

## **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

Bachelorstudiengang Bioengineering

Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften

an der **Hochschule Rhein-Waal** 

Stand: 08.04.2014

## Rahmendaten zum Akkreditierungsverfahren

Studiengänge	Bachelorstudiengang Bioengineering
	Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften
Hochschule	Hochschule Rhein-Waal
Beantragte Qualitäts-	Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt:
siegel	ASIIN-Siegel für Studiengänge
	Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studien-
	gängen in Deutschland
Gutachtergruppe	Prof. Dr. Mathias Hafner; Hochschule Mannheim
	Prof. Dr. Thomas John; Hochschule Neubrandenburg
	Katrin Lögering; Studentin der Technischen Universität Dortmund
	Dr. Thomas Meier; Roche Diagnostics GmbH
	Prof. Dr. Michael Rychlik; Technische Universität München
Verfahrensbetreuer der	Dr. Georg Ebertshäuser
ASIIN-Geschäftsstelle	
Vor-Ort-Begehung	Die Vor-Ort-Begehung fand am 17. Oktober 2013 statt.

## Inhaltsverzeichnis

Α	Rahmenbedingungen	4
В	Bericht der Gutachter (Auditbericht)	6
	B-1 Formale Angaben	6
	B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	7
	B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	23
	B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung	30
	B-5 Ressourcen	34
	B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	40
	B-7 Dokumentation & Transparenz	43
	B-8 Diversity & Chancengleichheit	46
C	Nachlieferungen	47
D	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (18.02.2014)	48
	D-1 Zu B-1 Formale Angaben	48
	D-2 Zu B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	48
	D-3 Zu B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	50
	D-4 Zu B-4 Systematik, Konzept und Ausgestaltung	50
	D-5 Zu B-5 Ressourcen	51
	D-6 Zu B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengänge	n52
	D-7 Zu B-7 Dokumentation & Transparenz	53
	D-8 Zu B-8 Diversity & Chancengleichheit	53
	D-9 Zu C Nachlieferungen	53
Ε	Abschließende Bewertung der Gutachter (26.02.2014)	54
F	Stellungnahme der Fachausschüsse	57
	F-1 Fachausschuss 08 – Agrar-, Ernährungswissenschaften und	
	(Umlaufverfahren)	
	F-2 Fachausschuss 10 – Biowissenschaften (06.03.2014)	58
G	Beschluss der Akkreditierungskommission (28.03.2014)	59

## A Rahmenbedingungen

Am 17. Oktober 2013 fand an der Hochschule Rhein-Waal das Audit der vorgenannten Studiengänge statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Prof. Dr. Mathias Hafner übernahm das Sprecheramt.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende.

Darüber hinaus fand eine Besichtigung der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule am Standort Campus Kleve statt.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom Mai 2013 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

Der Begutachtung und der Vergabe des ASIIN-Siegels liegen in allen Fällen die European Standards and Guidelines (ESG) zu Grunde. Bei der Vergabe weiterer Siegel/Labels werden die Kriterien der jeweiligen Siegeleigner (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland) berücksichtigt.

Der Bericht folgt folgender Struktur: Im Abschnitt B werden alle Fakten dargestellt, die für die Bewertung der beantragten Siegel erforderlich sind. Diese Angaben beziehen sich grundsätzlich auf die Angaben der Hochschule in der Selbstdokumentation, inkl. Anlagen. Es erfolgt eine Analyse und anschließend eine separate Bewertung der Gutachter zur Erfüllung der jeweils für das beantragte Siegel relevanten Kriterien. Die Bewertungen der Gutachter erfolgen vorläufig und vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse im Verfahrensverlauf. Die Stellungnahme der Hochschule zu dem Akkreditierungsbericht (Abschnitt D) wird im Wortlaut übernommen. Auf Basis der Stellungnahme und ggf. eingereichten Nachlieferungen kommen die Gutachter zu einer abschließenden Empfehlung (Abschnitt E). Die beteiligten Fachausschüsse formulieren eine Beschlussempfehlung über die Akkreditierung (Abschnitt F). Der abschließende Beschluss über die Akkreditierung wird von der Akkreditierungskommission für Studiengänge getroffen (Abschnitt G).

### A Rahmenbedingungen

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

## **B** Bericht der Gutachter (Auditbericht)

## **B-1 Formale Angaben**

a) Bezeichnung & Ab- schlussgrad	b) Profil	c) konseku- tiv/ weiter- bildend	d) Studien- gangsform	e) Dauer & Kreditpkte	f) Erstmal. Beginn & Aufnah- me	g) Auf- nahmezah I	h) Ge- bühren
Bioengineering/ B.Sc.	n.a.	n.a.	Vollzeit, Dual, Berufsbeglei- tend	7 Semes- ter 210 CP	WS 2012/13 WS	60 pro Jahr	keine
Lebensmittelwissenschaften/ M.Sc.	foschungs orientiert	konsekutiv	Vollzeit	3 Semes- ter 90 CP	SS 2013 WS/SS	20 pro Semester	keine

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die formalen Angaben zu den Studiengängen zur Kenntnis.

Sie erkundigen sich, warum die Hochschule für den <u>Bachelorstudiengang</u> die Bezeichnung "Bioengineering" gewählt hat und nicht etwa "Biotechnologie". Die Programmverantwortlichen erläutern, dass der Studiengang eine Mischung beider Bereiche darstellt. Seine Konzeption geht zurück auf den Wunsch der Industrie nach Generalisten, die sowohl in den Ingenieurwissenschaften, als auch im Vertrieb eines Unternehmens zurechtkommen. Dennoch beinhaltet der Studiengang einen ingenieurwissenschaftlichen Fokus im Curriculum, der die Bezeichnung "Bioengineering" rechtfertigt. Die Gutachter können dieser Argumentation zustimmen.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 1 Formale Angaben

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Angaben zu den Studiengangsbezeichnungen, der Studienform als Vollzeitstudiengang bzw. berufsbegleitendem Studiengang, der Regelstudienzeit, den zu vergebenden Kreditpunkten, den Gebühren, den angestrebten Abschlussgraden, dem Angebotsrhythmus und den Studienanfängerzahlen den Anforderungen entsprechen.

## Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Die Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen hinsichtlich der Studienstruktur und Studiendauer als Vollzeitprogramme mit sieben und drei Semestern Regelstudienzeit. Die vorgesehenen Abschlussgrade entsprechen KMK-Vorgaben.

Das Bachelorprogramm ist wissenschaftlich breit qualifizierend und berufsbefähigend angelegt und eröffnet als erster regulärer Hochschulabschluss grundsätzlich sowohl den Eintritt in den Arbeitsmarkt als auch die Wahl eines Masterstudiengangs.

## **B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung**

### **B-2-1 Ziele des Studiengangs**

## **B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs**

Als Ziele und Lernergebnisse für die Studiengänge gibt die Hochschule folgendes an:

Die Rahmenprüfungsordnung für Studiengänge gibt in § 3 als Ziele des Studiums generell an:

Das Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere anwendungsbezogene Inhalte vermitteln und dazu befähigen, wissenschaftliche Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei außerfachliche Bezüge zu beachten.

Die Prüfungsordnung für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> gibt in § 2 darüber hinaus an:

Das Studium [soll] die Qualifikation eines Experten für das Gebiet Bioengineering/Biotechnologie vermitteln. Diesem Ziel dient eine breit angelegte Ausbildung, in der die Studierenden neben Fachkompetenzen aus den Natur- und Ingenieurswissenschaften, auch allgemeine und anwendungsbezogene Kenntnisse in Wirtschaftswissenschaften,

Organisation und Informationstechnologien sowie interkulturelle Kompetenz erwerben. Die weitgehende Beherrschung der englischen Sprache ist dabei Grundlage für die im Verlauf des Studiums kontinuierlich angestrebte Vertiefung und Erweiterung der fachsprachlichen Kenntnisse und daher Voraussetzung für die Bewältigung des Studiums.

