Thilo Paul-Stueve (Hrsg.): Mensch & Computer 2007 Workshopband. Weimar: Verlag der Bauhaus-Universität Weimar. 2007, S. 17

Positionspapier zum Workshop Ausbildung in Software-Ergonomie

Lothar Müller

Institut für Software, Hochschule für Technik Rapperswil, Schweiz

Zusammenfassung

Lautet das Ausbildungsziel einer Software-Ergonomie-Ausbildung „Befähigung zu benutzungsgerechter Gestaltung von interaktiven Systemen“, so lässt sich dieses nicht im Rahmen anderer Studiengänge erreichen, sondern benötigt ein eigenständiges Studium. Ideal ist die Form eines berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiums, welches auf einem Erststudium und auf Berufserfahrung aufsetzt. Als Beispiel eines solchen Studiums wird der Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design aus Basel & Rapperswil (Schweiz) vorgestellt.

1 Problematik

Software-Ergonomie behandelt die Frage: Wie erreicht man eine benutzungsgerechte Gestaltung von interaktiven Systemen? Ziel einer Ausbildung in Software-Ergonomie ist es daher, zu dieser benutzungsgerechten Gestaltung zu befähigen.

Typischerweise wird das Thema Software-Ergonomie im Rahmen von grundständigen Studiengängen behandelt, wie z.B. Design, Informatik, Maschinentechnik usw. Diese Form der Ausbildung, so wichtig sie als Einstieg in die Thematik ist, hat mehrere Probleme, die verhindern, dass das Ziel „Befähigung zu benutzungsgerechter Gestaltung“ erreicht wird:

- Randthema mit beschränktem Umfang.

  Schwerpunkt und Ausbildungsziel der genannten Studiengänge liegen in ihrem jeweiligen Kerngebiet, Software-Ergonomie ist daher nur ein Randthema. Meist wird in einem Modul in das Thema eingeführt, im besten Fall werden eine Vertiefungsrichtung oder ein Studienschwerpunkt mit einigen wenigen Modulen angeboten. Der Umfang der Behandlung ist daher sehr beschränkt.

  Die Studierenden sind zudem vor allem an ihrem Kerngebiet interessiert, sie wollen Designer oder Informatikerinnen werden. Ihr Interesse an unserem Thema ist daher häufig gering.

- Fehlende Interdisziplinarität.

  Zu einer fundierten Ausbildung in unserem Thema gehören Grundlagen aus den Disziplinen Design, Psychologie und Ingenieurwissenschaften sowie vertiefte Kenntnisse in den speziellen Themen des Fachgebiets. Eine ausreichende Behandlung dieser Themen ist im Rahmen der genannten Studiengänge nicht möglich.

- Fehlender Praxisbezug.

  Die Bedeutung des Themas erschließt sich meist erst aus den Erfahrungen der Berufspraxis. Häufig entsteht erst dann ein Bewusstsein für das Problem und ein Interesse an Lösungen.

2 Weiterbildungsstudium als Lösung

Eine ideale Lösung der genannten Problematik bildet ein Weiterbildungsstudium, welches aufbauend auf einem Erststudium und einiger Berufserfahrung Software-Ergonomie zum Thema einer breiten, interdisziplinären, berufsbegleitenden Ausbildung macht.

Diesem Ansatz folgt das Studium zum Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design, welches von der Universität Basel, der HSR Hochschule für Technik Rapperswil und der Hochschule für Gestaltung Basel gemeinsam angeboten wird und im Folgenden als Beispiel vorgestellt wird.

Abbildung 1 zeigt die Modulstruktur mit dem jeweiligen Modulumfang (aufgeteilt in Kontaktunterricht + Selbststudium). Einige Erläuterungen in Stichworten:

- Berufsbegleitendes Studium über 3 Jahre:
  1. & 2. Jahr: je 250 h Kontaktunterricht plus je 350 h Selbststudium
  3. Jahr: Masterarbeit: 300 h

- Unterrichtsform:
  Blöcke von 2 Tagen mit je 8 h Kontaktunterricht, davon 40 % in Kleingruppen (10–15 Studierende), umfangreiches Selbststudium (Literaturstudium, Hausaufgaben, Projekte, Nacharbeit, Prüfungsvorbereitung)

- Zielgruppe:
  Designer, Ingenieure, Psychologen mit mindestens einjähriger Berufserfahrung, auch ausgewiesene Berufspraktiker ohne Erststudium.
  ➔ Bereits im Studium treffen die verschiedenen Disziplinen aufeinander.

