

Fachhochschul-Studiengang	
Bezeichnung, Art StgKz, Erhalter	Mechatronik / Mikrosystemtechnik, Bachelor, 0274, FH Wr. Neustadt
OrgForm	Vollzeit
Standort	Wiener Neustadt
Evaluierung von - bis	10./11.4.2008

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.-Ing. habil. Andreas Braunschweig	Fachhochschule Schmalkalden, Fachbereich Maschinenbau
Berufserfahrung	Ing. Hermann Studnitzka	Festo GmbH, Wien
Hochschuldidaktik	Univ.-Prof. Dr. Lynne A. Chisholm	Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Institut für Erziehungswissenschaften

Veröffentlichung

Zusammenfassung Evaluierungsbericht des Review-Teams

Der Bachelorstudiengang Mechatronik/Mikrosystemtechnik an der FH Wiener Neustadt besteht seit dem Jahre 2004. Für den Studiengang werden 40 Studienplätze angeboten. Ein seit 2007 etablierter konsekutiv geführter Masterstudiengang Mechatronik/Mikrosystemtechnik besitzt nochmals die gleiche Anzahl. Der Studiengang ist als moderner Studiengang in das Profil der FH insgesamt eingebettet, welche ihre Stärke in den technischen Studiengängen insbesondere im Bereich der Produktentwicklung sieht. Die bisherigen Ergebnisse bestätigen dies. Absolventen sind in verschiedenen großen europäischen Unternehmen tätig und werden auch weiterhin europaweit nachgefragt.

Das Ziel der Ausbildung im Studiengang selbst ist die berufsorientierte Ausbildung von Entwicklungsingenieuren im Bereich der Mechatronik / Mikrosystemtechnik. Zur Erreichung des Zieles wird der Studiengang als klar strukturiertes Studium über sechs Semester durchgeführt. Es kommen die hochschultypischen Lehrveranstaltungsarten in ausgewogener Relation zur Anwendung. Dabei werden die Lehrveranstaltungen mit theoretischer Wissensvermittlung im Grundlagenbereich mit fortschreitendem Studienverlauf zunehmend durch selbständige individuelle oder teamorientierte Projektarbeit ersetzt.

Das Curriculum des Studienganges bietet das Gerüst für eine praxisbezogene Ausbildung von Entwicklungsingenieuren. Integraler Bestandteil ist das Berufspraktikum. Die Einordnung im letzten Semester bietet dabei neben dem Ausbildungsaspekt auch Gelegenheit zu einem möglichst gleitenden Übergang in die Arbeitswelt. Positiv hervorzuheben ist eine Informationsveranstaltung zu Berufspraktikum und Bachelorarbeiten sowie zusätzliche Lehrveranstaltungen zu „wissenschaftliches Arbeiten“ und Bewerbungstraining.

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass der Studiengang und die beteiligten Fachbereiche hinsichtlich der erklärten Ausbildungsziele, der inhaltlichen Umsetzung sowie der angewandten didaktischen Mittel und Methoden sehr gut aufgestellt sind. Es sind diesbezüglich keine Schwachstellen erkennbar. Um den erreichten, sehr guten Entwicklungsstand des Studienganges zu sichern und unter künftigen Anforderungen eine weitere Verbesserung zu erreichen, sollte eine Weiterentwicklung der Interdisziplinarität und eine stärkere Verzahnung der Fächer angestrebt werden. Es kann eingeschätzt werden, dass sich ausgehend vom erreichten Stand die sehr positive Entwicklung des Studienganges weiter fortsetzen wird. Zur Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Ausbildung wird dazu die Etablierung eines sinnvollen Qualitätsmanagementsystems empfohlen.

Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für Studierende entsprechen den Regelungen der Studiengangsgenehmigung. Aufnahmeverfahren, -kriterien und Anmeldefristen sind klar definiert sowie transparent und nachvollziehbar gestaltet. Entsprechend der geforderten Durchlässigkeit des Studiums besteht für Bewerber mit unterschiedlicher Vorbildung die Möglichkeit des Studiums im Studiengang. Mit vorbereitenden Kursen wird versucht, eine Angleichung des

Kenntnisstandes zu erreichen. In der Praxis gelingt dies nicht immer ausreichend. Eine geplante Erweiterung der Vorbereitungskurse sowie zusätzliche Tutorials / Repetitorien sind somit begrüßenswerte Entwicklungsaktivitäten. Die Studienbedingungen und die guten bis sehr guten Betreuungsrelationen gewährleisten eine sehr positive Studienatmosphäre. Damit ist ein Abschluss des Studiums in der vorgesehenen Dauer erreichbar. Unter den Studierenden wie auch bei Praktikumsfirmen und Arbeitgebern von Absolventen besteht eine große Akzeptanz des Studienganges hinsichtlich Inhalt und Qualität.