Der Entwurf der Prüfungsordnung für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> formuliert in § 2 die folgenden Ziele und Lernergebnisse:

- (1) Das Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere anwendungsbezogene Inhalte vermitteln und dazu befähigen, naturwissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche und sensorische Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei außerfachliche Bezüge zu beachten sowie wissenschaftliche Forschung durchzuführen.
- (2) Darüber hinaus hat der Studiengang zum Ziel, dass seine Absolventen
  - die Zusammenhänge des Faches und der gewählten Studienrichtung überblicken und mit Fachkenntnissen anderer Bereiche in interdisziplinärer Sicht verbinden können,
  - zu wissenschaftlicher Arbeit und Methodik befähigt werden, die die Anfertigung einer Dissertation einschließen,
  - vertiefte Kompetenzen bei der Entwicklung von Lösungskonzepten für die Praxis auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse besitzen,
  - theoretisch-analytische Fähigkeiten auf Anwendungsfälle komplexer Art umsetzen können,
  - die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Schlüsselqualifikationen besitzen.

Das Studium soll intellektuelle und soziale Kompetenzen vermitteln und fördern. Dazu zählen insbesondere die Fähigkeiten beziehungsweise Eigenschaften,

- abstrakt, analytisch, dialektisch und vernetzt zu denken,
- sich schnell in neue Fachgebiete und Aufgabenstellungen einzuarbeiten,
- Selbstständigkeit, Kreativität, Offenheit und Pluralität,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kritikfähigkeit.

Die Studienziele und Lernergebnisse sind in den angegebenen Ordnungen verankert.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass die Ziele und Lernergebnisse des <u>Bachelorprogramms</u> präzise formuliert sind. Sie sind mit dem angestrebten Qualifikationsniveau vereinbar und richten sich an prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen aus. Fachliche und überfachliche Aspekte sind nach Ansicht der Gutachter ausreichend berücksichtigt. Für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> sehen die Gutachter jedoch den inhaltlichen Schwerpunkt der Qualitätssicherung des Studiengangs in der Beschreibung der Studienziele und Lernergebnisse nicht hinreichend repräsentiert. Die Programmverantwortlichen entgegnen, dass es Ziel des Studiengangs sei, Generalisten für die mittelständische Lebensmittelindustrie auszubilden, die die Prozesse der Qualitätssicherung steuern und überschauen können, ohne jedoch notwendigerweise selbst als Lebensmittelchemiker tätig zu werden. Die Gutachter halten dennoch an ihrer Einschätzung fest, dass sich die Qualitätssicherung als explizit genannter Schwerpunkt des Studiengangs in den Zielen und Lernergebnissen widerspiegeln müsste.

Die Gutachter bitten die Programmverantwortlichen zu erläutern, für welche Bachelorstudiengänge der Hochschule der <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> als konsekutives Angebot gedacht ist. Diese erklären, dass Absolventen aus den Bachelorstudiengängen Agrarwissenschaft; Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene sowie Bioscience and Health für den Masterstudiengang in Frage kommen. Das verbindende Oberthema, das in den Bachelorstudiengängen aus unterschiedlichen Perspektiven behandelt wird, sind die Lebensmittel. Wegen der breiten inhaltlichen Ausrichtung des Masterstudiengangs wurde die Bezeichnung "Lebensmittelwissenschaften" der "Lebensmitteltechnologie" vorgezogen.

Die Gutachter fragen die Programmverantwortlichen, wie sie den <u>Masterstudiengang</u> <u>Lebensmittelwissenschaften</u> im Vergleich zu ähnlichen Studiengängen anderer Hochschulen positionieren und wo sie seine Schwerpunkte setzen. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Hochschule sich nicht in Konkurrenz zu anderen Hochschulen sieht, da es in der näheren Umgebung schon sehr gute Hochschulen mit eigenen Schwerpunkten gibt. Die Hochschule orientiert sich vielmehr an den Bedürfnissen der regionalen Wirtschaft und hat den Studiengang auf Anregungen aus der Industrie heraus gegründet. Das Interesse an dem neuen Studiengang ist groß, obwohl er nicht aktiv beworben wurde. Zur Zeit sind in dem Studiengang 15 Studierende eingeschrieben, mit denen man vor dem Hintergrund der noch im Aufbau befindlichen Ausstattung gut arbeiten könne.

Die Gutachter erkundigen sich, welche Masterstudiengänge der Hochschule für die Absolventen des <u>Bachelorstudiengangs Bioengineering</u> offen stehen. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass ein ebenfalls englischsprachiger Masterstudiengang Biomedical

Engineering eingeführt werden soll. Dies wäre durch Synergieeffekte bei Nutzung des vorhandenen Personals gut machbar. Für einen solchen Studiengang gibt es nach Ansicht der Programmverantwortlichen auch Bedarf auf dem Arbeitsmarkt, wenn auch nicht unbedingt in der näheren Region selbst. Der <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaft</u> ist nach Ansicht der Programmverantwortlichen für die Absolventen des Bachelorprogramms Bioengineering weniger geeignet. Die Studierenden aus dem Studiengang teilen den Gutachtern jedoch mit, dass einige von ihnen durchaus Interesse daran haben, den Master in Lebensmittelschaften an ihr Studium anzuschließen.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs

Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Die Hochschule hat die akademische und professionelle Einordnung der Studienabschlüsse nach Ansicht der Gutachter vorgenommen und die akademische Einordnung über eine Zuordnung zu einer Stufe für Hochschulabschlüsse des nationalen bzw. europäischen Qualifikationsrahmens ist erfolgt. Die Gutachter kommen jedoch zu dem Schluss, dass die Studienziele und Lernergebnisse des <u>Masterstudiengangs Lebensmittelwissenschaften</u> präziser formuliert werden müssen.

Für die Studiengänge als Ganzes sind die angestrebten Lernergebnisse definiert und für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich und so verankert, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

Die Lernergebnisse spiegeln nach dem Urteil der Gutachter das angestrebte Qualifikationsniveau wider und sind den beispielhaften Lernergebnissen aus den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses der ASIIN gleichwertig.

Die Studiengangsbezeichnungen reflektieren die angestrebten Lernergebnisse und damit auch den jeweiligen sprachlichen Schwerpunkt der Studiengänge.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Gutachter stellen fest, dass sich die Studiengangskonzepte an Qualifikationszielen orientieren. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich ins-

besondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung. Sie dienen einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesamtgesellschaftlichen Kontext. Die Gutachter kommen jedoch zu dem Schluss, dass die Studienziele und Lernergebnisse des <u>Masterstudiengangs Lebensmittelwissenschaften</u> präziser formuliert werden müssen.

Die Ziele sind für die relevanten Interessenträger zugänglich dokumentiert.

Die Anforderungen des maßgeblichen Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter umgesetzt.

### B-2-3Lernergebnisse der Module/Modulziele

Die Ziele der einzelnen Module sind einem Modulhandbuch zu entnehmen.

Modulbeschreibungen stehen allen Interessierten in elektronischer Form auf der Homepage der Hochschule zur Verfügung.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter besprechen mit den Programmverantwortlichen zunächst die Beschreibung der praktischen Anteile der Studiengänge in den Modulbeschreibungen. Die Gutachter vertreten die Ansicht, dass die praktischen Anteile nicht ausreichend deutlich und ausführlich dargelegt sind, zumal sie aus den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen und den Studierenden erfahren haben, dass die praktische Ausbildung in den Studiengängen gut ist.

