

Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH- Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“, StgKz 0832, am Standort Graz und Kapfenberg der Erhalterin FH JOANNEUM Gesellschaft mbH

Auf Antrag der Erhalterin FH JOANNEUM Gesellschaft mbH (kurz: FH JOANNEUM) vom 05.10.2017 führte die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) ein Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“, StgKz 0832, am Standort Graz und Kapfenberg gem § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) BGBI I Nr. 74/2011 idgF und gem § 8 Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) BGBI. Nr. 340/1993 idgF iVm § 16 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2015 (FH-AkkVO) idgF durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

1 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat in seiner 47. Sitzung am 16.05.2018 entschieden, dem Antrag der FH JOANNEUM vom 05.10.2017 auf Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“, StgKz 0832, am Standort Graz und Kapfenberg stattzugeben.

Die Entscheidung wurde am 28.05.2018 vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung genehmigt. Die Entscheidung ist seit 07.06.2018 rechtskräftig.

2 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	FH JOANNEUM Gesellschaft mbH Kurz: FH JOANNEUM
Standorte der Fachhochschule	Graz, Kapfenberg, Bad Gleichenberg
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Mobile Software Development
Studiengangsart	FH-Bachelorstudiengang
ECTS-Punkte	180
Regelstudiendauer	6 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	30
Akademischer Grad	Bachelor of Science in Engineering, abgekürzt BSc oder B.Sc.
Organisationsform	Vollzeit (VZ), duales Studienmodell
Verwendete Sprache/n	Deutsch, in einzelnen Fächern Englisch
Standorte	Graz (1. Studienjahr) und Kapfenberg (2. und 3. Studienjahr)

3 Kurzinformation zum Verfahren

Die FH JOANNEUM beantragte am 05.10.2017 die Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“, StgKz 0832, am Standort Graz und Kapfenberg.

Mit Beschluss vom 19.01.2018 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
Prof. Dr.-Ing. habil. Dennis Pfisterer	DHBW Mannheim	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
DI (FH) Roland Sprengseis	Bluesource – mobile solutions gmbh	Gutachter mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Sonja Trimmel, BSc	Fachhochschule Wiener Neustadt	Studentische Gutachterin

Von 14. bis 15.03.2018 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und der Vertreterin der AQ Austria in den Räumlichkeiten der FH JOANNEUM in Graz und Kapfenberg statt. Aufgrund der kooperativen Durchführung des FH-Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“ mit dem ebenfalls beantragten FH-Bachelorstudiengang „Business Software Development“ der

FH Campus 02, wurden die beiden Akkreditierungsverfahren abgestimmt durchgeführt, die Vor-Ort-Besuche haben zeitgleich stattgefunden und teilweise wurden gemeinsame Gespräche beider Gutachter/innen-Gruppen mit den beiden Antragstellerinnen durchgeführt.

Das Board der AQ Austria entschied in der 47. Sitzung am 16.05.2018 über den Antrag.

4 Antragsgegenstand

Der duale FH-Bachelorstudiengang „Mobile Software Development“ der FH JOANNEUM wird in Kooperation mit der FH CAMPUS 02 und der TU Graz durchgeführt, allerdings handelt es sich nicht um einen gemeinsamen Studiengang. Der Studiengang wird im ersten Jahr als Vollzeitform mit einem abgestimmten Curriculum in einer Lehrkooperation mit der TU Graz sowie der FH CAMPUS 02 in Graz angeboten. Das zweite und dritte Jahr des FH-Bachelorstudiengangs „Mobile Software Development“ werden am Standort Kapfenberg in duality Form, mit einander abwechselnden Phasen der Ausbildung an der Fachhochschule und der Betriebspraxis in einem Unternehmen, durchgeführt. Dabei sollen Studierende innerhalb einer Woche jeweils 2 Tage an der Fachhochschule und 3 Tage im Unternehmen präsent sein.

Laut Antrag wird der Schwerpunkt im Studiengang auf der Basis von naturwissenschaftlichen Grundlagen und Informatik, Netzwerktechnik sowie IT-Security auf Softwareengineering gelegt (Programmierung, Requirements Engineering, Software Design, Web- Mobile- und Cloudentwicklung etc.) mit einem Schwerpunkt im Bereich von Mobiler Software Entwicklung. Absolvent/inn/en sollen folgende Tätigkeitsfelder offenstehen: Software Architektur und Software Engineering, Webentwicklung und -beratung, Datenbankentwicklung und -management, Requirements Engineering, IT-Projektmanagement, IT und Software-Consulting, Business Process Engineering, IT-Systems-Engineering, IT-Operations, IT-Services, IT-Training.

