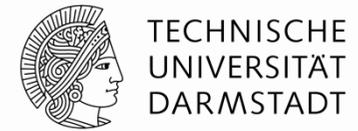


Fachübergreifend zu erwerbende Kompetenzen in universitären E-Learning-Veranstaltungen



Das Projekt ELKOPOS an der TU Darmstadt

Prof. Dr. Regina Bruder – TU Darmstadt

Dr. Julia Sonnberger – Hochschule München (FH)

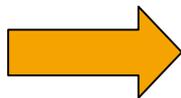
Gliederung

-
- Motivation und Hintergrund
 - Eine E-Learning-Kompetenzbestätigung: ELKOPOS
 - Ergebnisse – die Sicht der Studierenden
 - Pro – Contra
-

Motivation und Hintergrund

E-Learning-Label

- seit 2005 zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung (Ursprung Dual Mode Strategie)
- positive Erfahrungen mit dem E-Learning-Label für universitäre LV an der TU Darmstadt
- Ideen aus Entwicklungspartnerschaft mit der Universität Graz
- Ziele der Bolognaireform mit Kompetenzorientierung



Entwicklungspotenzial des E-Learning-Labels
zur Qualitätsentwicklung ausbauen: u. a. Outputqualität einbinden



▪ ELKOPOS

- ELKOPOS bestätigt informationstechnische Kompetenzen, die in E-Learning-Veranstaltungen gewonnen wurden (SQL-Mittel 09/2008 bis 09/2010)

▪ dikopost

- Aufbau eines digitalen Studierendenportfolios (SQL-Mittel 09/10 bis 09/12)
 - Studierende erhalten die Möglichkeit ein eigenes Kompetenzportfolio zu führen (angebunden an Prüfungsamt, Modulbeschreibungen ...)
 - Studierende gestalten und verantworten ihr Kompetenzportfolio selbst
 - Lehrkräfte integrieren das Portfolio in Studienleistungen und/oder nutzen es für Portfolioprüfungen
-

Hintergrund: Kategorien und Kriterien des E-Learning-Labels

Unterstützung der Lernerorientierung durch E-Learning

Erweiterung
der Lerninhalte

Neustrukturierung von Lehrinhalten
Aufnahme neuer Inhalte
Multimediale Darstellung
Gestaltung des Lernwegs
Bereitstellung Lernvoraussetzungen
Lehrevaluation & Lernzielkontrolle

Erweiterung der
Lernzugänge und
Lernwege

Aktivierung der
Studierenden im
Lehrprozess

Unterstützung
der
Selbststudiums-
phasen

Förderung Selbstständigen Lernens
Interaktion, Kommunikation & Kooperation
Lehr-/Lernzielspezifikation
Örtlicher/zeitlicher Zugriff
Betreuung der Studierenden

Betreuung und
Beratung der
Studierenden



Mehrdimensionales, variables und dynamisches Strukturmodell
Strukturmodell ermöglicht eine flexible und dynamische Gewichtung: **6 aus 11**

Hintergrund: E-Learning-Label und seine Funktionen



Strategische Funktionen

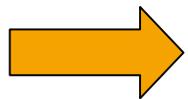
- Konsensstiftende Kommunikationsgrundlage (Krüger & Janz 2002)
- Beitrag zu einer Professionalisierungsstrategie durch Qualitätsverbesserung & Modernisierung (Euler & Seufert 2005)

Inhaltliche Funktionen

- Differenzierungsfunktion für traditionelle Lehre und E-Learning
- Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung im E-Learning

Motivationale Funktionen

- Transparenz durch Auszeichnung und Kennzeichnung im Online-Vorlesungsverzeichnis
- Motivation für engagierte Dozierende



Outputqualität und Kompetenzprofile stärken durch ELKOPOS!

