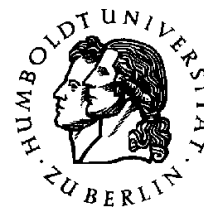


HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Institut für Wirtschaftspädagogik und Erwachsenenbildung
Abteilung Pädagogik und Informatik

Prof. Dr. Peter Diepold, M.A.



Prof. Dr. Peter Diepold, Geschwister-Scholl-Str. 7, 10099 Berlin

Senatsverwaltung für Wissenschaft,
Forschung und Kultur
Brunnenstr. 188 - 190
10119 Berlin

Geschwister-Scholl-Str. 7
10099 Berlin

Telefon (030) 2093-4177

(030) 2093-4178

Telefax (030) 2093-4198

Raum 3.11, 3.12

Email: diepold@educat.hu-berlin.de

Baerbel.Baecker@educat.hu-berlin.de

16.11.99 22:48

über Studienabteilung, Herrn Baeckmann

Sachbericht

Modellversuch "Informatische Bildung für Lehrerstudenten"

BLK FKZ A 6643.00

Der Modellversuch hat im Jahre 1998 seine Arbeit planungsgemäß weitergeführt:

auf der Ebene der **Modellversuchs-Konstruktion**

1. Das übergreifende **didaktische Konzept** wurde in mehreren **Lehrveranstaltungen** umgesetzt: Die einführende Vorlesung "Lernen und Lehren in der Informationsgesellschaft" beinhaltete grundlegende Themen. Parallel dazu fanden - auf Grund der großen Nachfrage inzwischen drei - Proseminare unter dem Titel "Der Computer als Denkzeug" statt, die von Tutoren im öffentlichen CIP-Raum der Fakultät unterstützt wurden. Und schließlich wurden in Seminaren spezielle Aspekte des Themas behandelt, so u.a. "WWW und HTML als Lehr-Lern-Medium", "Computer im Dienste des Lehrens und Lernens an der Schule", "Lernen mit Multimedia", "Intranet in Schulen", "Datenbankarbeit", "Rechtliche Probleme der Computernutzung".

Während in den beiden ersten Semestern in den Proseminaren die Dozent-Studenten-Interaktion im Sinne intensiver Beratung und Anleitung dominierte, werden derzeit in den parallelen Proseminaren unterschiedliche didaktische Vorgehensweisen erprobt. Neben der stärker dozentenorientierten Methode wird eine eher autodidaktisch, an den erarbeiteten Materialien orientierte Methode angewendet.

2. Parallel zu den Lehrveranstaltungen wurden die Materialien des Modellversuchs weiterentwickelt: Ein **heuristisches Schema** strukturiert

die Materialien in zwei Dimensionen, zum einen nach den inhaltlichen Themenbereichen einer informatischen Grundbildung (von PC-Grundkenntnissen über Textverarbeitung, Recherchen u.a. bis zu Tabellenkalkulation und Bildbearbeitung), zum anderen nach Anwendungsbereichen im Studium, nach dem Einsatz in der schulischen Praxis und nach dem gesellschaftlichen Kontext. Die Zuordnung der selbstentwickelten wie auch der auf Fundstellen im Internet verweisenden didaktischen Materialien zu den einzelnen Zellen der Matrix ermöglicht die Identifizierung von Bereichen, die in den kommenden Monaten qualitativ und quantitativ einer weiteren Bearbeitung bedürfen.

Themenbereiche der Informatischen Grundbildung für Lehramtsstudenten

C. Hintergrund- kenntnisse, Reflexionen (Möglich- keiten, Grenzen)										
B. Anwendung in schulischer Praxis										
A. Erwerb von Fertigkeiten und Anwendung im Studium										
	Grund- kenntnis- se am PC	Text- verar- beitung	Literatur- Recherche	eigene Daten- banken	Recherche im Internet	Webseite/ Hypertext	Kommunika- tion im Internet	Lern- softwar- e	Tabellen- kalkulation	Bild- bearbeitung

Innerhalb der einzelnen Themenbereiche wird i.d.R. ein didaktischer Dreischritt angestrebt: Zunächst erfolgt eine kurze Einführung in das Thema, sodann eine Arbeitsaufgabe an sorgfältig ausgewählten Beispielen und schließlich die Generalisierung und der Verweis auf weitergehende Quellen und Materialien.