Zum Aufbau des FH-Bachelorstudiengangs wird im Antrag wie folgt ausgeführt: „Die Basis für ein Bachelorstudium im IT-Bereich sind Informatik, Betriebssysteme und Datenmanagement. Diese drei Bereiche sind mit 38 ECTS-Punkten bzw. 21,11% im Studium vertreten. Darauf aufbauend kommen mit Programmierung und Software Engineering die Vertiefungsbereiche in diesem auf Entwicklung fokussierten Programm mit 43 ECTS bzw. 23,98%. Die Spezialisierung wird im Bereich Web Engineering mit 12 ECTS bzw. 7,22% sowie im Mobile Software Development mit 18 ECTS bzw. 10% erreicht. Die Ausbildung ist mit Wirtschaft & Recht zu 12 ECTS/6,67% und sprachlichen Fächern (Communication in IT) zu 12 ECTS/6,67% ganzheitlich ausgerichtet. Für Eigenständigkeit in Projekten und wissenschaftlichen Arbeiten ist der gleichnamige Themenbereich mit 24 ECTS (13,33%) Bestandteil des Curriculums. Ein besonders großer Bereich ist im dualen Modell die Praxis, welche 20 ECTS bzw. 11,11% ausmacht.“

5 Begründung der Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat entschieden dem Antrag stattzugeben. Das Board der AQ Austria stützte seine Entscheidung auf die Antragsunterlagen, die Nachreichungen, das Gutachten, sowie die Stellungnahme der Antragstellerin. Das Board der AQ Austria stellte fest, dass die Beurteilungen im Gutachten vollständig sind, die Gutachter/innen allerdings nicht zu einer eindeutigen Akkreditierungsempfehlung kommen. Eine Person der Gutachter/innen-Gruppe sieht die Kriterien §17 Abs 1 lit f und lit o FH-AkkVO als nicht erfüllt an und spricht sich mit

diesem Sondervotum gegen die Akkreditierung des Studiengangs aus. Das Sondervotum einer Person der Gutachter/innen-Gruppe wurde durch die nachvollziehbare Argumentation in der Stellungnahme der Antragstellerin entkräftet. Daher kam das Board in seiner Schlussfolgerung zu dem Ergebnis, dass alle Kriterien erfüllt sind.

Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertungen des Gutachtens

Studiengang und Studiengangsmanagement

Die Gutachter/innen bestätigen, dass der beantragte duale FH-Bachelorstudiengang "Mobile Software Development" in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit dem Entwicklungsplan der FH JOANNEUM und dem Bedarf der Unternehmen in der Steiermark steht und so strukturiert ist, dass die für den Studiengang formulierten Qualifikationsziele in der festgelegten Studiendauer erreicht werden können. In Hinblick auf die Akzeptanz für den Studiengang halten die Gutachter/innen fest, dass es momentan generell schwer ist technische Studiengänge voll auszulasten. Aufgrund der attraktiven Studiengangsbezeichnung und dem dualen Konzept, mit dem versucht wird neue Zielgruppen zu erschließen, sehen die Gutachter/innen die Akzeptanz gegeben und das Kriterium als erfüllt.

Die Gutachter/innen kritisieren, dass die Studiengangsbezeichnung nicht zu 100% das widerspiegelt, was tatsächlich gelehrt wird, da der Fokus im Studiengang auf die mobile Softwareentwicklung für Industrieunternehmen gelegt werde. Eine Person der Gutachter/innen-Gruppe sieht das Kriterium daher als nicht erfüllt an, da die Bezeichnung irreführend sei. Die anderen beiden Gutachter/innen sehen das Kriterium dennoch als erfüllt an und sprechen die Empfehlung aus, die Studiengangsbezeichnung um den Bezug zur Industrie zu erweitern.

In Bezug auf den Aufbau des Curriculums kritisieren die Gutachter/innen den gewählten Modulzuschnitt, mit großen Modulen von 10 ECTS-Punkten werde die Anrechnung bei anderen Institutionen erschwert, was Einschränkungen für die Mobilität von Studierenden bedeuten könnte. Außerdem suggerieren die Modultitel teilweise andere Inhalte, als die zugehörigen Lehrveranstaltungen umfassen. Daher empfehlen die Gutachter/innen, die Gestaltung der Module bei der Weiterentwicklung im Rahmen der regelmäßigen Qualitätssicherung zu überdenken.

