

Fachhochschul-Studiengang	
Bezeichnung, Art StgKz, Erhalter	Mobile Computing, Bachelor, 0237, FH OÖ Studienbetriebs GmbH
OrgForm	Vollzeit
Standort	Hagenberg
Evaluierung von - bis	16.-19.4.2007

Das Evaluierungsverfahren wurde von der Österreichischen Qualitätssicherungsagentur (AQA) auf der Grundlage der Evaluierungsverordnung des FHR organisiert und von den folgenden Personen durchgeführt:

Mitglieder des Review-Teams		
Herkunft	Name	Institution / Unternehmen
Fachliche Expertise, Ausland	Prof. Dr. Helmar Burkhart	Universität Basel, Institut für Computer Science
Fachliche Expertise, Ausland	Prof. Wilhelm Walter	Hochschule Furtwangen, Dekan Fachbereich Digitale Medien
Berufserfahrung	Dipl.-Ing. Gerhard Greiner	GF BearingPoint Infonova GmbH
Hochschuldidaktik	Univ.-Prof. Dr. Lynne A. Chisholm	Universität Innsbruck, Leiterin Institut für Erziehungswissenschaften

Veröffentlichung

Zusammenfassung Evaluierungsbericht des Review-Teams

1. Stand der Entwicklung

Der Studiengang „Mobile Computing (MC)“ wurde im Jahre 2003 ins Leben gerufen; 2006 gab es die ersten AbsolventInnen, wobei sich auffallend viele für den nachfolgenden Masterstudiengang entschieden haben. Der Studiengang hat den geplanten Personalstand erreicht. Nach einem guten Start erfährt dieser Studiengang momentan einen Rückgang der Bewerberzahl. Die Drop-Out-Quote ist mit ca. 20% überdurchschnittlich hoch.

2. Wichtigste Ergebnisse in Bezug auf Stärken, Schwächen und Entwicklungsperspektiven

2.1 Ausbildungsziele und Didaktik

Die Ausbildungsziele sind für alle klar dokumentiert und werden transparent vermittelt. Es handelt sich um eine zielgerichtete Ausbildung für ein breites Spektrum neuer Berufsprofile auf dem Feld der mobilen Dienste / Services und Computing. Diese Richtung kommt am Arbeitsmarkt (unter dem Begriff ‚Hagenberg‘) gut an, allerdings spiegelt sich dies nicht in der Attraktivität des Studiengangs für potenzielle BewerberInnen wider.

Die Berufspraktika sind gut durchdacht und im Curriculum eingebettet. Der Gewinn für die Studierenden ist als fesselnd im positivsten Sinne zu bezeichnen. Es sollte aber ernsthaft darüber nachgedacht werden, ob nicht das Berufspraktikum früher zu absolvieren ist unter Berücksichtigung der angeeigneten fachlichen Qualifikation, damit der Gewinn im FH-Lernkontext noch auf der Bachelor-Stufe zum Tragen kommt.

Die didaktische Umsetzung der Ausbildungsziele ist grundsätzlich sorgfältig überlegt und erfolgt auf systematische Weise; die Betreuung der Studierenden ist sehr engagiert und nachhaltig. Die frühe Einbindung der Studierenden in Gruppen- und Projektarbeiten ist ersichtlich und offensichtlich sehr erfolgreich, wovon sich das Review-Team vor Ort eindrucksvoll überzeugen konnte.

Die gezielte Förderung der Eigenständigkeit im Lernprozess ist eine gute Voraussetzung für das konsequente Vorantreiben eines Modularisierungsprinzips bei zukünftig notwendigen Weiterentwicklungen des Curriculums, welche eine strukturelle Stärkung des Wahlpflichtangebots mittelfristig ermöglichen sollte.

2.2 Studierende

Die Modalitäten von Aufnahme- und Anerkennungsverfahren sind vorbildlich erfüllt, die Studienbedingungen sind hervorragend. Es besteht eine hohe Drop-Out-Quote, welche von den Lehrenden auf die relativ geringe Bewerberzahl und die damit zu geringe Möglichkeit der Auswahl zurückgeführt wird. Die Studierenden sind offensichtlich aktiv bereit, sich gegenseitig jahrgangsübergreifend zu unterstützen. Dieses Potential ist verstärkt zu fördern. Auffällig in diesem Studiengang ist der extrem geringe Anteil von Studentinnen.

Die Anforderungen hinsichtlich einer geregelten Abwicklung von Prüfungen und Leistungsbewertungen sind grundsätzlich erfüllt, wobei aber auf eine künftig

rechtzeitige Bekanntmachung der Prüfungsergebnisse hingewiesen werden soll, nicht nur bei den nebenberuflichen Lehrbeauftragten.

Die studentische Mitbeteiligung bei Entscheidungsprozessen, welche die Lehre betreffen, sowie bei der kontinuierlichen Qualitätsentwicklung im Studiengang ist formell gesichert und scheint bei den Studierenden angekommen zu sein.