Ferner stellen die Gutachter fest, dass im <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> die Beschreibungen einiger Module (LM\_01, 03, 04, 07) den Anschein erwecken, diese bewegten sich inhaltlich auf dem Niveau eines Bachelorstudiengangs und sollten daher schon den Zulassungsvoraussetzungen eines entsprechenden Masterprogramms gehören. Die Programmverantwortlichen machen deutlich, dass sich die Inhalte aller Module des Studiengangs auf Masterniveau befinden. Dies zeigt auch die Erfahrung mit Absolventen aus Bachelorstudiengängen anderer Hochschulen, die mit dem Masterstudiengang nicht unterfordert sind. Die Programmverantwortlichen räumen ein, dass die Modulbeschreibungen in diesem Punkt noch überarbeitet werden müssen.

Die Gutachter lesen aus den Modulbeschreibungen eine gewisse Diskrepanz zwischen den biologischen und chemischen Inhalten der Studiengänge zu Ungunsten der Chemie. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass entsprechende Lehrveranstaltungen in den Studiengängen enthalten sind. Die organische Chemie ist mit einem eigenen Praktikum vertreten, die anorganische Chemie ist ohne eigenes Praktikum enthalten. In den Projektmodulen, vor allem dem Projekt 2 werden diese Inhalte dann auch vertieft behandelt und eine gewisse Spezialisierung durch die Studierenden ist möglich.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

Die Gutachter erkennen, dass die Module in einem "Modulhandbuch" beschrieben sind, das den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – zur Orientierung zur Verfügung steht und als Basis für die Weiterentwicklung der Module dient.

Im Allgemeinen werden die für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse in den einzelnen Modulen des Studiengangs systematisch konkretisiert und es ist aus den Modulbeschreibungen erkennbar, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben. Auch sind die angestrebten Lernergebnisse und die Voraussetzungen für ihren Erwerb für die Studierenden in der Regel transparent dargestellt. Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass die Hochschule die Beschreibung der praktischen Inhalte der Module für <u>beide Studiengänge</u> konkretisieren muss. Für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> bitten die Gutachter die Hochschule, die Beschreibung der Lernziele, der Lernergebnisse und der Modulinhalte zu verbessern, so dass das Erreichen des Masterniveaus stets deutlich wird.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Studiengangskonzepte orientieren sich in den Augen der Gutachter an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung.

Die Qualifikationsziele sind für die relevanten Interessenträger zugänglich dokumentiert.

Die Anforderungen des maßgeblichen Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter umgesetzt.

Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass die Hochschule die Beschreibung der praktischen Inhalte der Module für <u>beide Studiengänge</u> konkretisieren muss. Für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> bitten die Gutachter die Hochschule, die Beschreibung der Lernziele, der Lernergebnisse und der Modulinhalte zu verbessern, so dass das Erreichen des Masterniveaus stets deutlich wird.

### B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Die Hochschule sieht folgende beruflichen Perspektiven für die Absolventen:

Für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> sieht die Hochschule vielfältige Einsatzmöglichkeiten wie z.B. in der chemischen, pharmazeutischen, biotechnologischen und biomedizinischen Industrie oder in Forschungsinstituten, Kliniken und Organisationen, die sich mit Medizinprodukten, Biomaterialien und Wirkstoffforschung beschäftigen. Mögliche Berufsfelder sind hierbei: Forschung und Entwicklung, Produktion und Aufarbeitung, Analytik und Validierung, Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung, Arbeitssicherheit, Diagnostik, Umweltschutz und Anlagenbau.

Für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften sieht die Hochschule Beschäftigungsmöglichkeiten im Qualitätsmanagement von Produktionsbetrieben, in der Forschung und Entwicklung, als Zuständige für Produktsicherheit oder als Mitarbeiter bei Prüfinstituten.

Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

Die Studierenden des <u>Bachelorstudiengangs Bioengineering</u> haben spätestens bis zur Rückmeldung ins vierte Fachsemester ein Grundpraktikum zu absolvieren, das ihnen Einblicke ins Berufsleben, aber auch Klarheit über ihren späteren Karriereweg bringen soll. Kontakte, Eindrücke und Gespräche mit Mitarbeitern im Unternehmen werden ihnen wichtige Impulse hinsichtlich einer möglichen späteren Schwerpunktsetzung geben. Gestützt werden diese fachlichen Aspekte durch Exkursionen, Vorträge, Messebesuche und Projekte, die das Studium in enger Vernetzung mit Unternehmen ausrichtet.

Im Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften sind ebenfalls praktische Erfahrungen als Zulassungsvoraussetzung gefordert, die etwa durch Berufserfahrung oder erfolgreichen Abschluss eines einschlägigen Praxissemesters in einem entsprechenden Bachelorstudiengang erworben wurden. Während des Studiums wird im Rahmen des angewandten Forschungsprojekts und der Masterarbeit eine enge Kooperation mit Unternehmen und anderen möglichen Arbeitgebern angestrebt, so dass während der gesamten Studienzeit der Praxisbezug gegeben ist und die Arbeitsmarktperspektiven für die Absolventen durch den frühzeitigen Kontakt mit potentiellen Arbeitgebern maximiert werden sollen.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erfahren von den Programmverantwortlichen, dass Absolventen aus verwandten Bachelorstudiengängen jeweils zur Hälfte eine Arbeit gefunden bzw. ein Masterstudium angeschlossen haben. Allerdings gab es bisher erst 45 Absolventen solcher Studiengänge. Die Studierenden bestätigen, dass die Arbeitsmarktchancen der Absolventen gut sind. Absolventen des verwandten Bachelorstudiengangs Bioscience werden von Unternehmen gerne eingestellt. Studierende des Bachelorstudiengangs Bioengineering berichten aus ihren Praktika, dass die Unternehmen den Studiengang positiv sehen. Ein Studierender mit eigener Berufserfahrung aus der Lebensmittelbranche hält den Master Lebensmittelwissenschaften für sehr gut an den Erfordernissen des Berufes ausgerichtet.

Ferner erkundigen sich die Gutachter nach der Art des Berufsabschlusses, den die Studierenden der dualen Variante des <u>Bachelorprogramms Bioengineering</u> erwerben. Die Programmverantwortlichen erklären, dass es in diesem Studiengang noch keine dual oder berufsbegleitend Studierenden gibt. Wegen der inhaltlichen Breite der Studiengänge ist bei der Wahl des Ausbildungsbetriebs eine gewisse Bandbreite möglich. Die IHK bietet den Studierenden Vorbereitungskurse an und bereitet sie bei Bedarf auch individuell auf die IHK-Prüfung vor. In der dualen Variante des Bachelorstudiengangs Biosciences erhalten die Studierenden beispielsweise ihre Ausbildung zum Biologielaboranten.

#### Bewertung der Gutachter:

#### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Die Gutachter stellen auf dem Arbeitsmarkt eine Nachfrage nach Absolventen mit den angestrebten Lernergebnissen (Kompetenzen) fest. So kann mit den dargestellten Kompetenzen eine der Qualifikation entsprechende berufliche Tätigkeit aufgenommen werden.

Insgesamt ist nach Ansicht der Gutachter ein angemessener Bezug zur beruflichen Praxis in die Ausbildung integriert.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachter stellen fest, dass die Qualifikationsziele u.a. die Befähigung umfassen, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen.