Zum dualen Studienmodell halten die Gutachter/innen fest, dass der duale Aspekt des Studiums durch die Praxisphasen im 2. und 3. Studienjahr im Curriculum verankert ist. Dabei sei ein Modell vorgesehen bei dem die Studierenden jeweils innerhalb einer Woche 2 Tage an der Hochschule und 3 Tage im Unternehmen präsent sind. Für die jeweilige Praxisphase sollen individuelle Lernziele zwischen dem Praxisbetreuer/der Praxisbetreuerin im Unternehmen, dem/der FH-seitigen Betreuer/in und dem/der Studierenden festgelegt werden. Für die Gutachter/innen wurde während des Vor-Ort-Besuchs klar aufgezeigt, wie diese Verzahnung funktioniere und sie bestätigen, dass durch eine sehr individuelle und dadurch auch zeitaufwändige Abstimmung eine Erreichung der Lernziele erreicht werden sollen.

Die Gutachter/innen halten fest, dass das Arbeitspensum für Studierende sehr hoch sei. Für das erste Studienjahr wurden nach dem Vor-Ort-Besuch die Lernziele der Lehrveranstaltungen mit der Nachreicherung so angepasst, dass das Arbeitspensum eingehalten werden kann. Im zweiten und dritten Studienjahr sind 5 ECTS-Punkte je Semester für die Praxisphasen (Berufspraktikum) veranschlagt. Dazu führen die Gutachter/innen im Gutachten aus, dass die Anstellung im Unternehmen eine "50% Anstellung" sein sollte, also im Durchschnitt 20 Stunden in der Arbeitswoche. Die FH JOANNEUM empfiehle Unternehmen und Studierenden, die Arbeitszeit

während der Präsenzphasen an der FH auf maximal 15 Stunden zu reduzieren. Sollte dies vom Unternehmen nicht ermöglicht werden, da es keine dahingehende Regelung oder Vertrag zwischen der Praxisstelle und der FH gibt, sei die Gesamtbelastung für die Studierenden sehr hoch. Insofern empfehlen die Gutachter/innen, eine Vereinbarung auch zwischen der FH JOANNEUM und den kooperierenden Unternehmen anzustreben.

Außerdem empfehlen die Gutachter/innen den „Musterausbildungsvertrag für Ausbildungunternehmen“ im Internet zur Verfügung zu stellen.

Das Aufnahmeverfahren an die Hochschule und auch die Aufnahme in ein Ausbildungunternehmen sind laut Gutachten nachvollziehbare und transparent geregelte Prozesse. Allerdings kritisieren die Gutachter/innen den Modus der Verteilung der Fixzusagen für die Studienplätze, der die Fairness nicht vollständig gewährleiste. Nach jedem der drei Aufnahmetermine im März, Juli und August soll laut Aussage beim Vor-Ort-Besuch je ein Drittel der Bewerber/innen gemäß Reihungsliste eine fixe Zusage erhalten. Der Rest der Bewerber/innen kommt auf eine Warteliste und wird beim nächsten Auswahltermin wieder in der Reihung berücksichtigt. Diese Vorgehensweise sei nicht ganz fair, da Bewerber/innen aus dem ersten Termin theoretisch eine größere Chance hätten mit schlechteren Ergebnissen eine Zusage zu bekommen als Bewerber/innen aus dem dritten Termin. Die Gutachter/innen halten fest, dass die Antragstellerin beim Vor-Ort-Besuch betonte, dass dies in Ihren 15 Jahren Erfahrung jedoch zu keinen Problemen geführt hätte, da erfahrungsgemäß die sehr guten Bewerber/innen sich auch sehr früh bewerben. Dennoch regen die Gutachter/innen an, diesen Prozess so anzupassen, dass Fairness stärker berücksichtigt wird. Eine Person der Gutachter/innen-Gruppe sieht dennoch die Fairness in der Auswahl nicht gegeben und damit das Kriterium als nicht erfüllt.

Zu Kriterium § 17 (1) s halten die Gutachter/innen fest, dass kein gemeinsames Studienangebot vorliegt und nur das erste Studienjahr, das in Kooperation mit der TU Graz und der FH Campus 02 durchgeführt wird, nach dem Prüfkriterium zu behandeln ist. Für diese Zusammenarbeit sei eine Kooperationsvereinbarung zwischen den Institutionen abgeschlossen worden, die alle relevanten Punkte dieser Zusammenarbeit für das gemeinsame erste Studienjahr regle.