Die internationale Mobilität der Studierenden wird von Seiten der FH stark gefördert. Es bestehen Kooperationen zu 60 Partnern in verschiedenen Ländern. Im „International Office“ kümmert man sich sehr engagiert um studentische Belange hinsichtlich Auslandssemester. Allerdings ist die Mobilität der Studierenden noch zu gering ausgeprägt. Es bestehen insbesondere noch Defizite bzgl. entstehender Vorteile eines Auslandsaufenthaltes. Auch der Entscheidungszeitpunkt der Studierenden für ein Auslandssemester ist überdenkenswert.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die FH in allen Bereichen sehr anerkennenswert für die Belange der Studierenden einsetzt. Es bestehen exzellente Serviceleistungen sowie Förder- und Unterstützungsmaßnahmen. Für die Zukunft sollte die Förderung der Bereitschaft zu internationalem Studierendenaustausch intensiviert und die tatsächliche Durchführung weiter geeignet befördert werden.

Die Organisation der FH ist durch eine deutliche Trennung der Aufgaben von Geschäftsführung und Studiengang bzw. Fachbereichen gekennzeichnet. Die Entscheidungsverantwortlichkeiten und –kompetenzen sind klar festgelegt und strukturell untersetzt. Der Lehrkörper und ebenso die Studierenden (über ihre gewählten Vertreter) sind in studienrelevante Entscheidungsprozesse involviert. Im Studiengang wird eine permanente qualitative Verbesserung der Ausbildung als zentraler Grundsatz angesehen. Allerdings können durch weitere Verbesserungen im Bereich der studentischen wie auch der eigenen Lehrevaluierung, ggf. auch von „neutraler“ Seite weitere positive Impulse erreicht werden. Die Studiengangsadministration sorgt für einen reibungslosen Ablauf des Studiums. Der Studienverlauf wird ständig beobachtet und dokumentiert. Damit bieten sich Möglichkeiten für eine zielgerichtete Sicherung der Lehrqualität und deren Verbesserung. Die vielen sehr lobenswerten Aktivitäten zur Studienorganisation sind in der FH überall sichtbar. Für die weitere Entwicklung der Qualitätssicherung sollte zur Erzielung einer größeren Resonanz die studentische Lehrevaluierung optimiert werden, um deren Relevanz innerhalb der Qualitätssicherung zu erhöhen. Gleichfalls sollte zukünftig eine, ggf. peer-basierte, kritische Reflexion der eigenen Arbeit im Sinne der Mitarbeiterfortbildung als wesentliches Instrument der Qualitätssicherung eingeführt werden.

Die Ausbildung der Studierenden erfolgt durch einen sowohl wissenschaftlich wie auch berufspraktisch qualifizierten Lehrkörper. Das eingesetzte Lehrpersonal besteht zu annähernd gleichen Teilen aus haupt- und nebenberuflich Lehrenden. Die Personen haben einen unterschiedlichen Qualifizierungsstand, allerdings auf hohem Niveau. Das im Bereich Verwaltung und Technik eingesetzte Personal ist ausreichend vorhanden und fachlich qualifiziert.

Insgesamt sind Qualität und Engagement des gesamten Personals sehr beeindruckend. Sämtliche Aktivitäten sind auf das Erreichen bzw. Sichern des Ausbildungszieles gerichtet. Diese Einschätzung bezieht sich insbesondere auch auf die externen Lehrenden.

In allen Bereichen wird gut sichtbar, dass ein hochqualifiziertes Personal mit einem hohen Identifikationsgrad zur Verfügung steht.

Die im Hochschulbereich übliche und erforderliche internationale Mobilität der Lehrenden ist möglich und wird von der Studiengangsleitung gewünscht. Allerdings besteht auch hier wie im studentischen Bereich in Richtung Internationalisierung ein gewisser Nachholbedarf sowohl im Bereich der Gastdozenten als auch im Bereich des eigenen Lehrpersonals.

Für die Zukunft sollte der mittlerweile erreichte sehr gute Stand der Studiengangsentwicklung unbedingt zum Vorantreiben der internationalen Dozentenmobilität genutzt werden. Dem sollte eine selbstkritische Auseinandersetzung mit den positiven Wirkungen dieser Internationalisierung vorausgehen.

An der FH besteht zur Umsetzung der Ausbildungsziele des Studienganges eine in jeder Hinsicht exzellente Infrastruktur. Darüber hinaus bietet das Umfeld bestmögliche Rahmenbedingungen für einen modernen Hochschulbetrieb. Die Ausstattung kann überall als weit über dem Durchschnitt liegend angesehen werden.

Für diese sehr gute technische Infrastruktur steht Personal in ausreichender Anzahl und Kompetenz zur Verfügung, so dass eine Nutzung im Studienbetrieb gegeben ist. Diese an der FH bestehenden Gegebenheiten werden gestärkt durch die umliegende Industrie, zu der sehr intensive Kooperationen bestehen. Die bestehende Verpflichtung zu angewandter Forschung bildet neben der studentischen Lehre einen Schwerpunkt in der Tätigkeit des Personals. Zahlreiche Forschungsprojekte zeugen von der Intensität der Forschungsarbeit. Die Studierenden sind in aktuellen Projekten in starkem Maße einbezogen. Die FH Wiener Neustadt und der sie umgebende Industriepark sind ein exzellentes Beispiel dafür, wie forschungsgeleitetes Studium und angewandte F&E-Tätigkeit zu positiven Ergebnissen auf beiden Seiten führen.