### B-2-5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

- § 4 Abs. 1 bis 6 der Rahmenprüfungsordnung für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> legt folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen fest:
- (1) Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist der Nachweis der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife, der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung.
- (2) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 wird von der Fachhochschulreife abgesehen bei Studienbewerbern, die sich in der beruflichen Bildung qualifiziert haben und gemäß der Verordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte entweder unmittelbar zum Studium zugelassen werden können oder die Zugangsprüfung oder das Probestudium erfolgreich absolviert haben.
- (3) Zusätzlich ist der Nachweis eines achtwöchigen Grundpraktikums zu erbringen. In der Regel soll das Grundpraktikum vor Aufnahme des Studiums abgeleistet werden. Es ist jedoch spätestens zur Rückmeldung zum vierten Fachsemester nachzuweisen, soweit die jeweilige Prüfungsordnung keine andere Regelung trifft.
- (4) Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten werden auf das Grundpraktikum angerechnet. Der Nachweis des Grundpraktikums gilt als erbracht, wenn der Studienbewerber die Qualifikation für das Studium durch das Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule in einer für den Studiengang einschlägigen Fachrichtung erworben hat.
- (5) Von dem Nachweis des Grundpraktikums wird abgesehen, wenn Studierende einer ausländischen Hochschule aufgrund bestehender Partnerschaftsvereinbarungen das Studium an der Hochschule Rhein-Waal für einen begrenzten Zeitraum, der nicht den Abschluss des Studiums selbst umfassen darf, fortsetzen wollen. Zudem entfällt das Grundpraktikum für Studierende eines dualen Studiengangs. Für berufsbegleitend Studierende entfällt das Grundpraktikum, wenn Berufstätigkeit und Studium aus der gleichen Fachrichtung stammen.
- (6) Der Zugang zum Studium ist ausgeschlossen, wenn der Studienbewerber im gleichen Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat. Der Zugang zum Studium ist ferner ausgeschlossen, wenn der Studienbewerber in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung, die auch nach der Prüfungsordnung im Studiengang der Hochschule Rhein-Waal verpflichtend zu absolvieren ist, endgültig nicht bestanden hat.

Ergänzend legt § 3 Abs. 3 der Prüfungsordnung fest:

(3) Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache werden in der Regel durch ein Zertifikat der Niveaustufe B2 gemäß Common European Framework (CEF) nachgewiesen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch einen englischen Sprachtest in Form von:

• IELTS: mindestens 6,0

TOEFL (internet based test): mindestens 80

TOEFL (paper based test): mindestens 550

TOEFL (computer based test): mindestens 213

Für die Zulassung zum <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> legt § 3 Abs. 1 und 2 des Entwurfs der Prüfungsordnung fest:

(1) Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist

1. der Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses in einem fachlich einschlägigen, mindestens 180 ECTS-Punkte oder sechs Regel-Vollzeitsemester umfassenden Studiengang,

2. eine erreichte Gesamtnote in dem betreffenden Studiengang von mindestens "gut" (2,5) oder alternativ "A" oder "B" nach der ECTS-Notenskala, hiervon müssen in Summe mindestens 25 ECTS Punkte in den Bereichen

- a. Mathematik / Statistik
- b. Chemie
- c. Physikalisch-Chemische Grundlagen
- d. Biologie
- e. Mikrobiologie

erworben worden sein.

- 3. der Nachweis von einschlägigen Praxiserfahrungen in einer mindestens zwanzigwöchigen naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen und sensorischen Tätigkeit oder der Nachweis eines Auslandsstudiensemesters.
- (2) Wird der Abschluss eines Studienganges nachgewiesen, der weniger als 180 ECTS-Punkte oder sechs Regel-Vollzeitsemester umfasst, kann die Einschreibung abweichend von Absatz 1 Nr. 1 mit der Auflage erfolgen, dass Bachelormodule im fehlenden Umfang während des Masterstudiums nachzuholen sind. Zur näheren Bestimmung des ECTS-Umfangs und der zu absolvierenden Module dient in der Regel ein Learning Agreement,

das der Prüfungsausschuss mit dem Studienbewerber abschließt. Die Zulassung zur Masterarbeit wird von dem Erwerb der festgelegten Anzahl an ECTS-Punkten abhängig gemacht (§ 21 Abs. 1 Nr. 3). Neben dem Nachholen von Modulen besteht grundsätzlich die Möglichkeit, bacheloradäquate Leistungen nachträglich auf das vorausgesetzte Studienpensum anzurechnen.

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in § 9 Abs. 1 und 2 der Rahmenprüfungsordnung verankert und sehen vor:

- (1) Studienzeiten und in diesem Zusammenhang bestandene, nicht bestandene oder erbrachte Leistungen (Studien- und Prüfungsleistungen), die in dem gleichen (Teil-) Studiengang an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung von Amts wegen angerechnet. Als Studienzeit ist jeder Bestandteil eines Hochschulprogramms anzusehen, der beurteilt und über den ein Nachweis ausgestellt wurde und der, obwohl er allein kein vollständiges Studienprogramm darstellt, einen erheblichen Erwerb von Kenntnissen oder Fähigkeiten mit sich bringt.
- (2) Studienzeiten und in diesem Zusammenhang bestandene, nicht bestandene oder erbrachte Leistungen, die nicht unter Absatz 1 fallen, werden von Amts wegen in der Regel angerechnet, es sei denn, dass diese nicht gleichwertig sind. Studienzeiten und in diesem Zusammenhang bestandene, nicht bestandene oder erbrachte Leistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen der Studiengangsvariante im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung orientiert an den jeweils erworbenen Kompetenzen vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich, welche Bachelorstudiengänge für die Zulassung zum Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften als einschlägig anerkannt sind. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass bewusst auf konkrete Fachbezeichnungen verzichtet wurde, weil sich diese ohnehin sehr schnell ändern können. Daher formuliert die Prüfungsordnung nur die anzulegenden Kriterien. In Zweifelsfällen entscheiden das Prüfungsamt, der Studiengangsleiter und der Dekan über die Zulassung und über eventuelle Auflagen für einen Bewerber. Außerdem sind die Zulassungsvoraussetzungen offen gehalten, um dem Wunsch des Mittelstandes nach breit aufgestellten Generalisten für den

Arbeitsmarkt entgegenzukommen. Tatsächlich studieren in erster Linie Absolventen des Bachelorstudiengangs Bioscience and Health im <u>Masterprogramm Lebensmittelwissenschaften</u>, was sich als sinnvolle Kombination erwiesen hat.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Die Gutachter erkennen, dass für die Zulassung zu den Studienprogrammen Verfahren und Qualitätskriterien verbindlich und transparent geregelt sind.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind so angelegt, dass sie das Erreichen der Lernergebnisse unterstützen. Sie stellen deshalb sicher, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Für den Ausgleich fehlender Zugangs-/ Zulassungsvoraussetzung sind Regeln definiert. Der Ausgleich fehlender Vorkenntnisse erfolgt nicht zu Lasten des Studiengangsniveaus.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen stellen sicher, dass alle Bewerber gleichberechtigt behandelt werden.

Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Das Studiengangskonzept legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie außerdem Anerkennungsregeln für extern erbrachter Leistungen, ggf. gemäß der Lissabon Konvention.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikation.

## **B-2-6Curriculum/Inhalte**

Curriculum für den Bachelorstudiengang Bioengineering (Vollzeit):