Personal

Die Gutachter/innen bestätigen, dass das Entwicklungsteam und das für den Studiengang vorgesehene Lehr- und Forschungspersonal facheinschlägig qualifiziert ist. Dabei betonen sie, dass die Studiengangsleitung in dem vorgestellten Konzept sehr viele individualisierte Entscheidungen für jede/n Studierenden zu treffen hat und auch die Lernziele für die Praxisphasen des Studiums gemeinsam mit Studierenden und Unternehmensbetreuer/inne/n festlegen muss. Insofern sei die konkrete Ausgestaltung und der Erfolg des Studienmodells eng mit der Erfahrung und Gestaltungsfähigkeit dieser Person verbunden. Da diese Position neu ausgeschrieben werde, wird der Studiengang nicht von der langjährigen Expertise der interimistischen Studiengangsleiterin profitieren können.

Qualitätssicherung

Die Maßnahmen, die für die Qualitätssicherung des Studiengangs vorgesehen werden, seien nachvollziehbar dargestellt, so dass die Fachhochschule, die Lehrenden, die Studierenden und auch die kooperierenden Unternehmen auf dem Weg zur Erreichung ihrer Ziele unterstützt werden.

Finanzierung und Infrastruktur

Die Gutachter/innen bestätigen, dass die Finanzierung des Studiengangs nachvollziehbar dargestellt ist. Die notwendige Infrastruktur zur Durchführung des Studiengangs sei vorhanden bzw. im Finanzierungsplan enthalten.

Angewandte Forschung und Entwicklung

Die Gutachter/innen halten fest, dass die in Zusammenhang mit dem Studiengang vorgesehenen Aktivitäten in der Forschung und Entwicklung in die Strategie der Hochschule nachvollziehbar eingebunden sind. Das vorgesehene Personal und die Studierenden werden in anwendungsbezogene Forschungsprojekte eingebunden, so dass die Verbindung von Forschung und Lehre sichergestellt sei.

Nationale und internationale Kooperationen

Die Gutachter/innen halten die in Zusammenhang mit dem Studiengang vorhandenen und geplanten nationalen und internationalen Kooperationen für geeignet, die Mobilität von Studierenden und Personal und die Weiterentwicklung des Studiengangs zu fördern und zu unterstützen. Wie schon unter Prüfbereich (1) Studiengang und Studiengangsmanagement erwähnt, sollte jedoch der Modulzuschnitt im Rahmen der regelmäßigen Qualitätssicherung mit Blick auf die Mobilität von Studierenden optimiert werden.

Zusammenfassung der Stellungnahme

In ihrer Stellungnahme geht die FH JOANNEUM auf einige Empfehlungen der Gutachter/innen, zusammenfassend ist festzuhalten:

Zur Empfehlung, dass ein maximal 50%-iges Anstellungsverhältnis verbindlich vereinbart werden sollte, legt die FH dar, dass eine starre Festlegung eines Prozentwertes aus Sicht der FH der zu erwartenden heterogenen Struktur der Studierenden nicht entsprechen würde. Das Studium biete nicht nur einen Berufseinstieg für Maturant/inn/en; es könnten z.B. auch bereits länger in einem Unternehmen einschlägig arbeitende Personen diese Möglichkeit als Weiterqualifikation nutzen. Die höhere bestehende Fachkompetenz könnte für diese Personen z.B. auch eine höhere Quote im Anstellungsverhältnis rechtfertigen. Entscheidend für das Gelingen der Ausbildung werde eine sehr gute Information über die Arbeitsbelastung im Vorfeld und das Monitoring im Verlauf des dualen Studiums sein.

Zur Empfehlung den Musterausbildungsvertrag für Ausbildungsunternehmen im Internet zu veröffentlichen, hält die FH fest, dass der Musterausbildungsvertrag nach entsprechenden Abklärungen mit den Unternehmen auch im Internet zur Verfügung gestellt werden soll.

Zur Empfehlung der Gutachter/innen die Studiengangsbezeichnung um den Bezug zur Software-Entwicklung für Industrie zu erweitern, entgegnet die Antragstellerin, dass ein derartiger Zusatz nur bedingt sinnvoll sei, da die breite Einsatzfähigkeit der Absolvent/inn/en betont werden soll und eine exklusive Behandlung von Industriethemen nicht geplant sei. Durch eine textliche Ergänzung in der Außendarstellung (Webseite und Folder) könne der Empfehlung rasch nachgekommen werden auch ohne die Studiengangsbezeichnung zu ändern.

