

Hochschuldidaktische Beobachtungen unter Gender-Aspekten am Beispiel eines Computerlabors Medieninformatik

Prof. Dr. Dieter Baums, FH Giessen - Friedberg

Silke Bock, FH Giessen - Friedberg

Dr. Bettina Jansen-Schulz,
Leuphana Universität Lüneburg



3 Blickwinkel

- aus der Sicht der Hochschuldidaktischen Weiterbildung (Silke Bock)
- aus der Sicht des Dozenten (Dieter Baums)
- aus der Sicht der Beobachterin (Bettina Jansen-Schulz)



Wie kommt „Gender“ in die Lehre?

... und was kann dazu zentral seitens der Hochschuldidaktik beigetragen werden?

- Eine Möglichkeit: Workshops zur Genderthematik

Die Erfahrung zeigt: es kommen – wenn überhaupt – nur wenige, die bereits eine Grundsensibilisierung haben, meist Frauen und meist aus nicht-technischen oder naturwissenschaftlichen Bereichen.

Wie lässt sich gerade an einer FH Abhilfe schaffen?

- Hilfreich: didaktische Pilotvorhaben



Individuelles didaktisches Pilotvorhaben

- vertrauensvolle und konkrete Zusammenarbeit mit hochschuldidaktischen Expertinnen bzw. Experten
 - Die Individualität des/der Lehrenden wird berücksichtigt, vorhandene Kompetenzen werden gezielt gestärkt
 - Konzentration des bzw. der Lehrenden auf die Kernkompetenz der Lehre
 - „Best Practice“ wird dokumentiert und nachhaltig genutzt: in hochschuldidaktischen Workshops oder Beratungen intern (IWW) und extern (AGWW, HDM)
 - Baustein für akademische Personalentwicklung
 - Einbettung in hochschuldidaktisches Gesamtkonzept und Qualitätsentwicklung (ZQE, AG QLS)
-



Projektanlage

- Jährliches Antragsverfahren für Gender-Projekte der Fachhochschule Gießen – Friedberg
- Antrag für „Gendersensitive Lehre in den Ingenieurwissenschaften“ erfolgreich 2006
- Durchführung:
 - 2 x Coaching einer Lehrveranstaltung (externer Coach)
 - Workshop im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftliche Weiterbildung der Hessischen Fachhochschulen (AGWW)



Durchführung des Coaching

- Studiengruppe: Medieninformatik 2. Semester
- Lehrveranstaltung:
Einführung in die Programmierung (IV2)
- Veranstaltungskomponenten:
 - Vorlesung
 - Präsenzübung in Gruppen (1 x hospitiert)
 - Projektbearbeitung in 2er Gruppen
(Ergebnispräsentation hospitiert)



Motivation

- Medieninformatik ist der einzige Studiengang des Fachbereichs mit einer nennenswerten Menge weiblicher Studierender von bis zu 25% pro Jahrgang.
- Die Studierenden haben oft große Probleme mit den Grundlagenfächern Informatik, Programmieren, Mathematik, Physik und deren Inhalten.
- Gerade die weiblichen Studierenden kommen meist wegen der Richtung Medienpsychologie, Mediendesign, welche den technisch orientierten Grundlagenfächern zeitlich nachfolgen.
- Studentinnen sind beim Abschluss überaus erfolgreich!



Ziele

- Hilfe bei der Bewältigung der Hürden der Grundlagenfächer der ersten Semester
- Interesse weckende Gestaltung des Unterrichts in einem der Kerngebiete des Curriculums
- Einsatz aktivierender Lehr-/Lernmethoden
- Beitrag zur Profilierung als familienfreundliche Hochschule



Persönliche Folgerungen

- Wiederholung planen und durchführen -> WS08
- Veränderte Bedingungen durch zwischenzeitlichen Wechsel Diplom -> Bachelor
- Experteneinsatz schwieriger, weil Studierende unbekannt bei Durchführung im 1. Semester ☹️
- Mehr Zeit für Präsentationen, im Plenum
- Vorher Abgabe der Präsentation und der Lösung
- Bewertung der Präsentationen mit Honorierung durch Eingang in die Endnote
- Raumanordnung ändern -> Neubau ab SS09



Hospitationen

März 2006

- **Laborübung Einzelarbeit**
 - **Vormittagsgruppe 1**
 - **Nachmittagsgruppe 2**

Juni 2006

- **Arbeitsgruppen- Aufgabenpräsentation**
 - **Vormittagsgruppe 1**
 - **Nachmittagsgruppe 2**

Auswertungsmaterial:

