

Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria  
Agency for Quality Assurance and Accreditation Austria  
z.H. Frau Mag. Notburga Damm  
Renngasse 5  
1010 Wien

QEM/Wiese DW 8859 13. Juni 2014

Betrifft: Stellungnahme zum Gutachten vom 02.06.2014 zum Antrag auf Akkreditierung des Studienganges „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“, A0763.

Sehr geehrte Frau Mag. Damm!

Wir bedanken uns für die Bestellung eines ausgesprochen kompetenten Gutachtertteams, für dessen umfassende inhaltliche Vorbereitung und Abstimmung sowie für die wertschätzende und konstruktive Durchführung des Vorortbesuchs am 28.04.2014.

Wir freuen uns sowohl über die in den Grundzügen positive Beurteilung unseres Antrags als auch über die sachlichen Vorschläge für die Profilierung und nachhaltige organisatorische Sicherung des Studienganges. Auf die folgenden Punkte des Gutachtens möchten wir in weiterer Folge eingehen:

- Bezeichnung des Studienganges
- Gewichtung Aufnahmekriterien
- Inhaltliche Schwerpunktsetzung
  - Nachhaltigkeit
  - Lebensmittelrecht
  - Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
- Ausweitung des Angebotes an Wahlmodulen
- Tutorien in der Studieneingangsphase
- Zweite Fremdsprache
- Modularisierung und Prüfungsgestaltung
- Eingliederung der Berufspraktika
- Abstimmung mit dem zentralen Qualitätsmanagement
- Ausreichende Ausstattung mit Ressourcen und Infrastruktur
  - Raum- und Sachausstattung
  - Aufbau und Betreuung des Unternehmensnetzwerkes
- Konkretisierung der F&E Strategie

## **Bezeichnung des Studienganges**

Die Gutachter/innen schlagen mit „Lebensmittelengineering“ und „Lebensmittelprozessmanagement“ zwei alternative Bezeichnungen vor, mit denen einerseits der technische Charakter hervorgehoben und andererseits fehlende spezifische Inhalte der Nachhaltigkeit, der Betriebswirtschaft und der Unternehmensführung berücksichtigt werden sollten.

Wir wollen den Namen „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ beibehalten und, gemäß den in den folgenden Abschnitten beschriebenen Vorschlägen der Gutachter/innen, stärker in der Ausrichtung des Studienplanes und den Inhalten der Module verankern.

Ein wesentliches Anliegen ist es, die bereits seit 2012 eingeführte Marke „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ zu erhalten und in ihrer Wirkung auf Bewerber/innen und im Berufsfeld zu stärken.

## **Gewichtung Aufnahmekriterien**

Die bisherige Praxis am Studiengang, die Noten der Abschlussklasse zu berücksichtigen, entstammt der Geschichte des Studienganges „Produktionstechnik und Organisation“, als dessen Vertiefung „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ im Jahr 2012 gestartet wurde. Ab dem Bewerbungsjahr 2015 wird der Schlüssel dem Akkreditierungsantrag gemäß umgestellt:

- 50 % Schriftlicher Reihungstest
- 35 % Aufnahmegespräch
- 15 % Berufliche Erfahrung und einschlägige Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen

## **Inhaltliche Schwerpunktsetzung**

Alle von den Gutachter/innen ausgesprochenen Empfehlungen werden in einer Adaption der Inhalte bestehender Module bereits für das Studienjahr 2014/2015 umgesetzt. Es wird sichergestellt, dass die zuständigen Lehrenden die geforderten Inhalte im jeweiligen Syllabus ausformulieren und sich auch dazu verpflichten, diese Themen im Unterricht entsprechend zu vermitteln.

Die Änderungen werden unter Berücksichtigung der Beibehaltung des Technikanteils im Curriculum vorgenommen, um die Ausrichtung des Studienganges in Hinblick auf die Bundesförderung je Studienplatz nicht zu verändern.

### Nachhaltigkeit

Eine formale Einführung in den Themenkomplex „Nachhaltigkeit“ (ökologische, soziale und ökonomische Dimension) wird im Modul „Berufsfeldexploration und Exkursionen“ im 1. Semester integriert, inhaltliche Adaptionen in den ersten Modulen der Landwirtschaft und Ernährungslehre (siehe Modulbeschreibungen) wurden teilweise bereits umgesetzt (z.B. Nachhaltigkeitsbewertung als Gastlehrauftrag und Praxisprojekt im 2. Semester) bzw. werden weiter verstärkt.

