

# Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“, StgKz 0853, am Standort Graz der Erhalterin FH Joanneum GmbH

Auf Antrag der Erhalterin FH Joanneum GmbH vom 05.12.2018 führte die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) ein Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“, StgKz 0853, 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 (FH-AkkVO) idgF durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

## 1 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat in seiner 55. Sitzung am 03.07.2019 entschieden, dem Antrag der Erhalterin FH Joanneum GmbH vom 05.12.2018 auf Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“, StgKz 0853, am Standort Graz stattzugeben.

Die Entscheidung wurde am 11.07.2019 von der Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Forschung genehmigt. Die Entscheidung ist seit 17.07.2019 rechtskräftig.

## 2 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	FH JOANNEUM Gesellschaft mbH (Kurzbezeichnung: FH JOANNEUM)
Standort der Fachhochschule	Graz / Kapfenberg / Bad Gleichenberg
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung
Studiengangsart	FH-Masterstudiengang
ECTS-Punkte	120
Regelstudiendauer	4 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	15
Akademischer Grad	Master of Science in Engineering, abgekürzt MSc oder M.Sc.
Organisationsform	Berufsbegleitend-Dual
Verwendete Sprache	Deutsch
Standort	Graz

## 3 Kurzinformation zum Verfahren

Die FH JOANNEUM beantragte am 05.12.2018 die Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“, StgKz 0853, am Standort Graz.

Mit Beschluss vom 23.01.2019 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Hannelore Daniel	Technische Universität München	Gutachterin mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitzende
FH-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Katrin Bach	Management Center Innsbruck	Gutachterin mit wissenschaftlicher Qualifikation
DI Julian Drausinger	Lebensmittel-versuchsanstalt	Gutachter mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Andreas Weber	Universität für Bodenkultur Wien	Studentischer Gutachter

Am 26.04.2019 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und der Vertretung der AQ Austria in den Räumlichkeiten der FH JOANNEUM am Standort Graz statt.

Das Board der AQ Austria entschied in der 55. Sitzung am 03.07.2019 über den Antrag.

## 4 Antragsgegenstand

Auszug aus dem Antrag:

### **Profil des Studiengangs:**

*„Qualifikationsprofil, berufliche Tätigkeiten und Organisationsform des Masterstudiengangs „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“ wurden unter Berücksichtigung der folgenden Rahmenbedingungen entwickelt:*

- *Anforderungen aus dem Berufsfeld, besonders aus jenen Unternehmen, die bereits Erfahrungen aus Ausbildungspartnerschaften mit dem Bachelorstudium aufweisen.*
- *Möglichkeiten der Synergie im direkten organisatorischen Umfeld des Studiengangs (Institut für angewandte Produktionswissenschaften, Department Engineering).*
- *Mittelfristige Strategie der FH JOANNEUM in Lehre und Forschung (HANDS ON 2022).*
- *Sinnvolle Ergänzung und Abgrenzung zu anderen Studienangeboten an österreichischen Fachhochschulen und Universitäten.*
- *Aufbau auf der an der FH JOANNEUM entwickelten Kompetenz in der Gestaltung berufsbegleitend-dualer Studiengänge und Ausbildungspartnerschaften“ (Antrag, S.7)*

### **Kurzbeschreibung der beruflichen Tätigkeitsfelder:**

*„Absolventinnen und Absolventen erwerben ausreichende Kompetenzen zur Übernahme der folgenden betrieblichen Verantwortungsbereiche:*

- *Entwicklung neuer Lebensmittel aus (regionalen) Urprodukten.*
- *Entwicklung neuer Prozessketten zur Verarbeitung, Konservierung und Verpackung (Hygienic Design, Roh- und Hilfsstoffe aus regionalem Anbau) und Umsetzung derselben in konkrete Anlagenkonzepte.*
- *Schließen von Stoff- und Energiekreisläufen und Nutzung von Neben- und Abfallströmen für marktfähige Produkte sowohl aus der Urproduktion als auch in integrierten industriellen Produktionseinheiten.*
- *Erarbeitung von Businessmodellen für land- und forstwirtschaftliche Betriebe (Erhöhung der Wertschöpfung am Primärsektor) sowie Unternehmensgründungen entlang der Wertschöpfungskette (Umsetzung der Produktinnovationen),*
- *Einführung und Verantwortung von Teilbereichen eines Hygiene-, Umwelt-, Qualitäts- und Rechtsmanagement im Dienst von Lebensmittelsicherheit und Regulatory Compliance für Produktentwicklung und -verarbeitung.*
- *Nutzung wissenschaftlicher Literatur sowie Kooperationen mit in- und ausländischen Kompetenzzentren und Hochschulen zur Gestaltung von Entwicklungsprojekten und Ausbildungspartnerschaften.“ (Antrag, S.7-8)*

## 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 alle Prüfkriterien seitens der Gutachter/innen als erfüllt bewertet wurden. Da das Gutachten vollständig und aussagekräftig ist, konnte das Board somit dem Vorschlag der Gutachter/innen folgen und die Akkreditierung stattgeben.

## Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertungen des Gutachtens

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

### Studiengang und Studiengangsmanagement

Der geplante berufsbegleitend-duale FH-Masterstudiengang „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“ ist am Department für Engineering im Institut für Angewandte Produktionswissenschaften der Fachhochschule Joanneum angesiedelt. Laut Gutachter/innen orientiert sich der Studiengang an den Zielsetzungen der Institution und steht in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit dem Entwicklungsplan der FH JOANNEUM. Der Bedarf an Absolvent/inn/en durch die Wirtschaft wurde laut Gutachter/innen vom Entwicklungsteam schlüssig dargestellt. *„Die geplante Anfänger/innenstudierendenzahl von 15 ist der heterogenen Situation zur Einschätzung des realen Bedarfs und der Umsetzungsmöglichkeit entsprechend realistisch gewählt. Die Bedenken der Umsetzbarkeit wurden insbesondere durch die Sichtbarmachung der Einbettung des geplanten FH-Masterstudiengangs in das Department „Engineering“ mit seinen bereits gemachten Erfahrungen reduziert.“* (Gutachten, S.9) Die Gutachter/innen finden, dass die beruflichen Tätigkeitsfelder und das Qualifikationsprofil klar und realistisch definiert sind und, dass das vorliegende Studiengangskonzept sich inhaltlich und didaktisch an internationalen Standards orientiert und geeignet ist, die Qualifikationsziele zu gewährleisten. Die gewählte Studiengangsbezeichnung deckt aus Sicht der Gutachter/innen *„sowohl industrielle und gewerbliche Gesteigungs- und Vertriebsvorgänge als auch das Qualitäts- und Rechtsmanagement ab“* und *„entspricht somit dem Qualifikationsziel und kommuniziert dies passend für Bewerberinnen und Bewerber.“* (Gutachten, S.11)

Nach Ansicht der Gutachter/innen entsprechen Inhalt, Aufbau, Umfang und didaktische Gestaltung des Curriculums und der Module den fachlich-wissenschaftlichen Erfordernissen, jenen des Berufsfeldes und der berufsbegleitend-dualen Studienform. *„Die Integration des Lernens an zwei Lernorten "Hochschule" und "Ausbildungsunternehmen" soll hierzu beitragen. Die Stärken des jeweiligen Lernortes (beispielsweise theoretische Ausbildung an der FH Joanneum, Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Betrieb) sowie die Trennung der beiden Orte soll dies unterstützen.“* (Gutachten, S.13) Eine diversifizierte Studierendenschaft wird durch die Ausgangsqualifikation der Bewerber/innen und durch die Spezialisierung in den Praxisbetrieben erreicht. Die Zugangsvoraussetzung und das Aufnahmeverfahren sind klar definiert und nachvollziehbar.

Die Anwendung des ECTS und die Berechnung des Workload finden die Gutachter/innen nachvollziehbar dargestellt. *„Die Berechnungsmodelle sind dokumentiert und aus Sicht der Gutachter/innen sind die, in den Modulbeschreibungen definierten, Inhalte und Qualifikationsziele innerhalb des definierten Arbeitspensums erreichbar. [...] Laut FH Joanneum werden ca. 1950 Arbeitsstunden (66% des Aufwandes für 120 ECTS) in der Zeit im Unternehmen geleistet. Hiervon sind ca. 1410 h tatsächliche betriebliche Projekte, was ca. 40% der jährlichen Arbeitszeit entspricht. Bis zu 600 h werden von der FH angegeben als Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen innerhalb der Betriebszeiten. Mit einem maximalen Anstellungsverhältnis von 75% ist diese Berechnung sinnvoll und der Workload durch Studierende realistisch erreichbar.“* (Gutachten, S.17) Die Gutachter/innen stellen fest, dass *„die Prüfungsordnung sowie die im Antrag festgehaltenen Spezifika ausreichende Prüfungsformen [...] geeignet sind, modul- und lehrveranstaltungsspezifische Inhalte abzufragen und Lernerfolge festzustellen.“* (Gutachten, S.18)

