

# Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH- Masterstudiengangs „Data and Information Science“, StgKz 0807, am Standort Graz der Erhalterin FH Joanneum GmbH

Auf Antrag der Erhalterin FH Joanneum GmbH vom 21.11.2017 führte die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) ein Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Data and Information Science“, StgKz 0807, am Standort Graz gem § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) BGBl I Nr. 74/2011 idgF und gem § 8 Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) BGBl. 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 48. Sitzung am 03.07.2018 entschieden, dem Antrag der Erhalterin FH Joanneum GmbH vom 21.11.2017 auf Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Data and Information Science“, StgKz 0807, am Standort Graz stattzugeben.

Die Entscheidung wurde am 23.08.2018 vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung genehmigt. Die Entscheidung ist seit 28.08.2018 rechtskräftig.

## 2 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	FH JOANNEUM GmbH (kurz: FH JOANNEUM)
Standort/e der Fachhochschule	Graz / Kapfenberg / Bad Gleichenberg
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Data and Information Science
Studiengangsart	FH-Masterstudiengang
ECTS-Punkte	120
Regelstudiendauer	4 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	18
Akademischer Grad	Master of Science in Engineering, abgekürzt MSc
Organisationsform	Vollzeit (VZ)
Verwendete Sprache/n	Deutsch
Standort/e	Graz

## 3 Kurzinformation zum Verfahren

Die Erhalterin FH JOANNEUM beantragte am 21.11.2017 die Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Data and Information Science“, StgKz 0807, am Standort Graz.

Mit Beschluss vom 17.01.2018 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
Prof. Dr. Herbert Schuster	SRH Hochschule Heidelberg	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
Prof. Dr. Wolfgang Renninger	Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation
Mag. (FH) Fritz Bischof, MA, MA	Klüber Group	Gutachter mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Lukas Bürstmayr	TU Wien	Studentischer Gutachter

Am 20.04.2018 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter und der Vertreterin der AQ Austria in den Räumlichkeiten der Erhalterin FH JOANNEUM am Standort Graz statt. Das Board der AQ Austria entschied in der 48. Sitzung am 03.07.2018 über den Antrag.

## 4 Antragsgegenstand

Ziel des FH-Masterstudiengangs ist das Berufsbild der/des „Data Scientist“ zu bedienen, um den Bedarf an Fachexpert/inn/en im Umfeld von Big Data, Datenauswertungen und – aufbereitungen für Wirtschaft und Industrie in den nächsten Jahren sicherzustellen. Die Tätigkeitsfelder für Data and Information Science sind vielfältig und branchenunabhängig; meist werden die Positionen in Unternehmen als Stabstelle des Managements oder als freiberuflich Tätige ausgeübt werden. Sie sind für die inhaltliche und technische Evaluation der im Unternehmen vorhandenen Daten zuständig und zeigen durch ihre Analysen die unternehmerischen Potenziale auf. Die Absolvent/inn/en sind für die Awareness des Potenzials von Daten verantwortlich und unterstützen durch ihre Betrachtungen das Entwickeln von neuen Produkten und Dienstleistungen. Durch ihre interdisziplinären Betrachtungen und Prognosen von Zukunftszuständen, Trenderkennungen und –analysen arbeiten die Absolvent/inn/en als Entscheidungsunterstützer/innen, beim Innovationsmanagement und als Vordenker/innen für Business Development mit.

## 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 sowie das Gutachten. Die Antragstellerin hat auf eine Stellungnahme verzichtet. Das Board der AQ Austria stellte fest, dass die Kriterien gemäß § 17 FH-AkkVO erfüllt sind.

### Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertungen des Gutachtens

Die Gutachter/innen fassen ihre abschließende Gesamtbeurteilung aller Prüfbereiche im Gutachten wie folgt zusammen:

#### **Studiengang und Studiengangsmanagement**

Die Gutachter stellen fest, dass der geplante FH-Masterstudiengang zu dem vorgelegten Entwicklungsplan der Fachhochschule passt, logisch und fundiert dargestellt ist und die zusätzliche Integration des Studiengangs über die bestehenden Forschungs- und Kooperationspartnerschaften erfolgt. Aus Sicht der Gutachter handelt es sich bei dem geplanten Studiengang eindeutig um einen ingenieur-/informatikwissenschaftlichen Studiengang auf Masterniveau. Dabei nimmt die Studiengangbezeichnung zwei Begriffe auf, die sich in der Fachliteratur häufig gegenseitig ergänzen oder komplementär zueinanderstehen. Data Science fokussiert in der Regel auf Kompetenzen, die notwendig sind, um Daten aus einer domänenspezifischen Perspektive inhaltlich zu analysieren und zu interpretieren während sich Information Science eher um die technische Speicherung und Organisation von Informationen kümmert.