Die Projektarbeit im 6. Semester sowie die erste und zweite Bachelorarbeit werden sich explizit mit dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit beschäftigen.

Nachhaltigkeit war zudem im letzten Jahr das zentrale Thema im öffentlichen Auftritt des Studiengangs. Dieser hat in den folgenden Fällen zu bereits weitreichendem Interesse geführt:

- Dennis Meadows Future Lecture zum Thema „Nachhaltige Lebensmittel“ am 10.12.2013 an der FH JOANNEUM (siehe dazu [www.umweltbildung.at/initiativen/dennis-meadows-future-lectures.html](http://www.umweltbildung.at/initiativen/dennis-meadows-future-lectures.html)) sowie BNE (Bildung für Nachhaltige Entwicklung), Jahrbuch 2014, Seite 185ff
- „Fruchtbarer Boden für Sinneswandel“, Der Standard, Forschung Spezial, 11.12.2013
- „Und wie weit fährt ihr Krügerl Bier?“, Kleine Zeitung, Forschung aus der Steiermark, 22.5.2014
- Sustainability Award 2014: 3. Preis in der Kategorie „Regionale Kooperation“

### Lebensmittelrecht

In Ergänzung zu den bereits bestehenden drei Modulen (3. – 5. Semester) und der Kooperation mit der Quality Austria mit dem Zertifikat „Hygienemanager/in“ werden die Inhalte des ersten und letzten Praxisseminars „Warenkunde“ (2. und 5. Semester) ganz rechtlichen Themen gewidmet. Im 2. Semester mit Konzentration auf Anbau, Produktion, Verarbeitung und Vertrieb als Voraussetzung für das Inverkehrbringen, im 5. Semester auf die internationale Rechtslage, Spezialthemen und aktuelle Entwicklungen mit direktem Bezug zu den Bachelor- und Projektarbeiten im 6. Semester.

### Betriebswirtschaft und Unternehmensführung

Die Einführung in die landwirtschaftliche Kostenrechnung wurde bereits heuer als Gastlehrauftrag in die Vorbereitung des Praktikums im 2. Semester integriert. Die Lehrveranstaltungen zur Vertiefung der Betriebswirtschaft im 4. Semester werden deutlich stärker an den geforderten Inhalten Kalkulation, Kostenrechnung und Betriebsführung ausgerichtet. Überschneidungen zum Thema Marketing werden vermieden (Lehrveranstaltung „Sales and Key Account Management“) und Inhalte der Volkswirtschaft (Lehrveranstaltung „Agrarmarkt“) deutlich reduziert.

Spezifische Kompetenzen für eine Betriebsübernahme in der Landwirtschaft werden im Studiengang bewusst nicht gelehrt. Dieses Berufsfeld ist nur für Studierende offen, welche eine entsprechende Grundausbildung mitbringen (z.B. HBLA, Abschluss einer landwirtschaftlichen Lehre). Da aber das Interesse an einer selbständigen Tätigkeit unter den derzeit Studierenden ausgesprochen hoch ist, wird ein Wahlmodul im 6. Semester mit dem Thema „Betriebsgründung und Selbständigkeit“ angeboten. In dieses Modul werden auch die von den Gutachter/innen empfohlenen Themen Mitarbeiterführung und des Arbeitsrechtes aufgenommen.

### **Ausweitung des Angebotes an Wahlmodulen**

Im Studienplan sind 10 ECTS als Wahlmodule in den akademischen Semestern vorgesehen, wodurch im letzten Studienjahr eine Vertiefung in eine der Hauptrichtungen des Berufseinstiegs – Produktion, Verarbeitung, Handel und Marketing – möglich sein sollte.

Der Schwerpunkt der Spezialisierung liegt durch das spezielle duale Studienkonzept mit Praxisphasen entlang der Wertschöpfungskette aber vorrangig in der individuellen Auswahl der Praxisbetriebe bzw. der Tätigkeiten in den Praxisbetrieben. Dadurch weist jeder Studienabschluss eine sehr persönliche und durch die Studierenden selbst bestimmte Charakteristik auf.