3. Die im Rahmen des Modellversuchs entwickelten **Materialien** werden durch Rückmeldung der Studierenden, durch Beobachtung der Evaluatoren und ihre Befragungen der Studierenden einer kontinuierlichen Revision unterzogen.
4. Diese Materialien (derzeit ca. 400 Dokumente) sind allen Studierenden der HU in der jeweils revidierten Fassung auf den **Web-Seiten** des Modellversuchs zugänglich. Sie werden während des Semesters wöchentlich einmal in einer Offline-Version zusammengefaßt und den Studierenden für die häusliche Arbeit zur Verfügung gestellt. Soweit keine fremden Rechte betroffen sind (dies ist für über 90 % der Dokumente der Fall), sind sie auch Interessenten außerhalb der HU zugänglich.

5. Parallel zur Entwicklung der didaktischen Materialien wurde eine Datenbank aufgebaut, die die die Struktur-Information über diese Dokumente in Form von **Meta-Daten** recherchierbar macht. Auch diese Datenbank steht den Studierenden zum Downloading für die eigene Arbeit zur Verfügung. Sie ist so konstruiert, daß sie von diesen mit eigenen Daten (etwa Informationen über Vorlesungsskripte, Exzerpte, Web-Fundstellen u.a.) weiter gefüllt oder auch strukturell erweitert werden kann.

Die Entwicklung dieser Meta-Datenbank steht in engem Zusammenhang mit Bemühungen seitens der wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland, im Rahmen der BMBF-Initiative "Global Info", zusammen mit Verlagen, ein **Kategoriensystem** zur Beschreibung von hochschuldidaktischen Lehr-Lern-Materialien im Web und deren Retrieval durch Studierende zu entwickeln und diese über den Deutschen Bildungs-Server öffentlich zugänglich zu machen.

auf der Ebene der **Evaluation**

- in Kooperation mit dem Datenschutzbeauftragten der HU wurden Fragebögen entwickelt, die im ersten Semester des Projektzeitraums zu Beginn und zum Abschluß der Vorlesung und des Proseminars eingesetzt wurden;
- die im ersten Semester durchgeführten Untersuchungen wurden ausgewertet und rückgemeldet;
- in Auseinandersetzung mit diesen Ergebnissen wurde die Zielkonzeption für die Entwicklungsarbeit weiter präzisiert;
- ausgehend von der präziseren Zielkonzeption wurden neue Fragebögen für die Eingangs- und Ausgangsbefragung entwickelt; unter anderem wurde dazu ein eigener Fragebogen zur Erfassung von Computerängstlichkeit konstruiert;
- mit den neu entwickelten Fragebögen wurden sowohl in der Vorlesung und dem Proseminar, als auch - zur Kontrolle - in allen anderen an der HU durchgeführten Einführungsvorlesungen zur Erziehungswissenschaft Eingangs- und Ausgangsbefragungen durchgeführt;
- die Eingangs- und Ausgangsbefragungen wurden ausgewertet und die Ergebnisse rückgemeldet; unter anderem wurden bei der Auswertung ausführliche testtheoretische Analysen durchgeführt; der selbstentwickelte Fragebogen zur Computerängstlichkeit erwies sich dabei als hervorragendes Meßinstrument; ebenso zeigte sich, daß die Computerängstlichkeit der Proseminarbesucher statistisch signifikant abgenommen hat;
- die (autodidaktische) Arbeit der Studierenden im Proseminar wurde beobachtet, Rückfragen der Studierenden, die auf Verständnisschwierigkeiten hindeuteten, wurden protokolliert;
- es wurde ein Fragebogen zum Computernutzungsverhalten aller Studierenden der HU mit eigenem E-Mail-Account entwickelt, dessen Einsatz für den SS 99 geplant ist.