Es besteht akuter Handlungsbedarf im gesamten Bereich der Internationalisierung, spezifisch bei der pro-aktiven Ermöglichung und Unterstützung von Auslandsaufenthalten/Erasmus-Auslandsemestern (d. h. nicht nur mittels Berufspraktika) im BA-Studiengang. Bei den befragten Studierenden besteht der ausdrückliche Wunsch hierzu, jedoch gestattet die gegenwärtige Struktur des Curriculums wenig Spielraum. Englischsprachige Lehrveranstaltungen werden von Seiten der Studierenden begrüßt. Die Vernetzung mit Partnerhochschulen über die deutschsprachigen Grenzen hinweg wird auch von Seiten der Studierenden gewünscht. Auch ist eine umfassende Information zum Prinzip der Modularisierung sowie zum ECTS-Punktesystem verstärkt zu vermitteln, sowohl den Studierenden als auch den Lehrenden. Vielfältigere, abwechslungsreiche Lehrveranstaltungs-(LV)Evaluationsmethoden wären zu überlegen, um das nachhaltige Engagement der Studierenden zu sichern.

2.3 Organisation und Qualitätssicherung

Alle relevanten Punkte betreffend Organisation und nachweisbare Qualitätssicherung sind gut bis sehr gut erfüllt. Bei diesem Studiengang gibt es (auch aufgrund der Tatsache, dass der Studiengang sich im Aufbau befindet) eine sehr hohe Zahl nebenberuflich Lehrender. Die Kommunikation zwischen ihnen und mit dem Stammpersonal erfolgt fast ausschließlich über den Studiengangsleiter als zentrale Anlaufperson und in zu geringem Ausmaß direkt untereinander.

Diese direkte Kommunikation untereinander sollte deutlich intensiviert werden. Weiters ist über die Transparenz an den Schnittstellen der Binnenorganisation der Institution nachzudenken, d. h. die Entscheidungs- und Verantwortungsprozesse im bestehenden Matrix-System und an unterschiedlichen FH-Standorten könnten verfeinert werden. Zu überlegen wäre die Etablierung von laufenden Qualitätssicherungsverfahren, d.h. nach dem Prinzip eines sichtbaren internen ‚Weiterentwicklungssystems‘.

2.4 Personal

Das Stammpersonal ist im Aufbau begriffen und die Teambildung noch nicht abgeschlossen, wodurch die sehr hohe fachliche Kompetenz noch nicht voll zum Tragen kommt. Die Zusatzbelastung aufgrund des Aufbaus des Studiengangs in der Lehre ist evident. Die Personalentwicklung verdient besonderes Augenmerk, damit das Engagement erhalten bleibt.

Die Stellenbesetzungen im Bereich Verwaltung und Technik sind adäquat besetzt, jedoch ist eine Überbelastung im technischen Bereich sichtbar, welche die Qualität der Serviceleistung in der Lehre/für die Studierenden beeinträchtigt. Die Internationalisierung ist eine deutliche Schwachstelle: Es gibt zu wenig Mobilität der Lehrenden (Erasmus-Teilnahme usw.) und eine gewisse Zurückhaltung gegenüber offenen Horizonten in dieser Hinsicht, wenngleich GastdozentInnen aus anderen Ländern gerne gesehen sind. Das Potential der grenzüberschreitenden Mobilität geht weit darüber hinaus (Stichwort: Europäischer Wissensraum). Es besteht sichtbarer Fortbildungsbedarf im Sinne

der Förderung von Innovationsbereitschaft und Mut zum Risiko, insbesondere in der Lehre. Die Präsentation der Mobile Computing-Projekte durch Studierende war vorbildlich vorbereitet und beeindruckend. Den Studierenden wurde vom Lehrgangleiter ausreichend Gelegenheit und Möglichkeit gegeben, ihre Leistungen und Ergebnisse der Projektarbeiten in den Labors selbst zu präsentieren. Studentinnen waren hierbei, trotz des geringen Anteils im MC Studiengang, gut integriert und sichtbar.

2.5 Infrastruktur und Angewandte Forschung und Entwicklung

Personelle Mittel, Raummittel und Sachmittel bewegen sich aus Sicht des Review-Teams quantitativ auf hohem Niveau, jedoch ist die Transparenz der Verteilung der Ressourcen innerhalb der Institution sowie zwischen den Studiengängen nicht klar erkennbar. Diese Transparenz ist seitens des Erhalters zu verbessern: Gerechtigkeit nach klaren Kriterien sowie Haushaltsplanungssicherheit sind zu ermöglichen.

Forschungsprojekte sowie Forschungskontakte befinden sich zwar noch in Entwicklung aber haben das Review-Team durchaus begeistert. Die bereits gewonnenen Auszeichnungen und Preise sind ein Beleg für sehr gute Arbeiten in diesem Gebiet.

