

Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des Masterstudiengangs „Eco Design“ der Fachhochschule Wiener Neustadt am Standort Wieselburg

Auf Antrag der Fachhochschule Wiener Neustadt vom 30.10.2014 führte die AQ Austria ein Verfahren zur Akkreditierung des Masterstudiengangs „Eco Design“ durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

1 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	Fachhochschule Wiener Neustadt
Standort/e der FH-Einrichtung	Wiener Neustadt, Wieselburg, Tulln, Wien
Informationen zum beantragten Studiengang	
Studiengangsbezeichnung	Eco Design
Studiengangsart	FH-Masterstudiengang
Akademischer Grad	Master of Science in Natural Sciences, MSc
Regelstudiendauer, ECTS	4 Semester, 120 ECTS
Aufnahmeplätze je Std.Jahr	25
Organisationsform	Berufsbegleitend (BB)
Standort	Wieselburg
Unterrichtssprache	Deutsch
geplanter Start	WS 2015/16

2 Kurzinformationen zum Verfahren

Die Fachhochschule Wiener Neustadt beantragte am 30.10.2014 die Akkreditierung des Studienganges „EcoDesign“ am Standort Wieselburg. Dieser Antrag wurde mit 15.12.2014 in seiner überarbeiteten Version zur Begutachtung freigegeben.

Mit 15.12.2014 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle
Prof. Dr. Thomas Münster	Fachhochschule Köln Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
Dr. Friedrich Hinterberger	SERI Nachhaltigkeitsforschungs und – kommunikations GmbH	Gutachter mit fachein- schlägiger Berufstätigkeit
Valerie Semorad, BA	Studium Unternehmensführung für KMU, FH Krems	Studentische Gutachterin

Am 18.02.2015 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und der Vertreter/innen der AQ Austria in den Räumlichkeiten der Fachhochschule Wiener Neustadt am Standort Wieselburg statt.

Das Board der AQ Austria entschied in der Sitzung vom 27.05.2015. Die Entscheidung wurde am 02.06.2015 an das BM:WFW zur Genehmigung übermittelt und am 12.06.2015 vom Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft genehmigt. Die Entscheidung ist seit 16.06.2015 rechtskräftig.

3 Antragsgegenstand

„Das Masterprogramm „Eco Design“ fokussiert auf die Vermittlung aktuellster Erkenntnisse und Kompetenzen aus dem Bereich Produkt- und Dienstleistungsentwicklung. Neben der Materialauswahl, dem Konzeptions- und Design-Prozess wird vor allem die NutzerInnenfreundlichkeit und Marktakzeptanz betont. Die Nachhaltigkeit der Produkte (sozial gerecht produziert, möglichst geringe Umweltauswirkungen) reicht als Differenzierungsmerkmal nicht aus. Daher lernen die StudentInnen auch die Balancefindung zwischen nachhaltig designten Produkten und den ökonomischen Marktanforderungen.

Das Qualifikationsprofil für Eco-DesignerInnen ist auf Basis einer umfassend nachhaltigen Produktentwicklung neu in seiner Art. Viele DesignerInnen reduzieren heute Nachhaltigkeit auf die Nutzung von umweltfreundlichen Materialien, Recycling oder ein bestimmtes Produktsiegel (Biosiegel, Umweltzeichen, ...). Für diese DesignerInnen ist Nachhaltigkeit ein Orientierungsmuster für eine bestimmte KonsumentInnenschicht, die besonders bewusst einkauft und auf Gesundheit und Umweltverträglichkeit achtet. [...] DesignerInnen orientieren sich daran, wenngleich die Auftragslage über dem Nachhaltigkeitsprinzip steht. In der profitorientierten Ökonomie heißt das Prinzip „Design follows money“ und nicht „Design

follows sustainability". Eco-DesignerInnen sehen sich also einer sehr spannungsreichen Anforderungsanalyse gegenübergestellt. Es liegt an der Eco-DesignerIn Wege aufzuzeigen, wie über ein „gefälliges“ oder „trendiges“ Design vor allem die Nachhaltigkeit betont werden kann.