Modul-Nr./		sws	Г		Туре							WS/C				$\overline{}$
Module No.		CH	LN	s	E/Ü	LC/Pr	Pro	Ex/Prü	CP	WS/ WT1	SS / ST 2	WS/ WT3	SS / ST 4	WS/ WT5	SS / ST 6	WS /
BE_1	Cell Biology and Microbiology Zellbiologie und Mikrobiologie	4	2			2		Р	5	4						(a
BE_2	Fundamentals of Chemistry	4	2			2		Р	5	4					Ì	(8 CP)
BE_3	Grundlagen der Chemie Basics of Physics	4	2		1	1		Р	5	4					ŀ	E
_	Grundlagen Physik Mathematics and Statistics	6	3		3			P	5	6					ŀ	nbo
BE_4	Mathematik und Statistik Basics of Management	-	_		-				-	-						\$
BE_5	Managementgrundlagen	4	2		2			Т	5	4						E S
BE_6	Project 1 Projekt 1, Wiss, Arbeiten	4					4	Т	6	4					(30 CP)	8
BE_7	Genetics and Molecular Biology Genetik und Molekularbiologie	4	2			2		Р	5		4				ır (3	8
BE_8	Genetik und Molekularbiologie Applied Chemistry Angewandte Chemie	6	3		2	1		Р	5		6				este	BE_31 Colloquium / Kolloquium
BE 9	Biochemistry	4	2			2		Р	5		4				nseu	8
BE_10	Biochemie Bioengineering Physics	4	2		1	1		Р	5		4				28, internship or study abroad / Praxissemester oder Auslandstudiensemester	
_	Bioengineering Physik Applied Microbiology	4	2			2		P	5		4				ndst	
BE_11	Angewandte Mikrobiologie Applied Mathematics		_			2					_				. Islan	
BE_12	Angewandte Mathematik Physical Chemistry	4	2		2			Р	5		4				er A	8
BE_13	Physikalische Chemie	4	2		1	1		Р	5			4			, P	t (12
BE_14	Instrumental Analytics Instrumentelle Analyse	4	2		2			Р	5			4			rest	臺
BE_15	Measurement and Control Engineering Mess- und Regelungstechnik	4	2		1	1		Р	5			4			ssen	elore
BE_16	Process Engineering	5	3		2			Р	5			5			raxi	Sach
BE_17	Chemische Verfahrenstechnik Basics of Economic Sciences	5	4		1			Р	5			5			J/PI	BE_30 Bachelor Thesis / Bachelorarbeit (12 CP)
BE_18	Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften Applied Management	4	2		2			т	5			4			. Pag	Thes
_	Angewandtes Management Bioprocess Engineering		_		-				-			7			ı dy s	Plor
BE_19	Bioverfahrenstechnik Enzyme Engineering	4	2			2		Р	5				4		rst	Sach
BE_20	Enzym Engineering	4	4					Р	5				4		hip	30.
BE_21	Project 2 Projekt 2	4					4	Т	10				4		Series	BE
BE_22	Downstream Processing Produktaufarbeitung	4	2	2				Р	5					4	8, Int	
BE_23	Industrial Biotechnology Industrielle Biotechnologie	4	4					Р	5					4		_
BE 24	Basics of Law	4	2		2			Р	5					4		5 CP
_	Grundlagen Rechtswissenschaft														ł	) do
BE_25	Integrated Management Systems and Quality Management Integrierte Managementsysteme und Qualitätsmanagement	4	4					Р	5					4		BE_29 Workshop (5 CP)
BE_26	Elective modules 1 Wahlpflichtkatalog 1	8	8					Р	12				8		ŀ	29 W
BE 27	Elective modules 2	8	8					Р	12					8	ŀ	BE
_	Wahlpflichtkatalog 2 Semesterwochenstunden // total credit hours	122	73	2	22	17	8	$\vdash$		26	26	26	20	24		
								_	ru notot	31	30	30	32	32	30	25
								Cred	lit Points	oints 155 55				55		
											210					

Abbreviations: // Abkürzungen
CH = credit hours per week // SWS = Semesterwochenstunden
WS = winter term // Wintersemester
SS = summer term // Sommersemester
Ex/Prü = type of examination // Prüfungsart
CP = credit points ( = ECTS-points)
L/V = Lecture // Vorlesung
E/U = exercise // Obung
LC/Pr = lab course // Praktikum
Pro = project // Projekt
T = certificate // Testat (unbenotet)
P = examination (marked) // benotete Prüfung

	gesamt	1.Sem	2.Sem	3.Sem	4.Sem	5.Sem	6.Sem	7.Sem
SWS	122	26	26	26	20	24		
CP	210	31	30	30	32	32	30	25

Curriculum für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering (dual)</u>:

		iculun							_			JAL			١	/OLLZE	П	
										Mo/DI	Mo/DI		Do/Fr					
					Тур					INIO. D.	MIGI DI	Don	5011					
Modul-Nr.	Module/Subjects	СН	L/V	s	E/0	LC/ Pr	Pro	rü	СР	WS1	\$\$2	WS3	\$\$4	WS5	886	WS7	\$\$8	wss
BE_1	Cell Biology and Microbiology Zelibiologie und Mikrobiologie	4	2	0	0	2	0	Р	5			4						
BE_2	Fundamentals of Chemistry Grundlagen der Chemie	4	2	0	0	2	0	Р	5	4								
3E_3	Basics of Physics Grundlagen Physik	4	2	0	1	1	0	Р	5	4							ĺ	
8E_4	Mathematics and Statistics Mathematik und Statistik	6	3	0	3	0	0	P/T	5	6							Ī	(a C B)
BE_5	Basics of Management Managementgrundlagen	4	2	0	2	0	0	_	5			4					[	
BE_6	Project 1 Projekt 1, Wiss. Arbeiten	4	0	0	0	0	4	т	6			4					(GP)	000
BE_7	Genetics and Molecular Blology Genetik und Molekularbiologie	4	2	0	0	2	0	ů.	55				4				ar (30	¥ 2
BE_8	Applied Chemistry Angewandte Chemie	60	3	0	2	1	0	<u>n</u>	10				6				mest	1100
BE_9	Blochemistry Blochemie	4	2	0	0	2	0	ρ	55		4						dense	31 Colloquium / Kolloquium
BE_10	Bloengineering Physics Bloengineering Physik	4	2	0	1	1	0	Ω	55		4						Auslandstudensemester	H
BE_11	Applied Microbiology Angewandte Mikrobiologie	4	2	0	0	2	0	P	5				4				Ausla	
BE_12	Applied Mathematics Angewandte Mathematik	4	2	0	2	0	0	p.	5		4						8	
3E_13	Physical Chemistry Physikalische Chemie	4	2	0	1	1	0	P	5					4			nester	G 6
3E_14	instrumental Analytics Instrumentelle Analyse	4	2	0	2		0	P	5					4			dsson	p (5 CP)
BE_15	Measurement and Control Engineering Mess- und Regelungstechnik	4	2	0	1	1	0	Р	5					4			/ Prax	2 .
BE_16	Process Engineering Chemische Verfahrenstechnik	5	3	0	2	0	0	Р	5					5			proad	29 Wo
BE_17	Basics of Economic Sciences Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	5	4	0	1	0	0	P	5					5			or shudy abroad / Praxissemester	BE_29 Works
BE_18	Applied Management Angewandtes Management	4	2	0	2	0	0	т	5					4			hip or	
BE_19	Bioprocess Engineering Bioverfahrenstechnik	4	2	0	0	2	0	P	5						4		Internship	PANA
BE_20	Enzyme Engineering Enzym Engineering	4	4	0	0	0	0	P	5						4		28,	Sartho
BE_21	Projekt 2 Projekt 2	4		0	0	0	4	т	10						4		BE,	sis /
BE_22	Downstream Processing Produktaufarbeitung	4	2	2	0	0	0	P	5							4	weeks-	E S
BE_23	Industrial Biotechnology Industrielle Biotechnologie	4	4	0	0	0	0	P	5							4	8	Bachelor Thesis / Bachelor-Arbeit
BE_24	Basics of Law Grundlagen Rechtswissenschaft	4	2	0	2	0	0	P	5							4	l	30 B
3E_25	Integrated Management Systems and Quality Management Integrierte Managementsysteme und Qualitätsmanagement	4	4	0	0	0	0	Р	5							4		8
BE_26	Elective modules 1 Wahipflichtkatalog 1	œ	8	0	0	0	0	p.	12						8		[	
BE_27	Elective modules 2 Wahipflichtkatalog 2	00	8	0	0	0	0	P	12							8		
	Semesterwochenstunden	122	73	2	22	17	8	sws		14	12	12	14	26	20	24		
								CP	210	15	15	16	15	30	32	32	30	25

Curriculum für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> (berufsbegleitend):