Durch das Angebot eines Auslandsstudiums im 5. Semester ergibt sich eine weitere Möglichkeit, dem Studium eine individuelle Ausrichtung zu geben. Schon derzeit bieten die ersten Partnerhochschulen in der Schweiz, in Deutschland und in den Niederlanden eine entsprechend breite und attraktive Palette.

Nicht zuletzt sind breit gefächerte Wahlmodule vor allem in der Implementierungs- bzw. Etablierungsphase auch ein wesentlicher Kostenfaktor, der mit dem derzeitigen Budget nicht gesichert werden kann. Im Zuge der Weiterentwicklung des Studienganges und in Hinblick auf künftige konkrete Einnahmen aus F&E-Tätigkeiten ist die Einführung von Wahlmodulen jedoch nicht auszuschließen, vorausgesetzt, die budgetäre Lage lässt dies auch zu.

### **Tutorien in der Studieneingangsphase**

Auf Grund der gezielten Auswahl von Bewerber/inne/n bzw. Studierenden im Zuge des Aufnahmeverfahrens ist es aus Erfahrung mit anderen Studiengängen sowie aus Erfahrung mit den bestehenden Studierenden in der Vertiefungsrichtung „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ nicht erforderlich, Tutorien für Grundlagenfächer oder Sprachen einzuführen. Die deutsche Sprache wird überdies vorausgesetzt (Unterrichtssprache ist Deutsch laut Akkreditierungsantrag). Englischkenntnisse, die für das englischsprachige 5. Semester erforderlich sind, werden im Zuge der vorgelagerten Englisch-Lehrveranstaltungen entsprechend aufgebaut.

Aufgrund erster Erfahrungen mit Schwächen in den theoretischen Abschnitten der Verfahrenstechnik (ab dem 3. Semester) werden wir die Empfehlung der Gutachter/innen aufgreifen und eine e-Learning Plattform „Tutorium Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ auf Moodle (an der FH JOANNEUM eingesetzte Software) einrichten, und während des 1. und 2. Semesters sowie im darauffolgenden Sommer freiwillige Vorbereitungskurse in Chemie, Mathematik und Physik anbieten.

### **Zweite Fremdsprache**

Der Studiengang fördert seit Jahren die Teilnahme der Studierenden an den von der FH JOANNEUM angebotenen zusätzlichen Sprachkursen (z.B. Spanisch, Französisch, Russisch, Italienisch). Zur Verstärkung der Teilnahme an diesen Sprachkursen und in Übereinstimmung mit der Empfehlung der Gutachter/innen wird vorgeschlagen, im Studiengang „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ den erfolgreichen Abschluss von mindestens 8 SWS (vier Semester erfolgreiche Kursteilnahme) in einer zweiten Fremdsprache als Anrechnung für einen der Wahlmodule anzuerkennen.

### **Modularisierung und Prüfungsgestaltung**

Die FH JOANNEUM arbeitet derzeit konsequent an der Weiterentwicklung sowohl der Modularisierung als auch der Konzeptionierung und Umsetzung von Modulprüfungen. Dies war unter anderem auch eine Maßnahme, die im Zuge des Follow-Up-Prozesses aus der institutionellen Evaluierung der FH JOANNEUM 2010 resultierte. Das diesbezügliche Know-How- wird konsequent aufgebaut, weiterentwickelt und implementiert – Ergebnisse aus diesen Aktivitäten werden der AQ-Austria im Zuge der Jahresberichtslegung kontinuierlich offen gelegt, sodass sichergestellt ist, dass diese Weiterentwicklung auch von externer Seite her überwacht wird.

Der vorliegende Studiengang nimmt in mehrfacher Hinsicht eine Vorreiterrolle ein: Aufbau aus einheitlich großen Modulen (jeweils 5 Credit Points), Notenvergabe ausschließlich auf Modulebene, bereits weitgehende und schrittweise vollständige Verwirklichung von Prüfungen auf Modulebene. Da die Zusammenarbeit mehrerer Lehrender innerhalb eines Moduls eine Zeit der Entwicklung benötigt, wurden in den ersten beiden Jahren des Bestehens Einzelprüfungen mit anschließend nach Credit Points gewichteter Module zugelassen. Schon im kommenden Jahr werden mehrere dieser Module auf Modulprüfung umgestellt (Angewandte Tierhaltung) oder Module neu gruppiert, um Modulprüfungen zu erleichtern (Lebensmittelchemie und Analytik). Dieser Prozess wird in den

nächsten Jahren fortgesetzt. Ziel ist es, nach der Einführungsphase ausschließlich Modulprüfungen abzuhalten.