Um dieser Komplexität begegnen zu können, erlernen die Studierenden umfangreiche Kompetenzen in der Bewertung von Ausgangsmaterialien (Materialwissenschaften), Verarbeitungstechniken, Prozesssteuerung und Logistikprozessen. Auf der Basis von Kunden- und Marktanforderungen erlernen die Studierenden den phasenorientierten „Eco-Design-Prozess“, um am Ende ein Produkt mit möglichst geringen Umweltauswirkungen auf den Markt zu bringen. Neben den analytischen Methoden des Eco-Designs erlernen die Studierenden aber auch (in einem kreativen Prozess) den Gestaltungsentwurf und die Übersetzung des Entwurfes in computergestützte Programme (z.B. CAD).“

„Die AbsolventInnen sollen in folgenden Kernbranchen, Unternehmen und Institutionen zum Einsatz kommen:

- Produzierende Unternehmen (Industrie und produzierendes Gewerbe)
- Große Dienstleistungsunternehmen, die Auswirkung auf die Umwelt haben
- Umweltingenieurs- und Konstruktionsbüros
- Institutionen, Vereine und Organisationen mit Aufgaben des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit (Wirtschaftsministerium, Lebensministerium, Umweltbundesamt)
- NGOs und NPOs, die sich mit Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen beschäftigen
- Beratungsunternehmen

Die AbsolventInnen des Masterstudiums „Eco-Design“ werden für folgende Berufs- bzw. Tätigkeitsfelder ausgebildet:

- Eco-DesignerIn
- Abteilungsleitung von Forschungs- und Entwicklungsabteilungen (F&E, R&D)
- ManagerIn im Bereich Produktentwicklung, Technologie und Innovation
- Umwelt- und Nachhaltigkeitsbeauftragte in Firmen oder öffentlichen Institutionen
- SpezialistInnen im produktbezogenen Umweltschutz (technischer Umweltschutz)
- Consultants im Umwelt- und Nachhaltigkeitsbereich“

„Das Masterstudium verfolgt das Ziel, fachlich-wissenschaftliche sowie wissenschaftstheoretisch-analytische Kenntnisse zu vermitteln, [...]. Außerdem steht die Vermittlung von berufsrelevanten und hochschultypischen, fachübergreifenden Qualifikationen im Mittelpunkt, welche da sind:

- die erweiterte und selbständige Fähigkeit zur Problemanalyse und die gesteigerte eigenständige Problemlösungskompetenz,
- die wissenschaftliche Argumentationsfähigkeit auf einem dem Masterstudiengang entsprechenden Niveau,
- die selbständige Handlungskompetenz im beruflichen Kontext vielschichtiger Entscheidungsebenen,
- die Fähigkeit, erworbenes Wissen anhand wissenschaftlicher und forschungsorientierter Methodik weiterzuentwickeln,
- die Entwicklung von persönlicher und sozialer Führungskompetenzen als Vorbereitung für den künftigen Einsatz in den Managementpositionen.“

„Berufsbildspezifische Qualifikationsprofile,

- **Innovationsfähigkeit und Kreativität**
Eco-DesignerInnen müssen sich durch einen besonders hohen Innovationsgrad von anderen ExpertInnen abheben. Es muss sozusagen täglich über den Tellerrand gedacht werden und herkömmliche Produktions- und Vorgangsweisen in Frage gestellt werden. Daher braucht es eine fortdauernde Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten von Materialien und Werkstoffen und deren Verarbeitungsmöglichkeiten.
- **Konstruktives Verständnis**
Eco-DesignerInnen müssen in der Lage sein, Ideen mit analogen und digitalen Methoden zu erfassen. Dazu gehören sicherlich die Fähigkeit des Entwurfszeichnens und die Beherrschung gängiger CAD-Software.
- **Ökologieorientierung**
Eco-DesignerInnen müssen sich der Herausforderung des vernetzten Denkens in komplexen und zum Teil unüberschaubaren Systemen stellen. Systemdenken und damit Reduktion von Komplexität und deren Analyse ist eine wichtige Fähigkeit. Im Eco-Design geht es in jedem Design-Projekt um die Reduktion der Umweltauswirkungen, die im Verlauf des gesamten Lebenszyklus auftreten könnten.
- **Ökonomieorientierung**
Eco-DesignerInnen müssen aber auch eine Balance zwischen dem ökologisch Möglichen und den Marktchancen eines Produktes finden. Sehr oft wird es daher auch um Kompromisse gehen.
- **Moderation und Führung**
Eco-DesignerInnen müssen in der Regel interdisziplinäre Teams moderieren und in bestimmten Projektphasen auch aktiv führen. Dies stellt hohe Anforderungen an die Persönlichkeit.“

4 Zusammenfassung der Bewertungen des Gutachtens

Die Gutachter/innen gelangen zu folgender abschließenden Beurteilung, Auszüge aus dem Gutachten:

„Das GutachterInnen-Team hat sich davon überzeugen können, dass sich der Studiengang an den Zielsetzungen der Fachhochschule Wiener Neustadt (FH WN) orientiert und eine gelungene inhaltliche Abrundung der bislang am Standort Wieselburg angebotenen Studiengänge ist. Bedarf und Akzeptanz sind nachvollziehbar dargestellt und aus Sicht der GutachterInnen gegeben.