- **Handschriftliche Beobachtungsprotokolle**
- **Fotos**
- **Videosequenzen**



Beobachtungskategorien

1. Sprache - weibliche - männliche Form
2. Inhalte - an Interessen und Erfahrungen beider Geschlechter ausgerichtet
Ganzheitliche und gesellschaftlich orientierte Inhalte und Ansätze Beispiel Smith-College s.u.
3.
 - a) Methodik - Beide Geschlechter gleichermaßen und gleichberechtigt ansprechen, Methodenvielfalt
 - b) Didaktik - Ort, Zeit, Raum, Materialien, Medien für beide Geschlechter gleichermaßen berücksichtigt



Beobachtungskategorien

- **Anwendungsbezug**
- **Interdisziplinarität,**
- **Berufsbezug,**
- **interkulturelle Aspekte**
- **Betonung der Sprachkompetenz,**
- **Vielfältige Lehr-Lernmethoden**
- **Ökologischer -Nachhaltigkeitsbezug**



Weitere Kategorien guter Lehre

- **Studierendenorientierte Lehre**
- **Aktivierende Lehre**
- **Forschendes Lernen**
- **Projektorientiertes Lernen**
- **Problem Based Learning**
- **Berufsorientiertes Lehren**
- **Kompetenzorientierung**
- **Diversityorientierende Lehre**
- **Internationalisierung**
- **Nachhaltigkeit**
- **Methodenvielfalt**



Beobachtungskategorien

- **Transfer der Lehrinhalte in verschiedene Praxisebenen**
- **Ermöglichung von Praxiskontakten und Praxisrelevanzen des Studieninhaltes**
- **Weibliche Vorbilder in Naturwissenschaft und Technik bieten**
- **Ganzheitliche Ansätze, Technikfolgenabschätzung unter Berücksichtigung der Genderaspekte**



Beobachtungskategorien

Interaktion zwischen Prof. und Stud.

- Zu Studentinnen
- Zu Studenten
- Fragen
- Fachlichkeit
- Worauf beziehen sich Fragen
- Herleitung von Fragen



Beobachtungskategorien

Arbeitsgruppen

- Zusammensetzung von AG
- Einflussnahme – Kriterien
- Zusammenarbeit in AG's
- Ergebnisse der AG's



Beobachtungskategorien

Interaktion zwischen Studies

- Zwischen Frauen
- Zwischen Männern
- Zwischen Frauen und Männern



Beobachtungskategorien

Präsentationen

- Studentinnen
- Studenten



Ergebnisse

- **Es handelt sich bei den Studierendengruppen um jeweils zwei Gruppen (eine Gruppe vormittags und eine Gruppe nachmittags).**
- **In der ersten Gruppe sind 11 (März) bzw. 16 (Juni) Studenten und 2 Studentinnen, in der zweiten Gruppe 12 (März) bzw. 11 (Juni) Studenten und 6 (März) bzw. 5 (Juni) Studentinnen, von denen 2 nicht zur Gruppe zu gehören scheinen, sondern nur am PC üben.**
- **Der Frauenanteil beträgt also 12,5% und 33%, im Durchschnitt also 22,5% und entspricht damit in etwa dem Gesamtanteil aller Studentinnen in Medieninformatik von 24,6%.**



Ergebnisse

- **Die Zusammen-Setzung an den PCarbeitsplätzen scheint beeinflusst zu sein von Freundschaften, ähnlichem Leistungsstand und Zufall, bzw. in der zweiten Hospitationsphase durch die Arbeitsgruppen und die gemeinsame Präsentation, jedoch wurden die Zusammensetzungen nicht didaktisch von Prof. B. gesteuert.**



Ergebnisse

- **Es konnten zwei unterschiedlich methodisch-didaktische Ansätze beobachtet werden. In der ersten Hospitationsphase im März 2006 fand eine Laborübung statt. Hier hatten die Studierenden die Möglichkeit, am PC eine von Prof. B. vorgegebene Aufgabe zu entwickeln und Lösungen zu erarbeiten.**
- **In der zweiten Hospitationsphase stellten die Studierenden in Form einer Präsentation ihre Ergebnisse und Lösungswege einer umfangreicheren Hausarbeit vor.**

- Die Seminare fanden beide in einem Computerraum statt, der für Einzelarbeit mit Einzelarbeitsplätzen ausgelegt ist, die Computer sind in Zweierreihen hintereinander angeordnet.



Diese Form der Tisch – und PC-Anordnung macht eine diskussionsorientierte oder gruppenarbeitsorientierte Seminararbeit kaum möglich.



Ergebnisse

- **Sitzverteilung in der Vormittagsgruppe erste Hospitationsphase März:**
 - Die beiden anwesenden Studentinnen sitzen getrennt – Studentin 2 sitzt allein in einer Tischreihe, die Studentin 1 sitzt mit einem Studenten in einer Tischreihe.
- **Sitzverteilung in der Nachmittagsgruppe erste Hospitationsphase März:**
 - Studenten sitzen in Dreier-Gruppen in Tischreihen.
 - Vier der sechs Studentinnen sitzen jeweils mit einem Mann in der Tischreihe, zwei Studentinnen sitzen gemeinsam mit einem Studenten in einer Tischreihe.