ELKOPOS: Entwicklungsweg zum Zertifikat



Kernbeschreibung:

- Bestätigung über informationstechnische Kompetenzen, die in E-Learning-Veranstaltungen gefördert wurden
- Bestätigung im Anschluss an gelabelte (und evaluierte) E-Learning-Veranstaltungen

Untersuchungsobjekt „E-Learning-Kompetenzen“:

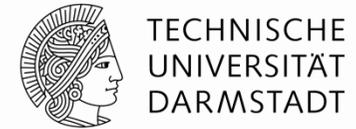
Fähigkeiten, die in E-LV angeeignet werden können (Medienkompetenzen)

- bzgl. allgemeiner und fachspezifischer Software
- bzgl. elektronischer Kommunikations- und Kooperationswerkzeuge
- in Form der Nutzung des Internet-Informationsraums.

Definition und Kriterienbildung:

- Grundlage Weinertsche Kompetenzdefinition mit den Lernzielkategorien:
Intelligentes Wissen – Handlungskompetenz – Metakompetenz
 - Pragmatische Reduktion im Projekt auf
„Kennen“ – „Anwenden-Können“ – „Reflektieren“ von E-Learning-Elementen
-

ELKOPOS: Entwicklungsweg zum Zertifikat



-
- 📁 Literaturrecherchen zur Explizierung von E-Learning-Kompetenz
 - 📄 Analyse der Label-Kriterien nach Potenzial für implizite/explicite Förderung von E-Learning- Kompetenz im Team
3. Formulierungen der Kompetenzen (3-schrittiger Prozess im Team)
 - Dozierendensicht zur Bestimmung des LV-Potenzials für die Entwicklung von E-Learning-Kompetenzen entspr. den Label-Kriterien
 - Studierendensicht zur LV-Evaluation
 - Beschreibung des Kompetenzpotenzials der LV für das Zertifikat
(Zertifiziert wird nicht die individuelle Ausprägung der Kompetenzen!)
 4. Testeinsatz seit WS 08/09 und qualitative Befragung der Dozierenden und Studierenden
-

ELKOPOS: Kompetenzkriterien



Erweiterung
der Lerninhalte

Erweiterung der
Lernzugänge und
Lernwege

Aktivierung der
Studierenden im
Lehrprozess

Unterstützung
der
Selbststudiums-
phasen

Betreuung und
Beratung der
Studierenden

Neustrukturierung von Lehrinhalten

Aufnahme neuer Inhalte

Lehrevaluation & Lernzielkontrolle

Multimediale Darstellung

Gestaltung des Lernwegs

Bereitstellung Lernvoraussetzungen

Selbstständiges Lernen

**Interaktion, Kommunikation &
Kooperation**

Lehr-/Lernzielspezifikation

Örtlicher/zeitlicher Zugriff

Betreuung der Studierenden

Beispiel einer Kompetenzliste anhand der Labelkriterien einer LV (Bautechnik)



Kommunikation/Kooperation:

Die Studierenden kennen

- ... luK für Rückmeldungen zum eigenen Kenntnissstand
- ... verschiedene soziale Lernformen im E-Learning
- ... luK zum Informationsaustausch
- ... luK zum gemeinsamen Erstellen digitaler Arbeitsprodukte

Die Studierenden können

- ... luK nutzen, um Rückmeldungen an andere zu geben
 - ... luK für verschiedene soziale Lernformen einsetzen
 - ... Anwendungsbedingungen für luK in verschiedenen sozialen Lernformen beschreiben
 - ... luK zum Austausch von Informationen untereinander einsetzen
 - ... Vor- und Nachteile verschiedener luK zur Kommunikation beschreiben
 - ... luK zum gemeinsamen Erstellen von digitalen Arbeitsprodukten erfolgreich einsetzen, insbesondere: _____)
 - ... mit Kritik umgehen und qualitativ hochwertige Rückmeldungen mit Hilfe von luK geben
-

Beispiel einer Kompetenzliste anhand der Labelkriterien einer LV (Bautechnik)



Sicherer Umgang mit Software und Webanwendungen:

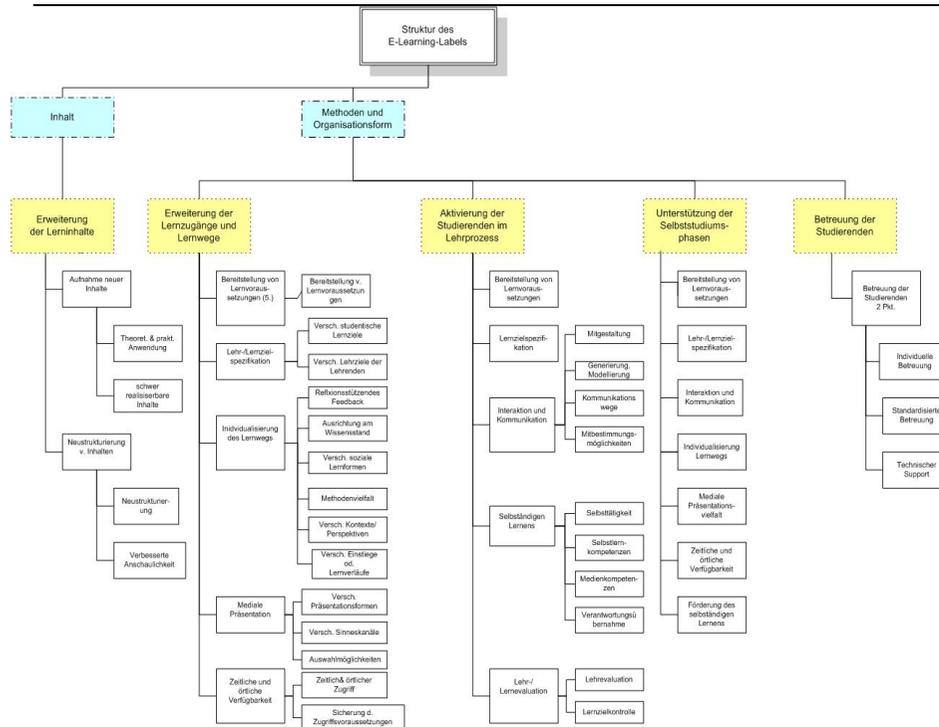
Die Studierenden kennen

- ... verschiedene E-Learning-Anwendungen zur Präsentation und Darstellung von fachlichen Inhalten, insbesondere:.....
- ... IuK bzw. Software zur Gestaltung und Veränderung von digitalem Arbeitsmaterial, insbesondere: _____

Die Studierenden können

- ... Fachinhalte digital aufbereiten und darstellen.
 - ... die Qualität der digitalen Umsetzung von Fachinhalten beurteilen.
 - ... digitales Lern-/Arbeitsmaterial für den eigenen Bedarf bearbeiten.
 - ... die Qualität erstellter digitaler Arbeitsprodukte beurteilen.
-

ELKOPOS: das Vergabeverfahren



E-Learning-Kompetenzen

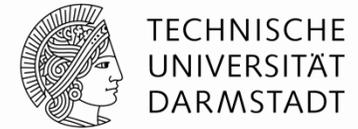
Die Studierenden können

- ... Informations- und Kommunikationstechniken nutzen, um Rückmeldungen an andere zu geben (vgl. 7.1.b). ja nein
- ... Informations- und Kommunikationstechniken für verschiedene soziale Lernformen einsetzen (vgl. 7.3.b). ja nein
- ... Anwendungsbedingungen für Informations- und Kommunikationstechniken in verschiedenen sozialen Lernformen beschreiben (vgl. 7.3.c). ja nein
- ... Informations- und Kommunikationstechniken zum Austausch von Informationen untereinander einsetzen (vgl. 10.3. b). ja nein
- ... Vor- und Nachteile verschiedener Informations- und Kommunikationstechniken zur Kommunikation beschreiben (vgl. 10.3.c). ja nein
- ... Informations- und Kommunikationstechniken zum gemeinsamen Erstellen von digitalen Arbeitsprodukten erfolgreich einsetzen, insbesondere: _____ (vgl. 10.7. b). ja nein
- ... mit Kritik umgehen und qualitativ hochwertige Rückmeldungen mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechniken geben (vgl. 7.1.c). ja nein

Die erfolgreiche Evaluation der vom Dozenten ausgewählten Labelkriterien erzeugt eine darauf abgestimmte Kompetenzliste.