Aus Sicht der Gutachter bieten die Qualifikationsziele des geplanten FH-Masterstudiengangs zusammen mit den regionalen und nationalen Bedarfen aus der Wirtschaft den Rahmen für das abgeleitete Kompetenzprofil. Neben den grundlegenden Data Engineering Skills (Datenbanken-, Netzwerk-, Softwareentwicklungs-Know-how) werden insbesondere methodische Kompetenzen (analytisches und lösungsorientiertes Denken für kreative Datenanalysen und -auswertungen auch großer Datenmengen) sowie Storytelling Skills

(Kompetenzen zur Datendarstellung) in verschiedenen Anwendungsdomänen (Projektthemen) vermittelt. Diese Inhalte decken aus Sicht der Gutachter einen sehr großen Bereich jener Themengebiete ab, die fachlich-wissenschaftlich und beruflich in Zukunft im Umfeld von Data und Information Science gefordert sein werden. Die Gutachter stellen fest, dass den Studierenden darüber hinaus die notwendige Projekt- und Innovationsmanagementkompetenz und personelle Kompetenzen wie Eigenverantwortung, Kommunikation und Englischkenntnisse vermittelt werden. Der geplante FH-Masterstudiengang ist modular aufgebaut und gliedert sich in Module mit jeweils 5 ECTS-Punkten. Einige der Lehrveranstaltungen sind zu größeren Modulen mit 10 ECTS-Punkten zusammengefasst, die sich in der Regel über zwei Semester erstrecken. Prüfungen finden auf Ebene der Lehrveranstaltung statt. Die Master Thesis ist als eigenes Modul ausgewiesen.

Die Voraussetzungen bezüglich der Vorstudien und die notwendigen Kompetenzen der Studienwerber/innen sind klar definiert. Es gibt ein 4-stufiges Aufnahmeverfahren: formale Prüfung, Reihungstest, Aufnahmegespräch und die Vergabe des Studienplatzes. Die Gewichtung der verschiedenen Bereiche des Aufnahmeverfahrens richtet sich nach den folgenden Schlüsseln:

- Bewerbungsunterlagen 10%
- Vorbildung 10%
- Berufliche Erfahrung 10%
- Reihungstest 20%
- Persönliches Aufnahmegespräch 50%

### **Personal**

Aus Sicht der Gutachter entspricht das Entwicklungsteam, das sich seitens der FH JOANNEUM für die Konzipierung und gesamte Entwicklung des geplanten Masterstudiengangs verantwortlich gezeichnet hat, sowohl in wissenschaftlicher als auch in praxisorientierter Sicht voll den gesetzlichen Anforderungen. Für den Studiengang ist eine Personaldecke von 8,5 Personen für den geplanten Start im Wintersemester 2018/19 eingeplant. Für das mit Oktober 2019 startende Semester und danach wird eine Aufstockung auf 13,5 Personen eingeplant. Die eingeplanten Personalressourcen sind namentlich im Antrag aufgeführt und haben auch ihre Zustimmung zur Übernahme der relevanten Lehrveranstaltungen gegeben. Sowohl die Gesamtausstattung an Vollzeitäquivalenten als auch der Anteil der nebenberuflich Lehrenden von 58,8% (2018/19) ist als genügend für die professionelle Durchführung des Studiengangs in der Zukunft anzusehen. Die Gutachter sehen die Qualifikationen des bestehenden Lehrkörpers auf Basis der vorliegenden Vitae, die der neu einzustellenden Kolleg/inn/en auf Basis des angeforderten Skillsets als absolut genügend an.

### **Qualitätssicherung**

Die Gutachter stellen fest, dass der geplante Masterstudiengang in den bereits existierenden Qualitätsmanagement-Kontext der Fachhochschule eingebunden wird. Der geplante Studiengang wird dabei in regelmäßigen Abständen und durch die Einbindung von Mitarbeiter/inne/n, nebenberuflichen Lehrenden und Studierenden evaluiert. Die Studierenden können durch ihre Vertretungen in Gremien auf unterschiedlichsten Ebenen und durch die intensive Einbindung in die Lehrveranstaltungsevaluierung in institutioneller Weise bei der Qualitätssicherung partizipieren. Darüber hinaus wurde den Gutachtern von einer meist sehr offenen Kultur und einer guten, informellen Gesprächsbasis zwischen Studierenden und Lehrenden an der FH JOANNEUM berichtet. Laut Angaben von Studierenden beim Vor-Ort-Besuch funktioniert die Einbindung von Vertreter/inne/n und Studierenden auch abseits der formellen Prozesse sehr gut.

## **Finanzierung**

Die Gutachter sehen die Finanzierung des geplanten Studiengangs als nachvollziehbar und detailliert dargestellt. Die Erträge werden dabei in die Bereiche Bundes-, Landes- und Gemeindeförderung, sowie Erträge aus Forschungsarbeiten unterteilt. Dem Antrag liegt die Zusage des BMBWF bei, welche die Unterstützung des geplanten Studiengangs und dessen Finanzierung bis ins Studienjahr 2022/23 bestätigt. Die Finanzierungszusage für die FH JOANNEUM seitens des Landes Steiermark (Referat Wissenschaft und Forschung) wird immer nur für ein Jahr gewährt. Diese Zusage ist Teil einer rollierenden Finanzierungszusage, welche sich über den jeweils aktuellen Budgetzeitraum hinausgeht. Die aktuelle Zusage listet den FH-Masterstudiengang 'Data and Information Science' bereits explizit auf. Die Förderung der Stadt Graz liegt in Form einer Förderungsvereinbarung vor, welche unbefristet abgeschlossen wurde.