Die präsentierten Projekte zeichnen sich durch hohen Praxisbezug aus und zeigen Potential für das Themengebiet „Einsatz mobiler Anwendungen für Mitmenschen mit Behinderungen“ auf. Eine Intensivierung dieses Bereiches kann auch zur Steigerung der Attraktivität führen, um mehr Studierende für diesen Studiengang zu gewinnen.

Die Drittmittelquote könnte verbessert werden. Aber solche Entwicklungen bedürfen langfristiger Planungshorizonte sowie genügend Zeit jenseits der Verpflichtungen in der Lehre.

3. Gesamteindruck und charakteristische Merkmale der evaluierten Einheit

MC ist ein innovativer Studiengang mit hoher Aktualität und hohem Zukunftspotential. Die bisherige Entwicklung und Umsetzung der Zielsetzungen in diesem Studiengang verdienen besondere Anerkennung. Die bisherige Entwicklung hat das Review-Team beeindruckt.

4. Einschätzung der zukünftigen Entwicklung

Die schwache Bewerberlage gefährdet die Existenz des Studiengangs, insbesondere vor dem Hintergrund bereits vorhandener und stetig wachsender Konkurrenz. Deshalb ist das fachliche Know-how auf allen Ebenen und mit allen Mitteln nach außen zu kommunizieren.

Der Marktauftritt der Fachhochschul-Studiengänge in Hagenberg, Linz, Wels und Steyr erfolgt unter der gemeinsamen Dachmarke „FH-Studiengänge Oberösterreich“ unter einem gemeinsamen Corporate Design und Corporate Identity. Der Identifikationsgrad der Studierenden, der Lehrenden und auch der Mitarbeiter/innen der Verwaltung mit den FH-Studiengängen in Hagenberg ist überdurchschnittlich hoch und intensiv. Der gemeinsame Auftritt der FH-Studiengänge Oberösterreich bringt jedoch mit sich, dass das Verschwinden bzw. das fehlende Hervorheben der Bezeichnung „Hagenberg“ im gemeinsamen Marktauftritt einen merkbaren Identifikationsverlust bewirkt.

Es entstand der Eindruck, dass die aus der Zentralisierung gewonnenen Vorteile und Synergien nicht in ausreichendem Maß von den betroffenen MitarbeiterInnen

und Studierenden in Hagenberg wahrgenommen bzw. erkannt werden. Auf die beteiligten MitarbeiterInnen wirkt dies bisweilen leicht demotivierend in Bezug auf Eigenverantwortung und Gestaltungsmöglichkeit bei Webauftritt, Marketing-Material, Presseaussendungen etc.

In den technisch orientierten Fachhochschul-Studiengängen ist auf der einen Seite eine Stagnation bzw. sogar ein leichter Rückgang der Studierenden zu verzeichnen. Auf der anderen Seite wurde ein wachsender Bedarf der Wirtschaft an Absolvent/innen von den interviewten Unternehmensvertretern angemeldet. Vor diesem Hintergrund ist auch unsere Empfehlung zu verstehen, den de facto „Brand“ Hagenberg für techniklastige Ausbildung im Bereich „Software/Systems/Media/Mobile/Security“ weiterhin zu verwenden und die Verwendung eines Sub-Brands für die Marktkommunikation vorzusehen.

Um einen erweiterten Kreis von BewerberInnen erfolgreicher anzusprechen, wäre eine fokussierte inhaltliche Ausrichtung auf Themen, Produkte und Abläufe, die dem aktuellen und künftigen gesamtgesellschaftlichen Bedarf entsprechen, zu empfehlen (demografische Entwicklung, Work-Life-Balance, Inklusion von Menschen, die mit Behinderungen leben). Das Review-Team empfiehlt, auch über die Einrichtung von Access-Kursen bzw. Vorbereitungskursen nachzudenken.

„Mobile Computing“ ist darüber hinaus in einem viel weitergehenden Kontext zu sehen, d.h. nicht nur im Bereich Telekommunikation. Stichworte: RFID und Gesellschaft, NFC (Near Field Communication), Sensornetze, Pervasive Computing, u. a. m. Diese Gebiete haben alle außerordentliches Zukunftspotential und sind Schlüsselemente einer Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts.

Die Alleinstellung des Terminus „Computing“ in der Bezeichnung des Lehrgangs „Mobile Computing“ sollte überdacht werden. Die Bedeutung mobiler Kommunikation und die Nutzung mobiler und nomadischer Services wird durch den Begriff „Computing“ nur unzureichend abgedeckt und mag unter Umständen mit ein Grund für den geringen Anteil weiblicher Studierender sein. Einen Ausgangspunkt für die Diskussion einer erweiterten Bezeichnung könnte „Mobile Services and Communication“ bieten.