### Personal

Die Gutachter/innen stellen fest, dass das Entwicklungsteam in der Zusammensetzung und dem Einsatz in der Lehre den gesetzlichen Voraussetzungen entspricht und im Hinblick auf das Profil des Studiengangs einschlägig wissenschaftlich bzw. berufspraktisch qualifiziert ist. *„Insgesamt bietet das Team eine breite Palette unterschiedlichster Kenntnisse, Schwerpunkte und Erfahrungen. In ihrer Gesamtheit und Breite ist das Team somit zur Entwicklung eines wissenschaftlich-technisch orientierten FH-Masterstudiengangs qualifiziert. Hinreichende Kenntnisse die sich einem näheren oder weiteren Umfeld der Lebensmittelindustrie zuordnen lassen, sind vorhanden.“* (Gutachten, S.21) Die Gutachter/innen finden auch, dass die für die Leitung des Studiengangs vorgesehene Person facheinschlägig qualifiziert ist, und neben der aktuellen interimistischen Studiengangsleitung soll eine entsprechend qualifizierte weitere Person für die Etablierung und die Belange des geplanten Studiengangs zur Verfügung gestellt werden. Entsprechend den Antragsunterlagen und den beim Vor-Ort-Besuch gemachten Angaben zur bestehenden und zukünftigen Personalausstattung für den geplanten FH-Masterstudiengang stellen die Gutachter/innen fest, dass eine hinreichende Ausstattung vorhanden ist. Die fachlich fundierte Betreuung wird während der umfassenden betrieblichen Phasen durch eine „Verpflichtungs-Erklärung“ für das Vorhaben und die Betreuung der Studierenden bzw. Arbeitnehmer/innen sichergestellt. *„Die Bewertung jeder einzelnen Praxisphase erfolgt im Unternehmen durch eine/n sogenannte/n „Unternehmensmentor/in“ und für den FH-Masterabschluss ist eine positive Bewertung der Praxisphasen im Unternehmen erforderlich.“* (Gutachten, S.25)

### Qualitätssicherung

Die Gutachter/innen stellen fest, dass die Einbindung des geplanten Studiengangs in das „Zentral-QM [...] über die Schnittstellen zur Teilung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten [erfolgt]“ (Gutachten, S.26) stattfindet. „Formulierte Ziele werden gemäß Aussage im Zuge des Vor-Ort-Besuchs von der Geschäftsführung an die Studiengänge kommuniziert. Qualitative Ziele und quantitative Ziele sind definiert. Anzumerken ist, dass der Studiengangsleitung eine zentrale Rolle in der Dateninterpretation zukommt, die bei der Vereinheitlichung von Zieldefinitionen und Planzahlen vom zentralen QM übernommen werden kann.“ (ebd.) Auf der Studiengangsebene findet nicht nur Evaluation durch Studierende sondern auch Reklamationsmanagement, sowie Mitarbeiter/innengespräche mit den Lehrbeauftragten, statt. „Zusätzlich besteht die Möglichkeit der Teilnahme der Studiengangsvertreter/innen an studiengangsinternen Kollegiumssitzungen („FH-Kollegium“). Dies ist positiv zu bewerten, da die gesetzlich geforderten vier Vertreter/innen im FH Kollegium nicht zwingend Studiengangsvertreter/innen des eigenen Studienganges sein müssen. Somit ist der direkte Austausch bzw. die Mitbestimmung durch dieses zusätzliche Angebot gewährleistet.“ (Gutachten, S.27)

### Finanzierung und Infrastruktur

Die Finanzierung des Studiengangs ist laut Aussage der Gutachter/innen gesichert und stellt die Daten für die Kalkulation pro Studienplatz dar. Die Kalkulation basiert auf 15 Studienplätzen pro Jahrgang, und insgesamt 30 Studierenden (im Vollausbau). Laut den Gutachter/innen ist die Finanzierung des geplanten FH-Masterstudiengangs durch verschiedene Einnahmequellen, überwiegend ist dies ein fester Satz pro Studienplatz, welcher durch den Bund bereitgestellt wird, gesichert. *„Detaillierte Informationen über Studienplatzentwicklung, Personalplanung, Betriebs- und kalkulatorische Kosten, Ausgaben und Investitionen sind in der Kalkulation angeführt.“* (Gutachten, S.28) Die Gutachter/innen stellen fest, dass die praktischen Studieninhalte in einem neu geschaffenen Laborkomplex stattfinden können. *„Des Weiteren sind verschiedene Labore vorhanden, die universell zu Lehr- und Forschungszwecken*

*ausgestattet sind und aktuell in Betrieb genommen werden. Es ist sichtbar, dass Investitionen in Laborräumlichkeiten und deren Ausstattung vorgenommen wurden." (Gutachten, S.29)*