Die von den Gutachter/innen erwähnten und als getrennte Lehrveranstaltungen ausgewiesenen Teilmodule mit nur einem Credit Point sind bereits integrale Bestandteile jeweils eines übergeordneten Moduls (z.B. Wissenschaftliches Arbeiten im Modul Studienprojekt und Reflexion im Modul Berufsfeldexploration, jeweils im 1. Semester) und somit einer Modulprüfung bzw. -note. In einer neuen Formulierung der Modulbeschreibungen kann die jetzige Aufteilung zurückgenommen werden. Der entsprechende Kompetenzerwerb wird in das Gesamtmodul integriert.

### **Eingliederung der Berufspraktika**

Es wird garantiert, dass der gesetzlich vorgeschriebene Arbeitsaufwand von 30 ECTS pro Semester nicht überschritten wird, wodurch sichergestellt ist, dass dieser für die Studierenden zumutbar ist. Eine Ausweitung der Praxisphasen über die unterrichtsfreie Zeit hinaus hat sich in bereits bestehenden Studiengängen sogar als Entlastung der Studierenden während des Semesters herausgestellt und wird von Seiten der Studierenden mitunter sogar begrüßt.

Im besonderen Maß trifft das auf die dualen bzw. praxisintegrierten Studiengänge im „Institut für Angewandte Produktionswissenschaften“ zu. Während für die Landwirtschaftspraktika nur Wohnmöglichkeit und Verpflegung sichergestellt sind, handelt es sich bei den insgesamt sechs Monaten Pflichtpraktika in Verarbeitung, Handel und Marketing um bezahlte Arbeitseinsätze und Traineestellen im industriellen und gewerblichen Umfeld, die sowohl direkt zur Ausbildung, als auch zum ebenfalls wichtigen Einkommen der Studierenden während des Studiums beitragen. Das durchschnittliche Ausmaß der Erwerbsarbeit österreichischer Studierender unter 25 Jahren liegt bei ca. 15 Wochenstunden (vgl. dazu z.B. Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2012, Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung). Dieser Anteil wird im vorliegenden Studiengang in keiner Phase überschritten und dient zudem ausschließlich direkt dem Studienziel.

### **Abstimmung mit dem zentralen Qualitätsmanagement**

Die QM-Strategie der FH JOANNEUM sieht nicht vor, in die studiengangsinternen Evaluierungsprozesse einzugreifen. Es gibt eine klare Vorgabe seitens des Kollegiums der FH JOANNEUM, wie bei LV-Evaluierungen vorzugehen ist – diese Evaluierungsprinzipien und der Leitfaden sind Bestandteil des Akkreditierungsantrages. Dieser Bereich des QM liegt ausschließlich beim Kollegium und wird bei Bedarf durch den Leiter des Kollegiums letztlich verantwortet. Es ist nicht geplant, hier künftig von zentraler QM-Stelle aus einzuwirken. Das zentrale QM-System hingegen wird hinsichtlich der Weiterentwicklung von Studiengängen/Curricula bis in den Studiengang wirksam. Durch den bereits implementierten FP3 „Studiengänge entwickeln und weiterentwickeln“ und durch die damit verbundenen Subprozesse wird sichtbar, in welcher Form das zentrale QM in den Studiengang eingreift. Zudem ist derzeit ein zusätzlicher kontinuierlicher Weiterentwicklungsprozess („Interner Reakkreditierungsprozess“) auf Ebene des Innovationsausschusses in Zusammenarbeit mit der zentralen QM-Abteilung in Ausarbeitung. Dieser Prozess wird periodische Aktionen wie Marktbeobachtung, Kundenfeedback, ... als fixe Bestandteile beinhalten und wird künftig zentral durch den Innovationsausschuss des Kollegiums in Zusammenarbeit mit der QM-Abteilung der FH JOANNEUM gesteuert und betreut. Der Prozess ist derzeit jedoch noch nicht freigegeben, weshalb die Studiengänge derzeit noch keine Auskunft darüber geben können. Zumal beim Vor-Ort-Besuch kein Gespräch mit einem/einer Vertreter/in der

zentralen QM-Abteilung gewünscht war, konnte die FH JOANNEUM diese Informationen vor Ort auch nicht erteilen.