Ein Student erhält das Zertifikat mit der Kompetenzliste, wenn er die LV erfolgreich besucht hat.

ELKOPOS: Grenzen des Verfahrens



-
- Fremdeinschätzung versus Selbsteinschätzung
 - Zuschreibungsproblematiken vs. Selbstreflexion
 - Evaluations-/Befragungsmüdigkeit

 - aktuelle Grenzen von ELKOPOS
 - Keine Kompetenzmessung
 - Kein individuelles Zertifikat
-

ELKOPOS: die Studentische Sicht



-
- 3 von 4 befragten Fachschaften (Ing., Inf., Päd.) befürworten ELKOPOS
 - **Positive Rückmeldungen bzgl. ELKOPOS:**
 - ist ein freiwilliges Add-on und bietet nur Vorteile
 - erweitert herkömmliche Zeugnisse durch konkret formulierte Kompetenz (Bereicherung der Modulbeschreibungen bzw. des Diploma Supplement)
 - erhöht die Transparenz über LV und fokussiert Learning Outcomes
 - Bestätigung fachspezifischer Kompetenzen (z. B. Umgang mit fachspezifischer Software) sehr wichtig
 - eine Gruppe äußert sich kritisch zu ELKOPOS und E-Learning und lehnt grundsätzliche (didaktische) Neuerungen generell ab (Parallelen zu den Dozierenden des Studiengangs)
 - **Kritikpunkte:**
 - Überflüssige Vermittlung von Schlüsselkompetenzen wie E-Learning-Kompetenzen – Studierende besitzen diese Kompetenzen!
 - Wer diese Kompetenzen nicht bereits mitbringt, soll an der TU Darmstadt nicht studieren: Kompetenzbesitz ist Wettbewerbsvorteil!
-

ELKOPOS: Vorteile der E-Learning Kompetenzbestätigung



Lehrende/Universität:

- Outcome-Orientierung,
- Transparenz der Lehr-/Lernziele
- Lernenden-Orientierung
- Kompetenzerwerb als Kriterium für qualitativolle Lehre
- Motivation der Lehrkräfte für Engagement im E-Learning

Studierende:

- explizite und bewusste Förderung von Kompetenzen
zum lebenslangen Lernen (hier: **E-Learning-Kompetenzen**)
- Bescheinigung erworbener überfachlicher Qualifikationen
- Unterstützung der individuellen Studienzielplanung



Beitrag zur Qualitätsentwicklung der Lehre (Outputqualität!)

Aktuelles Projekt **dikopost**: Digitales Kompetenzportfolio für Studierende



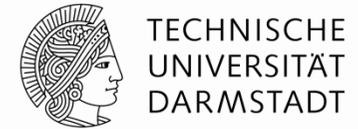
Studentische Sicht auf **dikopost**:

Das Digitale Portfolio ist für ein Studium interessant!

Gewünscht wird:

- ein lebenslanger account
 - breiter Einsatz an der Universität, d.h. viele Dozierende integrieren digitale Portfolios in ihre LV
 - Kostenfrage klären, z.B. für Speicherplatz, Betreuung, Pflege
 - eine technische Anbindung des digitalen Portfolios an existierende Lernplattformen und Verwaltungssysteme
-

...Fragen und Anmerkungen??



bruder@mathematik.tu-darmstadt.de

julia.sonnberger@hm.edu

Interesse an weiteren Informationen?

Material gerne im Anschluss bei uns!