Auf die Kritik der Gutachter/innen zum Aufnahmeverfahren führt die Antragstellerin aus, dass alle Studiengänge am Institut für Internet-Technologien und -Anwendungen das

Aufnahmeverfahren in drei Zeitfenstern durchführen und erläutert nochmals die Vorgehensweise. Im Rahmen der drei Durchläufe werden jeweils alle Bewerber/innen des jeweiligen Termins zu einem Aufnahmetest und zum Aufnahmegerespräch eingeladen und nach der Teilnahme ergebe sich durch die Bewertungen des schriftlichen Reihungstests und des Gesprächs eine Reihungsliste. Laut Stellungnahme erhalten beim ersten Termin im April die ersten 30-40% aller angetretenen Kandidat/inn/en eine mündliche und schriftliche Zusage; alle anderen gereichten Bewerber/innen werden auf die Warteliste gesetzt und nehmen somit beim nächsten Aufnahmetermin wieder teil. Dann werden auch alle nach Punkten gereichten Kandidat/inn/en (Julitermin und Apriltermin-Warteliste) zusammengefasst und wiederum erhalten 40-50% aller Teilnehmer/innen eine Zusage für einen Studienplatz im Juli. Dasselbe Procedere werde beim letzten Termin Ende August/Anfang September nochmals durchgeführt, sodass die Wartelistenkandidat/inn/en vom Julitermin abermals die Chance auf einen Fixplatz haben. Somit sei die Chancengleichheit durch die mehrmalige Reihung nach Punkten gegeben.

Schlussfolgerung des Boards der AQ Austria

In Bezug auf die Studiengangsbezeichnung sieht das Board dies Argumentation der Antragstellerin in der Stellungnahme als nachvollziehbar an und bewertet das Kriterium § 17 Abs 1 lit f als erfüllt, es empfiehlt jedoch, die Außendarstellung des Studiengangs (Webseite, Folder, Informationsmaterial für künftige Studierende/Bewerber/innen) entsprechend zu adaptieren und den Fokus des Studiengangs explizit zu kommunizieren.

In Bezug auf die Kritik der Gutachter/innen zum Aufnahmeverfahren beachtet das Board in seiner Entscheidung ergänzend, dass diese Praxis, einem Teil der Bewerber/innen direkt nach einem Aufnahmetermin eine fixe Zusage zu geben, auch an anderen Fachhochschulen in Österreich verbreitet ist. Von anderen Gutachter/innen-Gruppen wurde dieses Vorgehen explizit positiv bewertet, da dadurch frühzeitig Studierende gewonnen werden können, die für den Studiengang gut geeignet sind. Vor dem Hintergrund, dass es sich um gängige Praxis handelt und es nachvollziehbar und verständlich ist, dass – gerade in technischen Studiengängen – geeignete Studierende frühzeitig eine Zusage zu geben, bewertet das Board das Kriterium § 17 Abs 1 lit o als erfüllt. Das Board bekräftigt jedoch die Empfehlung der Gutachter/innen: Die Fachhochschule soll am Ende des Aufnahmeverfahrens (nach dem dritten Aufnahmetermin) eine Gesamtreihung über alle Bewerber/innen erstellen und sicherstellen, dass die besten Bewerber/innen aufgenommen wurden. Außerdem soll damit die Einteilung der Bewerbungsgruppen mit unterschiedlicher Vorbildung und die aliquote Verteilung der Aufnahmepätze gem § 11 FHStG sichergestellt werden.

Zum dualen Studienmodell hält das Board der AQ Austria fest, dass auf die Empfehlungen im Gutachten hinsichtlich der transparenten und sorgfältigen Gestaltung sowie vertraglich festgelegten Vereinbarungen zwischen der Fachhochschule und den Unternehmen in der Stellungnahme nicht zur Gänze eingegangen wird. Der nicht vorgesehene schriftliche Kooperationsvertrag zwischen Fachhochschule und Unternehmen im Antrag der FH JOANNEUM ist dem Board auch insofern kritisch aufgefallen, da alle bisher vom Board der AQ Austria akkreditierten dualen Studiengänge solche Verträge als wichtiges Mittel zur Qualitätssicherung vorgesehen haben. Im Hinblick auf das duale Konzept des Studiengangs und die dafür erforderliche verbindliche Regelung der Beziehung der drei Partner/innen Studierende/r, Hochschule und Unternehmen (siehe dazu auch „Merkmale duale Studiengänge“ der Plattform Duales Studium Österreich) zur Qualitätssicherung empfiehlt das Board dringend, auch zwischen Unternehmen und FH einen schriftlichen Kooperationsvertrag zu schließen.

Das Board bekräftigt außerdem die im Gutachten formulierte Empfehlung der Gutachter/innen, den „Musterausbildungsvertrag für Ausbildungsunternehmen“ ebenfalls im Internet zur Verfügung zu stellen.

6 Anlagen

- Gutachten vom 17.04.2018
- Stellungnahme vom 23.04.2018