### **Ausreichende Ausstattung mit Ressourcen und Infrastruktur**

Wie auch von den Gutachter/innen festgestellt, liegt der Schwerpunkt während der Aufbauphase in der Nutzung bestehender Synergien im „Institut für Angewandte Produktionswissenschaften“. Einige besondere Umstände im Studiengang „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ werden aber von Beginn an für eine breite Verankerung und spezifische Ausbaumöglichkeiten sorgen.

#### Raum- und Sachausstattung

Der Studiengang „Nachhaltiges Lebensmittelmanagement“ wird weiterhin in das „Institut für Angewandte Produktionswissenschaften“ eingebunden sein. Somit ist ein zentraler Teil der personellen Ressourcen (Lehre in den technischen und organisatorischen Fächern, Unterstützung der Betreuung von Abschlussarbeiten und betrieblichen Projekten) sowie der räumlichen Infrastruktur langfristig gesichert und wird vom gemeinsamen Ausbau profitieren.

Im Budget für das kommende Studienjahr sind bereits Mittel für den Aufbau eines ersten Labors für Lebensmitteltechnologie sowie für Außenanlagen zur Unterstützung der Lehre im Modul „Angewandter Pflanzenbau“ enthalten.

Nicht zuletzt durch den bestehenden Kooperationsvertrag mit der TU Graz ist der Faktor der Abhängigkeit eher zu vernachlässigen, zumal der Kooperationsvertrag die Basis für eine gegenseitige und nicht einseitige Unterstützung der FH JOANNEUM und der TU Graz bietet.

#### Aufbau und Betreuung des Unternehmensnetzwerkes

Der Empfehlung der Gutachter/innen, die Studiengangsleitung in der Betreuung des betrieblichen Netzwerkes zu unterstützen, wird bereits kurzfristig durch die Aufteilung des Beschäftigungsverhältnisses einer Mitarbeiterin, welche im „Institut für Angewandte Produktionswissenschaften“ für diese Funktion am Studiengang „Produktionstechnik und Organisation“ angestellt ist, entsprochen. Vorläufig ist ein Umfang von sechs Stunden pro Woche geplant.

Eine weitere Stärkung der Betreuungsfunktion ist durch die Besetzung einer Professur für „Lebensmittelproduktion und Produktentwicklung“ ab Herbst 2014 zu erwarten (Ausschreibung Mai 2014). Der Aufbau und die Betreuung von Betriebskontakten im Berufsfeld sind expliziter Teil der Ausschreibungskriterien.

### **Konkretisierung der F&E Strategie**

Die Implementierungsphase des geplanten Studienganges wird u.a. dazu genutzt, um langfristige strategische Partner zu finden. Dies kann aus Sicht der FH JOANNEUM nur dadurch geschehen, dass vorerst über ein breites Spektrum an F&E-Partnern an Hand von Erfahrungen in der Zusammenarbeit jene Partner selektiert werden, die für eine langfristige Partnerschaft angemessen und geeignet sind. Ebenso verhält es sich mit dem Ausbau von internationalen Partnerschaften und Kooperationen.

Mit der Entwicklung eines Lehrgangskonzeptes für „Hygienisches Design“ für den Anlagenbau in der Lebensmittelproduktion (Schwerpunkt Fertigungs- und Verfahrenstechnik) und die Beteiligung am Projekt „Health Perception Lab“ der FH JOANNEUM (Schwerpunkt Ernährung und Gesundheit) wurden im Pulse im gesamten Spektrum möglicher Themen gesetzt ([www.fh-joeanneum.at/hpl](http://www.fh-joeanneum.at/hpl)).

Die im vorigen Kapitel erwähnte Ausschreibung einer Professur ist ein weiterer wichtiger Schritt zur Konkretisierung der F&E Strategie.

Vielen Dank im Voraus für Ihre Unterstützung!

Mit herzlichen Grüßen aus Graz,



o.Univ.-Prof. DI Dr. Karl Peter Pfeiffer  
Rektor/Wissenschaftlicher Geschäftsführer



Dr. Günter Riegler  
Kaufmännischer Geschäftsführer