Die Qualifikationsziele entsprechen sowohl den fachlich-wissenschaftlichen als auch den beruflichen Anforderungen sowie den jeweiligen Niveaustufen des Qualifikationsrahmens des Europäischen Hochschulraums.

Das Curriculum sowie seine Module sind aus Sicht des GutachterInnen-Teams in Inhalt, Aufbau, Umfang und didaktischer Gestaltung so aufgebaut, dass sie den fachlich-

wissenschaftlichen und beruflichen Erfordernissen entsprechen und geeignet sind, die intendierten Lernergebnisse zu erreichen.

Das Arbeitspensum ist so konzipiert, dass die zu erreichenden Qualifikationsziele in der festgelegten Studiendauer erreicht werden können. Die Lehrveranstaltungen werden geblockt, freitags und samstags, stattfinden sowie einmal pro Semester in Form einer Präsenzwoche. Frühzeitige Terminplanung und deren Kommunikation verbessern die Planbarkeit und die Vereinbarkeit mit Beruf und Familie. Somit sind Studienorganisation und Arbeitspensum von engagierten Studierenden mit der Berufstätigkeit vereinbar.

Es kommt ein mehrstufiges Aufnahmeverfahren zur Anwendung. Die Kriterien sind Interview, schriftlicher Aufnahmetest sowie der bislang erreichte Notendurchschnitt. Die angewendeten Auswahlkriterien sowie deren Gewichtung sind nachvollziehbar und bilden die Basis für eine faire und transparente Auswahl der BewerberInnen.

Die geplante Zusammensetzung des Lehrkörpers aus haupt- und nebenberuflich Lehrenden lässt darauf schließen, dass sowohl eine wissenschaftlich fundierte Berufsausbildung als auch eine angemessene Betreuung der Studierenden gewährleistet ist.

Das GutachterInnen-Team konnte sich weiters davon überzeugen, dass das Qualitätsmanagementsystem der FH WN unter Einbindung der jeweiligen relevanten Prozessbeteiligten periodisch weiterentwickelt wird.

Die Sicherung der Finanzierung des Studiengangs wurde – vorbehaltlich des Nachweises der NÖ Landesförderung – für fünf Jahre nachvollziehbar dargelegt. Das GutachterInnen-Team bewertet die Raum- und Sachausstattung als hochwertig und vorbildlich.

Die Forschungsgebiete stehen in einem engen Zusammenhang mit dem Curriculum und die Mitglieder des Lehr- und Forschungspersonals in anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind eingebunden. Die Verbindung von angewandter Forschung und Entwicklung und Lehre ist für die GutachterInnen somit gewährleistet.

Die bestehenden bzw. intendierten Kooperationen im hochschulischen und außerhochschulischen Bereich entsprechen dem Ziel und dem Profil des Studiengangs und unterstützen die Weiterentwicklung des Studiengangs und die Mobilität von Studierenden und Personal in einem Ausmaß, wie sie von einem berufsbegleitenden Studiengang zu erwarten sind.“

„Zusammenfassend kommt das GutachterInnen-Team zu dem Ergebnis, dass die Prüfkriterien hinsichtlich Studiengang und Studiengangsmanagement, Personal, Qualitätssicherung, Finanzierung und Infrastruktur, F&E sowie Kooperationen derart gelungen erfüllt sind, dass von einer guten Realisierbarkeit des beantragten Masterstudiengangs ausgegangen werden kann.

Empfehlungen:

- Um ein vielfältigeres Spektrum an Studierenden zu gewinnen, könnten die Zugangsvoraussetzungen weniger stringent formuliert werden. Dies würde zu einer heterogeneren Studierendengruppe mit einem breiteren Background führen, was den intendierten Qualifikationszielen besser entsprechen würde.
- Um die Anzahl der schriftlichen, abschließenden Prüfungen zu reduzieren, könnte das Curriculum stärker modularisiert werden. Dies würde insbesondere bei einem



berufs–begleitenden Studiengang sowohl das vernetzte Denken fördern als auch der kompetenzorientierten Lehre dienen.“

5 Akkreditierungsentscheidung und Begründung

Das Board der AQ Austria hat in seiner Sitzung vom 27.05.2015 beschlossen, dem Antrag der FH Wiener Neustadt vom 30.10.2014 in der überarbeiteten Version 1.1 vom 15.12.2014, auf Akkreditierung des Masterstudiengangs „Eco Design“ stattzugeben.

Das Board der AQ Austria stützte seine Entscheidung auf die Antragsunterlagen, das Gutachten sowie die Stellungnahme der Antragstellerin.

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 11.03.2015
- Stellungnahme der Antragstellerin