	Curriculum	Bach	elors	tudi	enga	ng B	ioen	ginee	ring	beruf	sbegle	ertend						
										Mar (D)	N-DI	_		SBEGL	EITEN	D		
					Туре					MOVE	Mo/DI	DOIFE	Do/Fr					
Modul-Nr.	Module/Subjects	СН	LIV	s	E/0	LC/ Pr	Pro	rü	СР	WS1	SS2	WS3	\$\$4	WS5	886	WS7	\$\$8	wss
BE_1	Cell Biology and Microbiology Zelibiologie und Mikrobiologie	4	2	0	0	2	0	Р	5	4								
BE_2	Fundamentals of Chemistry	4	2	0	0	2	0	Р	5	4							1	
_	Grundlagen der Chemie Basics of Physics		_						_								ł	
BE_3	Grundlagen Physik	4	2	0	1	1	0	Р	5	4								
BE_4	Mathematics and Statistics Mathematik und Statistik	6	3	0	3	0	0	P/T	5	6								
BE_5	Basics of Management Managementgrundlagen	4	2	0	2	0	0	Т	5			4					]	
BE_6	Project 1 Projekt 1, Wiss, Arbeiten	4	0	0	0	0	4	Т	6					4			1	
BE_7	Genetics and Molecular Biology Genetik und Molekularbiologie	4	2	0	0	2	0	Р	5		4						1	
BE_8	Applied Chemistry Angewandte Chemie	6	3	0	2	1	0	Р	5				6					
BE_9	Biochemistry Biochemie	4	2	0	0	2	0	Р	5		4							
BE_10	Bioengineering Physics Bioengineering Physik	4	2	0	1	1	0	Р	5		4						1	
BE_11	Applied Microbiology  Angewandte Mikrobiologie	4	2	0	0	2	0	Р	5				4				1	
BE_12	Applied Mathematics Angewandte Mathematik	4	2	0	2	0	0	Р	5		4						CP	
BE_13	Physical Chemistry Physikalische Chemie	4	2	0	1	1	0	Р	5			4					eit, 12	
BE_14	Instrumental Analytics	4	2	0	2		0	Р	5					4			Bachelorarbelt,	
BE 15	Instrumentelle Analyse Measurement and Control Engineering	4	2	0	1	1	0	Р	5			4					hek	
BE_16	Mess- und Regelungstechnik Process Engineering	5	3	0	2	0	0	Р	5			5						
BE_17	Chemische Verfahrenstechnik Basics of Economic Sciences	5	4	0	1	0	0	P	5			,				5	Thesis /	
DE_11	Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	,	Ľ	Ľ	Ľ.	Ů	Ľ	Ĺ	Ľ							Ů	elor	
BE_18	Applied Management Angewandtes Management	4	2	0	2	0	0	Т	5					4			Bachel	
BE_19	Bioprocess Engineering Bioverfahrenstechnik	4	2	0	0	2	0	Р	5				4				8	
BE_20	Enzyme Engineering Enzym Engineering	4	4	0	0	0	0	Р	5				4				H.	
BE_21	Project 2 Projekt 2	4	Г	0	0	0	4	т	10						4		1	
BE_22	Downstream Processing Produktaufarbeitung	4	2	2	0	0	0	Р	5					4			1	
BE_23	Industrial Biotechnology Industrielle Biotechnologie	4	4	0	0	0	0	Р	5					4			1	
BE_24	Basics of Law Grundlagen Rechtswissenschaft	4	2	0	2	0	0	Р	5							4	1	
BE 25	Integrated Management Systems and Quality Management	4	4	0	0	0	0	Р	5							4		
	Integrierte Managementsysteme und Qualitätsmanagement		$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{eta}}}$					Ш	Ш									
BE_26	Elective modules 1 Wahioflichtkatalog 1	8	8	0	0	0	0	Р	12						8			
BE_27	Elective modules 2 Wahipflichtkatalog 2	œ	8	0	0	0	0	P	12							4		4
BE_28	internship or study abroad Praxis- oder Auslandstudiensemester								30				X					
BE_29	Workshop (block seminar) Workshop (Blockseminar)								15							X		
BE_31	Colloquium Kolloquium								ω									X
	Semesterwochenstunden	122	73	2	22	17	8	sws		18	16	17	18	20	12	17		

gesam	1.Sem	2.5em	3.Sem	4.Sem	5.Sem	6. Sen	7. Sen	8. Sen	9. Sem
122	18	16	17	18	20	12	17		
210	20	20	20	20	26	22	26	42	14

Curriculum für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschyaften</u>:

		sws			Тур					Sem	Sem	
Modul-Nr.	Module/Subjects	СН	٧	s	Ü	Pra	Pro	Prü	CP	1	2	Sem 3
LM_1	Biologie der Lebensmittel	4	4					Р	5	4		
LM_2	Lebensmittelchemie und -analytik	4	2			2		Р	5	4		
LM_3	Verpackungstechnologie	4	2		1			Р	5	3		
LM_4	Prozesstechnologie	4	2			2		Р	5	4		Masterarbeit (25 CP) Kolloquium (5 CP)
LM_5	Wissenschaftliches Arbeiten	3	1	1	1			Р	5	3		quium
LM_6	Angewandtes Forschungsprojekt 1	4					4	Т	5	4		Kolo
LM_7	Fermentation und Biotechnologie	4	2			2		Р	5		4	25 CP
LM_8	Qualität und Sicherheit	3	2		2			Р	5		4	arbeit (
LM_9	Lebensmittel-Mikrobiologie	3	2			1		Р	5		3	/astera
LM_10	Ernährung	4	2		2			Р	5		4	_
LM_11	Produktentwicklung	3	2		1			Р	5		3	
LM_12	Angewandtes Forschungsprojekt 2	4					4	Т	5		4	
	Semesterwochenstunden	44	21	1	7	7	8	sws		22	22	
								CP	60	30	30	30

#### Abkürzungen // Abbreviations

SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week Prü = Prüfungsart // type of examination

CP = credit points ( = ECTS-points)

01	- crcuit	points	( - LO
V =	<ul> <li>Vorlesu</li> </ul>	na // Le	ecture

ges	amt	1.Sem	2.Sem	3.Sem
sws	44	22	22	
CP	90	30	30	30

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich zunächst nach den praktischen Anteilen des Bachelorstudiengangs Bioengineering. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass manche Praktika als Blockveranstaltung über eine Woche ausschließlich im Labor stattfinden. Andere Praktika finden über ein Semester alle zwei bis drei Wochen einmal statt. Der Umfang der Praktika reicht nach Aussage der Programmverantwortlichen aus, teilweise sind die Studierenden zu Beginn sogar etwas überfordert.

Bei dem Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften haben die Gutachter den Eindruck, dass die Qualitätssicherung nicht ausreichend im Curriculum verankert ist. Die Themen Analytik und Lebensmittelchemie sind ihrer Ansicht nach nicht stark vertreten. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass sich die Qualitätssicherung nicht nur auf die Analytik beschränkt, sondern auch die Bereiche Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelbiologie umfasst. Da an anderen Hochschulen die Lebensmittelanalytik intensiv betrieben wird, hat sich die Hochschule zu einem anderen Ansatz entschieden. Wer in einem mittelständischen Betrieb für die Qualitätssicherung zuständig ist, muss nach Ansicht der Hochschule selbst nicht unbedingt Lebensmittelchemiker sein, sollte aber in der Lage sein, die notwendigen Prozesse überwachen und steuern zu können. Dies wurde bei der Entwicklung des Curriculums zusammen mit Firmen der Region berücksichtigt. Die Lehrenden des Faches weisen ferner darauf hin, dass das entsprechende Modul Qualität und Sicherheit gerade erst begonnen hat und noch keine Erfahrungswerte vorliegen. Sie gehen aber davon aus, dass alle relevanten Inhalte behandelt werden können.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

Das vorliegende Curriculum ermöglicht im Urteil der Gutachter das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse mit Ausnahme des Bereichs Qualitätssicherung (siehe B-2-1) zum Studienabschluss.

