



Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des Masterstudiengangs „Energy Informatics“ der Fachhochschule Oberösterreich am Standort Hagenberg

Auf Antrag der Fachhochschule Oberösterreich vom 18.02.2015 führte die AQ Austria ein Verfahren zur Akkreditierung des Masterstudiengangs „Energy Informatics“ durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

1 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	Fachhochschule Oberösterreich
Standort/e der FH-Einrichtung	Hagenberg, Linz, Steyr, Wels
Informationen zum beantragten Studiengang	
Studiengangsbezeichnung	Energy Informatics
Studiengangsart	FH-Masterstudiengang
Akademischer Grad	Master of Science in Engineering, MSc
Regelstudiendauer, ECTS	4 Semester, 120 ECTS
Aufnahmeplätze je Std.Jahr	20
Organisationsform	Vollzeit (VZ)
Standort	Hagenberg
Unterrichtssprache	Englisch
geplanter Start	WS 2015/16

2 Kurzinformationen zum Verfahren

Die Fachhochschule Oberösterreich beantragte am 18.02.2015 die Akkreditierung des Masterstudiengangs „Energy Informatics“ am Standort Hagenberg.

Mit 10.04.2015 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle
Prof. Dr. Gilbert Fridgen	Universität Bayreuth	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
Dipl.-Ing. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Rosemarie Velik	CTR Carinthian Tech Research	Gutachterin mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Ing. René Albert, BSc	FH Technikum	Studentischer Gutachter

Am 11.06.2015 fand ein Vor-Ort-Besuch der GutachterInnen und der VertreterInnen der AQ Austria in den Räumlichkeiten der Fachhochschule Oberösterreich am Standort Hagenberg statt.

Das Board der AQ Austria entschied in der Sitzung vom 23.09.2015. Die Entscheidung wurde am 13.10.2015 an das BM:WFW zur Genehmigung übermittelt und am 13.10.2015 vom Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft genehmigt. Die Entscheidung ist seit 16.10.2015 rechtskräftig.

3 Antragsgegenstand

Auszug aus dem Antrag:

„Das Qualifikationsziel des Masterstudiengangs Energy Informatics ist in der Fähigkeit zu sehen, Softwarelösungen im IKT-Umfeld des Energiebereichs bewerten, konzeptionieren und umsetzen zu können. Dies erfordert somit:

- *Ein exzellentes Verständnis der hier zur Anwendung kommenden Softwarelösungen inkl. der dabei verwendeten Architekturen, Schnittstellen und Austauschformate,*
- *ein grundsätzliches Verständnis der relevanten Methoden der Informationssicherheit inkl. der IKT-relevanten Security Konzepte,*
- *ein Verständnis über die Konzeption und Umsetzung von nachhaltigen Kundenschnittstellen,*
- *das Verständnis für die Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Verbrauch von Energie,*
- *das Verständnis für Sensoren, Aktoren, Messgeräte, Kommunikationseinrichtungen inkl. der hierbei zum Einsatz kommenden Protokolle und Standards,*
- *die Kenntnis über facheinschlägige Marktprozesse, Gesetze und wirtschaftliche Rahmenbedingungen,*
- *Kompetenzen im Bereich der Kommunikation, Mitarbeiterführung und Organisationsleitung in einem internationalen Umfeld und eine erworbene Fähigkeit*

zur Analyse, Beschreibung, Konzeption, Lösung und projektorientierten Umsetzung von Problemstellungen im wirtschaftlich-technischen Umfeld.

Dieses Qualifikationsprofil wird durch entsprechende Module und Schwerpunktsetzungen im Curriculum aufgebaut. Die englischsprachige Ausrichtung sowie die internationale Zusammensetzung der Studierenden, sollen eine optimale Atmosphäre schaffen und die Studierenden auf das künftige, internationale Umfeld vorbereiten.

Die beruflichen Tätigkeiten eines/einer typischen Absolventin/Absolventen des Studiengangs Energy Informatics stellen sich wie folgt dar:

- *Konzeption, Planung und Implementierung von IT-Systemen für:*
 - *die Energieversorgung, -verteilung und -optimierung von Gebäuden und Industrieanlagen*
 - *die Bereiche Smart Grids und Smart Cities*
 - *den Aufbau von Energiemanagement und -awareness Systemen*
 - *das Anwendungsfeld E-Mobility*
- *InformatikerInnen in Industriebetrieben oder bei Energieversorgern/Netzbetreibern, die Software als Werkzeuge einsetzen.*