Ergebnisse

- Code: 8 Interaktion Stud Stud\8.2 Frau-Frau
- ***Studentin 1 aus erster Reihe rechts geht zu Studentin 2 in dritter Reihe links, dabei muss sie sich an zwei Studenten in der Tischreihe vorbeidrängen, um der Kommilitonin etwas zu sagen, bzw. sie etwas zu fragen, danach geht sie wieder an ihren Arbeitsplatz - das wiederholt sich dreimal, beim dritten Mal spricht sie auch mit einem der Studenten in der Tischreihe.***
- **Hier zeigt sich, dass es für Frauen weitaus komplizierter ist, mit dem gleichen Geschlecht in Kontakt zu treten aufgrund ihrer geringen Anzahl und der vereinzelt Sitzweise im Raum.**



Ergebnisse

- Die individuelle Unterstützung ist sehr zugewandt, geduldig und in einigen Fällen auch explorierend. Prof. B. erklärt schrittweise, lässt die Studierenden dann allein erproben und schaut entweder selbst wieder nach oder kommt auf Zuruf und Nachfrage.

**Code: 7 Interaktion Prof Stud\7.2
Hilfe/Anregung**

... Prof. B. greift von schräg hinten in die Tastatur und übernimmt die Maus....

- Die körperliche Nähe könnte für einige Studierende, insbesondere für Studentinnen als problematisch empfunden werden. Auch Hilfestellungen durch Eingreifen in die Tastatur führen zu körperlicher Nähe, die als „übergriffig“ erlebt werden könnte.



Insgesamt empfinden die Studierenden die individuelle Betreuung als hilfreich und angenehm, sie scheinen dies sonst nur selten im Studium zu erleben. Die Zugewandtheit und das signalisierte Interesse an den einzelnen Studierenden wissen diese zu schätzen.



Ergebnisse

subtile Mechanismen der Diskriminierung oder Förderung von Frauen und Männern, die offenbar für alle Beteiligten zunächst unbewusst verlaufen.

Es sind dies seitens Prof. B.

- **die unterschiedlich lange individuelle Förderung von Frauen und Männern in der Laborsituation**
- **die unterschiedliche Ansprache der Studierenden als „ExpertInnen“**
- **die differenzierten Sprachverhalten bei Labsituationen**
- **die unterschiedliche Aufmerksamkeit gegenüber den Präsentationsteams**



Ergebnisse

In Gruppeninteraktionen können folgende geschlechtsdifferenzierte Situationen beobachtet werden:

- **Bluffverhalten eines Studenten**
 - **Unsicheres Verhalten einer Studentin**
 - **Keine Gesprächsanbahnung und/oder Einbindung von Studenten zu Studentinnen nur umgekehrt konnte dies beobachtet werden**
 - **Geschlechterübergreifende ungleichwertige Lernsituation**
 - **Sicheres und lautes Auftreten einer Studentin bei der Präsentation**
 - **Abwertung dieser aufgrund von Entzug von Aufmerksamkeit**
 - **Abwertung dieser durch Angebot einer Hilfe seitens eines Studenten bei geringem technischen Problem**
-



Ergebnisse

- **In der Präsentationsphase wird in der Aufgabenstellung deutlich, dass die Aufgaben überwiegend aus dem naturwissenschaftlichen und mathematischen Bereich stammen, und somit eher den Interessen der männlichen Studierenden entsprechen.**
- **Diese haben denn auch überwiegend die Aufgaben mit mathematischem Bezug gewählt.**



Ergebnisse

- **Die Gruppenarbeit und das Expertenwissen von einigen Studierenden wird methodisch nicht von Prof. B. genutzt.**
- **Die Studierenden könnten an den Tischen in Gruppen arbeiten**
- **Die „Experten“ („Expertinnen“ konnten nicht beobachtet werden) könnten didaktisch zur Unterstützung für die anderen eingesetzt werden mit dem didaktischen Ansatz des Expert-Innenprinzips**



Weitere Beispiele

Erläuterung von zwei Videosequenzen zur

- Individuellen Arbeitsphase (1:30)
- Präsentationsphase (0:20)

(Dank an Frau Wibke Fuhrberg für die Bearbeitung zur Anonymisierung der Videos!)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Dieter Baums, FH Gießen – Friedberg
dieter.baums@iem.fh-friedberg.de

Dr. Bettina Jansen-Schulz, Leuphana Universität
Lüneburg jansen-schulz@uni.leuphana.de

Silke Bock, FH Gießen - Friedberg
silke.bock@verw.fh-giessen.de