### **Angewandte Forschung und Entwicklung**

Die Gutachter/innen stellen fest, dass der Forschungsplan strategische F&E Inhalte und Ziele definiert, welche auch aus dem Austausch mit Kooperationspartner/innen (Unternehmen) abgeleitet wurden. Dadurch ist laut Gutachter/innen die Koppelung mit den strategischen F&E-Zielen der einzelnen Departments gegeben. Beim Vor-Ort-Besuch konnten die Gutachter/innen die Umsetzung der Forschungsvorhaben in konkreter Infrastruktur und Einbindung in den Studienplan feststellen. *„Die momentane Phase des Aufbaus des FH-Masterstudiengangs nimmt auf die Durchführung konkreter F&E Tätigkeiten Rücksicht. Aus dem Ressourcenplan im Antrag ist ersichtlich, dass Lehr- und Forschungspersonal zweckgewidmet F&E Tätigkeiten zugeordnet werden. Um den F&E Fokus zu betonen, hat die Studiengangsleitung für das Lehr- und Forschungspersonal die Möglichkeit geschaffen, Ressourcen von reiner Lehraktivität in Richtung F&E Projektarbeit zu verschieben, bzw. einen Grund Threshold mit 10 SWS definiert.“* (Gutachten, S. 30) Beim Vor-Ort-Besuch konnten sich die Gutachter/innen über das vorhandene F&E Potential hinsichtlich vorhandener nutzbarer Infrastruktur und thematischer Ausrichtung des F&E Angebotes an Studierenden und Kooperationspartner/innen überzeugen. *„Das Grundprinzip des dualen FH-Masterstudiengangs bestimmt bereits die Definition von Projekten mit einem F&E relevanten Hintergrund als grundlegenden Teil der Ausbildung. Beim Vor-Ort Besuch war ersichtlich, dass die Vereinbarung von F&E Projekt(them)en für Studierende am Beginn des Studiengangs erfolgen wird und die infrastrukturellen Gegebenheiten zur Aufnahme von F&E Aktivitäten durch die Studierenden vorhanden sind. Auch aus dem Studienplan ist ersichtlich, dass ein zufriedenstellendes Niveau an SWS für F&E und Projektarbeit vorgesehen ist.“* (Gutachten, S.31) Somit ist laut Gutachter/innen die Einbindung der Studierenden im üblichen FH-Masterlevel gewährleistet.

### **Nationale und internationale Kooperationen**

Die Gutachter/innen stellen fest, dass für den geplanten Studiengang sämtliche relevante Unternehmen aus dem Sektor der Lebensmittelverarbeitung und des Lebensmittelhandels in geplant sind. *„Mit einigen Unternehmen gibt es bestehende vertiefte Kontakte, die zur Abfassung von 13 Letters of Intent (LoIs) geführt haben. Auf ca. 200 Unternehmen als potentielle Kooperationspartner/innen aus dem FH-Bachelorstudiengang „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ kann zurückgegriffen werden.“* (Gutachten, S.32) Für den berufsbegleitend-dualen FH-Masterstudiengang „Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung“ könnten bei Bedarf bestehende nationale und internationale Kontakte der FH Joanneum genutzt werden, so Gutachter/innen. Auch wenn ein Auslandssemester nicht fest eingeplant ist und im Rahmen des berufsbegleitend-dualen Masterstudiums nicht prioritär ist, ist der Austausch von Studierenden und Lehrenden mit anderen Hochschulen insofern geplant, dass durch die Mitarbeit der FH-Studierenden an kooperativen F&E Projekten eine Vertiefung und Vernetzung mit entsprechenden Institutionen erfolgen soll. *„Die Möglichkeit zum internationalen Austausch besteht prinzipiell, jedoch kann von den Studierenden nur dann davon Gebrauch gemacht werden, sollte das Partnerunternehmen im Rahmen der dualen Ausbildungsvereinbarung eine Möglichkeit anbieten, bzw. im Rahmen einer Karenzierung gestatten. Durch den berufsbegleitend-dualen Aufbau des Studiengangs ist es allerdings schwierig Module an anderen Hochschulen/Universitäten zu besuchen. Im Regelfall kann der/die Student/in nur dann internationale Erfahrung sammeln, wenn das Partnerunternehmen selbst Standorte im Ausland besitzt und den Studierenden zum Beispiel für Arbeiten, bzw. Projekte dorthin entsendet.“* (Gutachten, S.33)

## Zusammenfassung der Stellungnahme

Die Antragstellerin hat sich für den konstruktiven Beitrag der Gutachter/innen durch die Empfehlungen im Gutachten bedankt und eine eigene Priorisierung der Themen für die Durchführung vorgenommen.

## 6 Anlagen

- Gutachten vom 06.06.2019
- Stellungnahme vom 19.06.2019