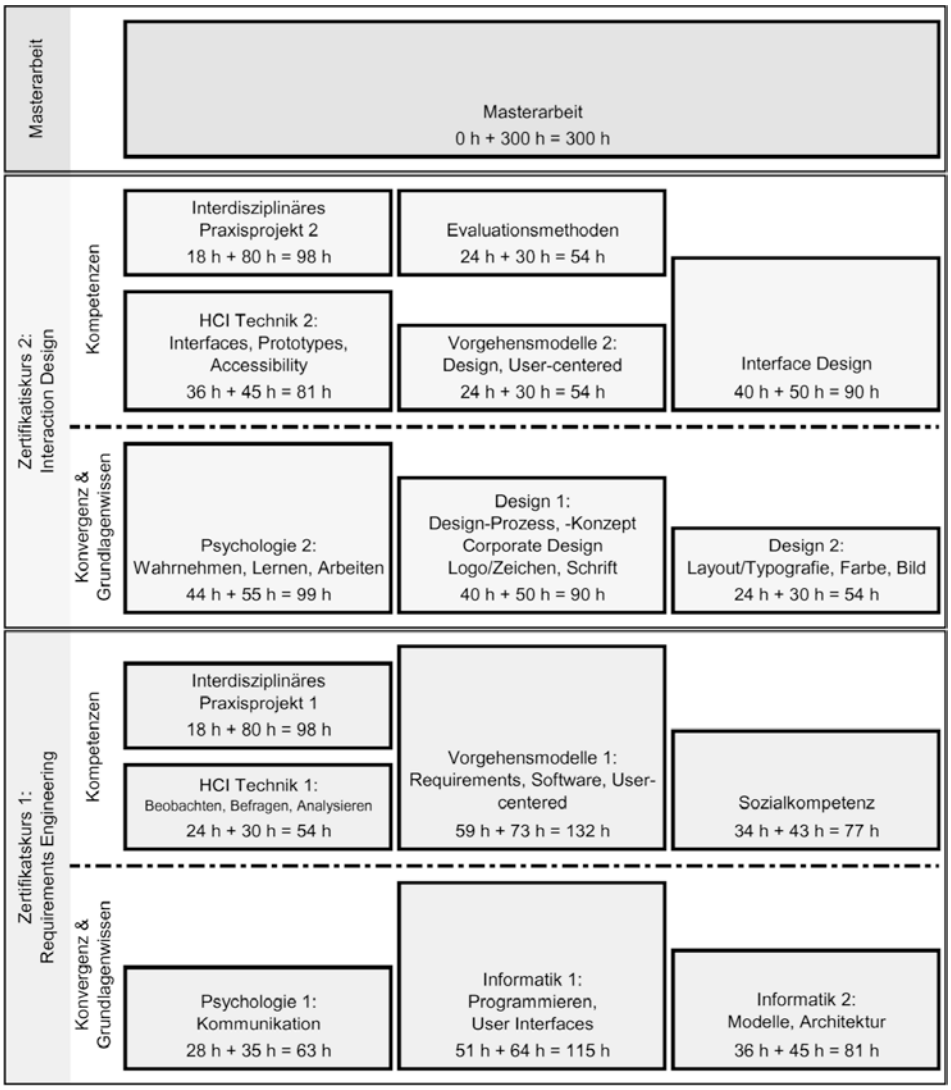

Abbildung 1: Modulstruktur

- Konvergenz & Grundlagenwissen:

  Relevante Grundlagen aus Design, Informatik und Psychologie, also Inhalte aus den jeweiligen Studiengängen, Befreiung bei entsprechendem Erststudium.
  ➔ Es werden Grundlagen aus den fremden Gebieten vermittelt, das interdisziplinäre Verständnis wird gefördert, Kommunikation wird möglich.

- Kompetenzen:

  Verschiedenste Themen zu HCI Design: Vorgehensweisen, Techniken, Evaluationsmethoden usw. Abschluss der beiden ersten Jahre mit je einem begleiteten Projekt, d.h. dem Transfer des Gelernten in die eigene Berufspraxis in einem interdisziplinären Team.
  ➔ Ausführliche, vertiefte Behandlung von Themen der Software-Ergonomie.

- Masterarbeit:

  Abschluss des Studiums, eigenständige Bearbeitung eines größeren Projekts aus der Praxis oder einer forschungsorientierten Fragestellung, begleitet durch einen Coach.

- Stand September 2007:

  48 Studierende, davon 30 im 2. Jahr, 18 im ersten Jahr

Weitere Informationen

Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design: www.hcid.ch

Studienleitung:

Prof. Dr. Lothar Müller
Institut für Software, HSR Hochschule für Technik Rapperswil
CH-8640 Rapperswil

Tel: +41 55 22 24 935
E-Mail: lmueller@hsr.ch