auf der Ebene der **MV-Kooperation**

- Zusammenarbeit mit der Gruppe "Multimedia im Hochschulunterricht" der Humboldt-Universität (Vorsitz: Prof. Coy, Institut für Informatik);
- Kontakte mit einigen Fachdidaktikern an der HU; eine formelle Zusammenarbeit wird angestrebt, ist aber noch nicht realisiert;
- Kooperation mit dem Modellversuch "Ikarus" an der Dortmunder Universität;
- Kooperationsvereinbarung mit der Freien Universität, insbesondere Austausch der Konzeptionen für die Lehrerbildung und arbeitsteiliges Vorgehen;
- Kontakte mit der Universität Bremen hinsichtlich von Konzepten für eine Formalisierung der Ausbildung, möglicherweise in Richtung auf ein Zertifikatsstudium;
- Kontakte mit Prof. Koring (Universität Chemnitz/Universität Erfurt) hinsichtlich der Beteiligung an virtuellen Seminaren in Chemnitz;
- Mitwirkung an einem Kooperationsverbund mit sieben anderen deutschen Hochschulen auf Einladung der Bertelsmann-Stiftung;
- ausländische Kontakte, insbesondere zur Iowa State University, zur Universität Warschau und zur Universität Prag mit beginnenden Kooperationen zum Thema informatischer Bildung für Lehrerstudenten.

Die angestrebte Kooperation mit dem Modellversuch in Halle hat sich nicht realisiert; alle Kontaktbemühungen unsererseits fanden in Halle keine Resonanz..

Öffentlichkeitsarbeit / Veröffentlichungen

Über Ansatz, Probleme, Konzepte und erste Ergebnisse des Modellversuch wurden u.a. berichtet auf:

- Tagung "Didaktik der Computeranwendung" in Warschau, im Dezember 1997
- Multiplikatoren-Fortbildungsveranstaltung der GEW in Westerland, im August 1998
- auf einer Klausurtagung der Universitäten Bremen, Dortmund, HU, FU in Berlin im September 1998
- der Abschlußveranstaltung des kooperierenden Partners "Modellversuch IKARUS" in Dortmund im November 1998
- Vorstellung der Materialien bei der BICS: Beratungsstelle für Informationstechnische Bildung und Computereinsatz in Schulen

Susanne Politt: „Not Getting Lost in Cyberspace.“ In: LOG IN 18, Heft 3/4'98, S. 18 - 22

Dieter Schaale: „Zu Konzept und ersten Ergebnissen des Modellversuches 'Informatische Bildung für Lehrerstudenten' an der Humboldt-Universität zu Berlin“. In: Pedagogika i

informatyka. Zbiór 1: Materiały Sympozjum „Didaktik der
Computeranwendung“, Warszawa, 8-10-XII.1997 Monografie i
zbiory monograficzne. Zakładu Metodologii. Wyższej
Szkoły Pedagogiki Specjalnej, nr. 6,1), Wydawnictwo ZM
WSPS, Warszawa 1998.
ISBN 83-900831-5-9

Homepage des Modellversuchs:

<http://www.educat.hu-berlin.de/mv/>

Konzeption und Materialien zur Einführungsvorlesung:

<http://www.educat.hu-berlin.de/~diepold/vorlesung>

Proseminar: Themenbereiche, Zeitplan, aktuelle Informationen

<http://www.educat.hu-berlin.de/mv/bautstein.html>

Materialien-Datenbank:

<http://www.educat.hu-berlin.de/mv/matform.html>

Literatur-Datenbank:

<http://www.educat.hu-berlin.de/litform.html>

Sämtliche Materialien (nur für Humboldtianer):

<http://www.educat.hu-berlin.de/modellversuch/mv.zip>

Datenbank für Studierende (nur für Humboldtianer):

http://www.educat.hu-berlin.de/mv_db.zip