on the presentation of e-learning content
- the client-server architecture, enabling the use of the platform in an on- and offline mode
- independent of the operating system used
- an integrated authoring user interface, that allows a simple and fast integration of multimedia based e-learning contents
- the use of XML as the main format for text based content and for metadata
- compliance with standards e.g. LOM and EML
- modular structure
- enabling a high level of expandability

Present use

ELAT is being used continuously in learning and teaching at different departments of the University of Applied Sciences in Darmstadt since 2002 October. Different courses for ELAT have been developed at

Förderung

Die Entwicklung von ELAT wurde 2001–2003 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Zukunftsinvestitionsprogramms „Neue Medien in der Bildung“ gefördert. Die Weiterentwicklung wird seit 2004 u. a. durch Mittel aus dem Innovationsfond des Landes Hessen unterstützt.

Neben ELAT unterstützt das Institut für graphische Datenverarbeitung auch den Einsatz von weiteren Lernplattformen (z. B. Moodle) und Wiki-Systemen an der Fachhochschule Darmstadt und entwickelt Simulationssoftware für verschiedene Fachgebiete, z. B. DCSS (Simulationssoftware für digitale Kommunikationssysteme) und NetSim (Software für Netzwerksimulationen).

the University of Applied Sciences in Cologne, the University of Armed Forces in Munich and the Evangelic University of Applied Sciences Darmstadt. Up to now courses have been developed by the following departments:

- Civil Engineering (e.g. Structural Support Theory)
- Electrical Engineering / Telecommunication (e.g. Advanced Modulation Principles)
- Computer Science (e.g. Integrated Network and System Management)
- Information and Knowledge Management (e.g. Indexing and Thesaurus)
- Engineering (e.g. Introduction to MatLab)
- Social Sciences (e.g. Fields of Work in Social Sciences)

During 2006 further courses from the area of: Synthetics, Computer Science, Information and Knowledge Management, Telecommunication and Social Sciences will be added.

Funding

During 2001–2003 the development of ELAT has been funded within the future investment program “New media in Education” by the Federal Ministry of Education and Research. Since 2004 the development has been funded by the “Innovation funds” of the county of Hessen.

The Institut for Graphic Data Processing is also supporting the use of other learning platforms (e.g. Moodle) and Wiki-Systems at the University of Applied Sciences in Darmstadt. Additionally, the IgDV is developing simulation software for different areas of research, e.g. DCSS (Digital Communication Simulation Software) and NetSim (Network Simulation).