Die Ziele und Inhalte der Module sind aufeinander abgestimmt, ungeplante Überschneidungen werden vermieden.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Das Studiengangskonzept umfasst nach Meinung der Gutachter die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor.

## B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

## **B-3-1 Struktur und Modularisierung**

Die Module weisen folgende Größen auf:

Im <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> weisen fast alle Module eine Größe von 5 Kreditpunkten auf. Das Projektmodul 1 hat eine Größe von 6 Kreditpunkten, das Projektmodul 2 umfasst 10 Kreditpunkte. Die Wahlpflichtmodule weisen jeweils 3 Kreditpunkte als Umfang aus. Die Bachelorarbeit ist mit 12 Kreditpunkten veranschlagt, das Kolloquium wird mit 8 Kreditpunkten berechnet.

Im <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> haben alle Module, einschließlich der Projekte und des Kolloquiums einen Umfang von 5 Kreditpunkten. Die Masterarbeit wird mit 25 Kreditpunkten berechnet.

Die Studierenden haben laut Selbstbericht und Auskunft der Programmverantwortlichen und Studierenden während des Audits folgende Möglichkeiten für einen Auslandsaufenthalt:

DAAD, ERASMUS, Kooperationsverträge mit Hochschulen in China, den USA, den Niederlanden und Bangladesch.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich, ob in der berufsbegleitenden Variante des <u>Bachelorstudiengangs Bioengineering</u> ein Auslandsaufenthalt möglich ist. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass manche Studierende in der vorlesungsfreien Zeit einen Auslandsaufenthalt absolviert hätten. In der Regel sei es in dieser Studiengangsvariante aber schwierig realisierbar.

Bezüglich der dualen Variante fragen die Gutachter, ob die Möglichkeit bestehe, das Praxissemester an einem anderen Betrieb als dem Ausbildungsbetrieb zu absolvieren. Die Programmverantwortlichen erklären, dass den Studierenden empfohlen werde, das Praxissemester an ihrem Ausbildungsbetrieb abzuleisten.

Generell bestätigen die Studierenden den Gutachtern gegenüber, dass sich Auslandsaufenthalte gut in den Studienablauf integrieren lassen. Dank mehrerer Kooperationen mit internationalen Hochschulen bestehen neben den üblichen Programmen, wie ERSAMUS, auch andere Möglichkeiten, einen Teil des Studiums im Ausland zu verbringen.

Die Gutachter erkundigen sich, warum die Wahlpflichtmodule durchgängig nur mit drei Punkten kreditiert sind. Die Programmverantwortlichen erklären, dass diese Regelung einer flexibleren Gestaltung des Studiengangs dient, gerade auch für die berufsbegleitend Studierenden. Einige Studierenden absolvieren auch mehr als die geforderte Mindestzahl an Wahlpflichtmodulen. Die Gutachter sind der Ansicht, dass kleinteilige Module zu einer erhöhten Prüfungsbelastung für die Studierenden führen. Dies in Kauf zu nehmen ist in ihren Augen durch eine flexiblere Gestaltung des Studiums nicht ausreichend gerechtfertigt.

Die Gutachter bemerken, dass das Bachelor-Kolloquium mit 8 Kreditpunkten ungewöhnlich umfangreich ist.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung

Die Gutachter erkennen, dass die Studiengänge modularisiert sind. Jedes Modul stellt ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket dar.

Das Modulangebot ist so aufeinander abgestimmt, dass der Studienbeginn in jedem Zulassungssemester möglich ist.

Größe und Dauer der Module ermöglichen nach Ansicht der Gutachter individuelle Studienverläufe und erleichtern den Transfer von Leistungen. Das Studiengangskonzept erlaubt einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder eine Praxisphase ohne Zeitverlust.

Module des Bachelorniveaus finden keine Verwendung in Masterstudiengängen. Einzelnen Studierenden kann nicht dasselbe oder wesentlich inhaltsgleiche Modul im Bachelorund nochmals im Masterstudium angerechnet werden.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Die Studienorganisation gewährleistet nach dem Urteil der Gutachter die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch eine geeignete Studienplangestaltung.

Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass die Studiengänge modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet sind. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie innerhalb eines Semesters oder eines Jahres vermittelt werden können. Die Studiengänge sind konzeptuell so gestaltet, dass sie Zeiträume für Aufenthalte an anderen Hochschulen und in der Praxis ohne Zeitverlust bieten. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.

Die von der KMK vorgesehenen Modulgrößen werden in den Wahlpflichtmodulen unterschritten. Die Gutachter sind daher der Ansicht, dass die Hochschule die Modulgröße in diesen Fällen anpassen oder die Abweichung von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben ausreichend begründen muss.

### B-3-2Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

1 CP wird gemäß Bericht der Hochschule mit 30 h bewertet.

Pro Semester werden im <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> in der Vollzeitvariante 25 bis 32 CP vergeben; in der dualen Variante sind es jeweils 15 CP für die ersten vier Semester, danach zwischen 25 und 32 CP. Die berufsbegleitende Variante liegt bei 20 bis 26 CP, für die beiden letzten Semester bei 12 bzw. 14 CP pro Semester.

Für die Kreditierung von Praxisphasen sind im Bachelorstudiengang 30 CP vorgesehen. Die Praxisphase ist curricular eingebunden und wird von einem Hochschullehrer betreut.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter finden ein in sich stimmiges System der Workload-Berechnung und Ausweisung vor. Die Studierenden bestätigen den Gutachtern die generell gute Studierbarkeit <u>der Studiengänge</u>. Die Regelstudienzeit wird nach Auskunft der Studierenden zumeist eingehalten, wenige benötigen ein Semester länger.

#### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Die Gutachter erkennen, dass die Arbeitsbelastung der Studierenden so angelegt ist, dass sich daraus kein struktureller Druck auf Ausbildungsqualität und Niveauanforderungen ergibt. Die veranschlagten Zeitbudgets sind realistisch. Die Gutachter stellen fest, dass ein Kreditpunktesystem vorhanden ist, das den studentischen Arbeitsaufwand angemessen ausdrückt. Alle verpflichtenden Bestandteile des Studiums sind dabei erfasst.

Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ist transparent und nachvollziehbar.

Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn die Lernziele eines Moduls erreicht sind.

Für die Kreditierung von Praxisphasen sind zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt: Die Praxisphase ist sinnvoll in das Curriculum eingebunden; sie wird durch einen Hochschullehrer betreut.

Vor Aufnahme des Studiums erbrachte Leistungen werden nur dann individuell angerechnet und mit Kreditpunkten belegt, wenn durch eine Überprüfung oder andere geeignete

Maßnahmen der Hochschule nachgewiesen ist, dass die vorgegebenen Ziele einzelner Module durch diese Leistungen erreicht sind.

Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden. Sie erleichtern Übergänge zwischen Hochschulen und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher.

Jährlich werden 60 Kreditpunkte vergeben, im Halbjahr 30. Abweichungen im Halbjahr betragen nicht mehr als +/- 10% der Kreditpunkte, wobei sich die Abweichungen im Verlauf des gesamten Studiums ausgleichen.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Die Gutachter stellen fest, dass die Studiengänge modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet sind. Dabei werden pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben, das heißt 30 Leistungspunkte pro Semester. Dabei wird für einen Leistungspunkt eine Arbeitsbelastung (workload) des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 – max. 30 Stunden zu Grunde gelegt.

Die im Studiengangskonzept vorgesehenen Praxisanteile sind so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (u.a. berufsbegleitende Studienprogramme) entsprechen besonderen Anforderungen.

### B-3-3 Didaktik

Folgende didaktische Mittel sind laut Bericht der Hochschule im Einsatz:

Vorlesungen, Übungen, Praktika und Projekte sind die hauptsächlichen Lehrformen, Exkursionen kommen ebenfalls zum Einsatz.