In diesen Betrieben sind InformatikerInnen gefordert,

- *die das Verständnis für die algorithmische Umsetzung von Problemstellungen mitbringen,*
- *deren Motivation und Anwendung nicht die Software selbst ist. Beispiele solcher Industriezweige sind etwa Energieversorger, Automobilindustrie oder Industrieanlagen (z. B. metallverarbeitende Betriebe).*
- *Systemintegratoren: Die Heterogenität wie auch die Komplexität mancher Gesamtlösung bedarf des Einsatzes von Hard- und Softwarelösungen, die von mehreren unterschiedlichen Lieferanten stammen. Häufig müssen die Schnittstellen an die eigenen Unternehmens- und Marktprozesse angepasst werden.*

Berufsfelder der zukünftigen Master-Absolventinnen und -Absolventen sind:

- *SysteminratorInnen/ProjektleiterInnen bei IT-Dienstleistern*
- *Entwicklungsingenieure/Projektleiter/Systemarchitekten bei Lösungsanbietern*
- *Technischer Betrieb, Erweiterung und Optimierung von Smart Grid Systemen bei Energieversorgern und Netzbetreibern.*
- *Beraterinnen und Berater oder auch Verantwortliche für die technische Planung und Durchführung von Ausschreibungen im IKT-relevanten Energiebereich.*
- *ForschungsmitarbeiterInnen im IKT-relevanten Energiebereich."*

4 Zusammenfassung der Bewertungen des Gutachtens

Die Gutachter/innen gelangen zu folgender abschließenden Beurteilung, Auszug aus dem Gutachten, S. 14-15:

„Insgesamt kann basierend auf den Informationen aus dem Antrag und den Gesprächen beim Vor-Ort-Besuch festgehalten werden, dass der beantragte Studiengang „Energy Informatics“ einem hohen Qualitätsstandard entspricht.



Das geplante Thema des Studiengangs fügt sich in sehr schlüssiger Weise in die Gesamtstrategie der FH Oberösterreich ein. Die einzelnen Fächer des beantragten Curriculums sind passend gewählt und decken relevante zu erlernende Kenntnisse im Fachgebiet gut ab.

Die bereits hohe Anzahl an BewerberInnen für das erste Studienjahr 2015/2016 lässt darauf schließen, dass ausreichend Interesse von Seiten potentieller Studierender vorhanden ist, um die geplanten Studienplatzkapazitäten auszunutzen. Auch ein Bedarf an AbsolventInnen von Seiten der Wirtschaft ist in eindeutiger Weise gegeben.

Der bereits vorhandene Lehrkörper des Studiengangs präsentiert sich als kompetent und motiviert und einer hervorragenden Betreuung der Studierenden wird große Bedeutung zugemessen.

Der parallel zur Lehre stattfindenden Forschung wird ausreichend Platz eingeräumt, die Studierenden sind aktiv in F&E Projekten beteiligt. Unterstützt wird diese auch durch Kooperationen mit Industrie, Forschungseinrichtungen sowie Partnern im Hochschulsektor. Diese Kooperationen sind durch verschiedene Projekte ebenfalls der Mobilität sowie der persönlichen Entwicklung von Lehrpersonal und Studierenden dienlich.

Die an der Institution vorhandenen und eingeplanten Ressourcen sind für die Realisierung des Vorhabens als absolut ausreichend einzustufen.

Somit kommt die GutachterInnengruppe auf Basis der eingereichten Unterlagen, der eingesehenen Dokumente und den Erkenntnissen aus den Gesprächen beim Vor-Ort-Besuch zum Schluss, dass der geplante Studiengang „Energy Informatics“ der FH Oberösterreich in allen Prüfbereichen gesetzte Kriterien mindestens erfüllt, wenn nicht zum Teil weit übertrifft. Folglich empfiehlt die GutachterInnengruppe nachdrücklich eine Akkreditierung des Studiengangs.“

5 Akkreditierungsentscheidung und Begründung

Das Board der AQ Austria hat in seiner Sitzung vom 23.09.2015 beschlossen, dem Antrag der FH Oberösterreich vom 18.02.2015 in der überarbeiteten Version vom 11.05.2015, auf Akkreditierung des Masterstudiengangs „Energy Informatics“ stattzugeben.

Das Board der AQ Austria stützte seine Entscheidung auf die Antragsunterlagen und das Gutachten.

Auf deren Grundlage und der dadurch feststellbaren Erfüllung der Akkreditierungsvoraussetzungen gemäß § 8 Abs 3 FHStG iVm § 17 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2013 sowie iVm § 23 HS-QSG Abs 4 und Abs 6 hat das Board entschieden, dem Antrag stattzugeben.

6 Anlagen

- Gutachten Version 08.07.2015