## **Infrastruktur**

Sowohl im Antrag auf Akkreditierung als auch beim Vor-Ort-Besuch wurde seitens der Fachhochschule gegenüber den Gutachtern dargestellt, dass die für den geplanten Studiengang erforderliche Raum- und Sachausstattung vorhanden ist. Dies betrifft nicht nur die notwendigen Räumlichkeiten für die Abhaltung der Lehrveranstaltungen und Übungen, sondern auch weitere räumliche Möglichkeiten für Studierende, wie Aufenthalts- und Lernräume, Buffet, Freizeitbereiche, usw., welche sowie die Sachausstattung, speziell fachspezifische Software, in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen.

## **Angewandte Forschung und Entwicklung**

Der geplante Studiengang ist dem Department „Angewandte Informatik“ zugeordnet, in dem unter anderem das Institut „Informationsmanagement“ (einschließlich zugeordnetem Transferzentrum) einschlägige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erbringt. Aus Sicht der Gutachter steht der geplante Masterstudiengang inhaltlich mit allen derzeit am Transferzentrum des Instituts Informationsmanagement bearbeiteten Forschungs- und Förder-, sowie Auftragsprojekten in Korrelation, sodass sich eine Einbindung von neuen Studiengangprojekten im Bereich von Data- und Information Sciences sowohl organisatorisch als auch personell als problemlos darstellen sollte. Die Gutachter stellen fest, dass das am Institut „Informationsmanagement“ vorhandene Know-how in erster Linie durch die Lehrenden zur Verfügung gestellt wird, die in den betreffenden bisherigen Projekten unmittelbar tätig sind. Das Lehr- und Forschungspersonal der FH JOANNEUM ist in das hochschulübergreifende Forschungsmanagement eingebunden. Der Transfer in die Lehre findet nach Ansicht der Gutachter im Rahmen von im Curriculum eingebundenen Projektarbeiten und durch die Anpassung und Aktualisierung von Lehrinhalten statt. Aus Sicht der Gutachter ist damit eine gute Verbindung zur angewandten Forschung und Entwicklung für den geplanten Studiengang gewährleistet. Aus dem Blickwinkel der Ressourcenausstattung aber auch der anvisierten Forschungsstrategie erscheinen die Rahmenbedingungen hinreichend und geeignet zur Realisierung zukünftiger Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Den Studierenden des geplanten Masterstudiengangs stehen unterschiedliche Anknüpfungspunkte für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu Verfügung. Neben der Vermittlung methodischer Kenntnisse im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens bieten die im Curriculum eingebundenen Projekte Gelegenheit, sich mit praktischen Forschungsfragen zu beschäftigen. Nicht zuletzt lässt die Masterarbeit mit insgesamt 25 ECTS-Anrechnungspunkten ausreichend Raum für die Bearbeitung angewandter Forschungsfragen. Die Gutachter stellen fest, dass eine Einbeziehung von Studierenden somit auch Departments-übergreifend möglich ist.

## **Nationale und internationale Kooperationen**

Die Gutachter sehen die nationalen Kooperationen im Rahmen der Verankerung des geplanten Studiengangs am Institut für Informationsmanagement und durch die Zusammenarbeit mit Partner/inne/n aus der Wirtschaft, Industrie und Wissenschaft als gegeben an. Kooperationen sind nicht nur vorgesehen, sondern werden aktiv gefördert und gelebt, wie im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs von mehreren Seiten bestätigt wurde. Für den geplanten FH-Masterstudiengang besteht für die Studierenden konkret die Möglichkeit eines Auslandssemesters im 3. oder 4. Semester des Studiengangs im Rahmen des ERASMUS Programms. Aus dem reichen Fundus an Kooperationspartner/inne/n wurden seitens der FH JOANNEUM hierzu acht europäische Hochschulen ausgewählt, bei denen ein Auslandssemester inhaltlich im geplanten Studiengang sinnvoll erscheint, was die Wahlfreiheit der Studierenden diesbezüglich jedoch nicht einschränkt. Zusätzlich stellen die Gutachter fest, dass die Möglichkeiten einer Auslandserfahrung auch dem Lehrpersonal der Fachhochschule zur Verfügung stehen. Zur Förderung des internationalen Austausches wird es auch Vortragenden von Kooperationspartner/inne/n an der FH JOANNEUM ermöglicht Gastvorträge abzuhalten - was seitens der Studierenden im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs bestätigt wurde.

## **Zusammenfassung der Stellungnahme**

Die Antragstellerin hat sich für die hervorragende Zusammenarbeit bedankt und mitgeteilt, dass sie auf eine Stellungnahme verzichtet.

## **6 Anlage**

- Gutachten vom 21.05.2018