Die Studierenden haben nachfolgende Wahlmöglichkeiten:

Im Bachelorstudiengang Bioengineering sind zwei Module Wahlpflicht im Umfang von jeweils vier Lehrveranstaltungen mit je 3 CP vorgesehen. Dabei können die Studierenden aus zwei Blöcken mit insgesamt 17 unterschiedlichen Lehrveranstaltungen wählen. Angeboten werden Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Industrial Biotechnology, Agricultural Biotechnology und Medical Biotechnology.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter erkundigen sich bei den Programmverantwortlichen, ob die Lehrenden ausreichend Englisch für die Lehre in einem englischsprachigen Studiengang beherrschen. Diese erklären, dass die Lehrenden binnen eines Jahres nachweisen müssen, dass sie Englisch auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen beherrschen. Das Sprachenzentrum der Hochschule bietet entsprechende Kurse zur Vorbereitung an. Ohne das C1-Zertifikat kann die Berufung als Beamter auf Lebenszeit nicht vorgenommen werden. Die Berufungsverhandlungen werden ebenfalls teilweise in Englisch geführt. Die Studierenden bekräftigen, dass sie mit den sprachlichen Voraussetzungen des Studiengangs sehr zufrieden sind. Auch die ausländischen Studierenden finden sich in dem Studiengang problemlos zurecht.

Die Gutachter fragen nach der Gruppengröße in den Praktika. Die Programmverantwortlichen geben an, dass in den Praktika meist in Dreier- oder Vierergruppen gearbeitet wird, je nach Fach manchmal auch in Zweiergruppen. Die Studierenden bestätigen die Gruppengröße in den Praktika gegenüber den Gutachtern. Zusätzlich geben sie an, dass in den Projektarbeiten Teams aus sechs Studierenden in den Labors arbeiten.

Die Gutachter erfahren von den Studierenden, dass die eLearning-Plattform Moodle für die Lehre in den Studiengängen genutzt wird.

### Bewertung der Gutachter:

#### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.3 Didaktik

Die eingesetzten Lehrmethoden und didaktischen Mittel unterstützen nach Ansicht der Gutachter das Erreichen der Lernergebnisse zum Studienabschluss auf dem angestrebten Niveau.

Neben Pflichtfachangeboten ist ein ausreichendes Angebot von Wahlfächern / Wahlpflichtfächern vorhanden, das die Bildung individueller Schwerpunkte ermöglicht.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbststudium ist so konzipiert, dass die definierten Ziele erreicht werden können.

Im Rahmen des vorgegebenen Zeitbudgets haben die Studierenden ausreichend Gelegenheit zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit.

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Das Studiengangskonzept sieht im Urteil der Gutachter adäquate Lehr- und Lernformen vor.

### **B-3-4 Unterstützung und Beratung**

Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:

Die Studierenden erhalten Studienberatung über das zentrale Studierendenbüro und das International Office der Hochschulverwaltung. Ebenso erhalten sie Beratung durch die Dekanate und die für den Studiengang verantwortlichen Professoren sowie durch den Prüfungsausschussvorsitzenden.

Weiterhin erfahren die Studierenden sowohl des <u>Bachelor</u>- als auch des <u>Masterstudiengangs</u> Beratung durch Erstsemestereinführungstutoren, durch Vertrauens- und Auslandstutoren. Darüber hinaus unterstützen Globus-Students' Network-Tutoren insbesondere ausländische Studierende, die ebenso wie die Auslandstutoren auch vom International Office sehr intensiv betreut werden. Die Studierenden werden von den Dekanaten motiviert, sich für Studierende, die Fakultät und die Hochschule einzusetzen, was auch durch eine Tätigkeit als studentische oder wissenschaftliche Hilfskraft umgesetzt werden kann. Das zivilgesellschaftliche Engagement für das Sozialsystem Hochschule soll als wichtig erkannt werden und einen Kompetenzgewinn für die Persönlichkeit der Studierenden darstellen: Die Verantwortung der Studierenden als wissenschaftliche Mitglieder der Gesellschaft soll dazu führen, dass die Studierenden in ihrem beruflichen Alltag ethisch orientierte Sachentscheidungen nachhaltig treffen. Preisverleihungen wie z.B. der DAAD-Preis für ausländische Studierende und entsprechende Alternativen für deutsche Studierende werden als Anreiz für das soziale Engagement eingesetzt.

Die Betreuung im Ausbildungsbetrieb erfolgt durch den Ausbildungsleiter vor Ort in Verbindung mit der Berufsschule. Die Betreuung an der Hochschule erfolgt durch die Lehrenden im Studiengang und wird durch den Dekan der Fakultät Life Sciences sichergestellt.

### Analyse der Gutachter:

Die Studierenden äußern sich positiv über die Betreuung in den Studiengängen. Sie teilen den Gutachtern mit, dass die Lehrenden stets ansprechbar seien und die Betreuung von den geringen Gruppengrößen profitiere.

Der Informationsfluss zu Stipendienmöglichkeiten oder anderen für die Studierenden wichtige Belange ist sehr gut. Tutoren sind an der Hochschule vorhanden, für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> läuft das Tutorenprogramm aber gerade erst an. Alles in allem erlangen die Gutachter ein positives Bild von der Beratung und Unterstützung für die Studierenden.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.4 Unterstützung und Beratung

Die Gutachter erkennen, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen.

Die vorgesehenen (fachlichen und überfachlichen) Beratungsmaßnahmen sind angemessen, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern.

Für unterschiedliche Studierendengruppen gibt es differenzierte Betreuungsangebote.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Die Studierbarkeit wird nach Ansicht der Gutachter gewährleistet durch entsprechende Betreuungsangebote sowie fachliche und überfachliche Studienberatung.

## B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

Nach den Unterlagen und Gesprächen sind folgende Prüfungsformen vorgesehen:

Benotete studienbegleitende Prüfungen können in Form einer schriftlichen Klausurarbeit, einer mündlichen Prüfung oder in Form einer Studien-, Projekt- oder Hausarbeit erbracht werden – auch ist eine Kombination dieser Prüfungsformen mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich. Die Prüfungsform wird mindestens zwei Monate vor dem Prüfungstermin durch den Prüfungsausschuss festgelegt, um den Studierenden eine optimale Vorbereitungszeit einzuräumen.

Der Umfang der Abschlussarbeit beträgt im <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> 12 CP ohne Kolloquium, im <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaft</u> liegt der Umfang bei 25 CP. Die Möglichkeit externer Abschlussarbeiten ist gegeben.

Jedes Modul wird von einer Modulprüfung abgeschlossen, die gegebenenfalls aus kombinierten Prüfungsformen bestehen kann.

### Die Prüfungsorganisation gestaltet sich wie folgt:

Die Festlegung des Prüfungstermins erfolgt vor Beginn der Lehrveranstaltung. Die Prüfungsform muss spätestens zwei Monate vor dem Prüfungstermin mitgeteilt werden. Für die Prüfungen stehen drei Prüfungsphasen zur Verfügung. Eine nicht bestandene Prüfung kann zwei Mal wiederholt werden, beim dritten Nichtbestehen erfolgt automatisch die Exmatrikulation. Ein Freiversuch ist nicht vorgesehen. Die Studierenden können sich bis zehn Tage vor dem Prüfungstermin von einer Prüfung abmelden. Macht ein Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen seiner Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so kann der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Studierende mit Behinderung nach Möglichkeit ausgeschlossen wird.

### Analyse der Gutachter:

Den Gutachtern erscheint die Ankündigung der Prüfungsform zwei Monate vor dem Termin, wie in der Prüfungsordnung vorgegeben, recht kurzfristig. Sie fragen, warum dies nicht schon zu Semesterbeginn festgelegt wird. Die Programmverantwortlichen erklären, dass die Prüfungsordnung zwar zwei Monate vorschreibt, in der Regel aber schon zu Semesterbeginn die Prüfungsform feststeht. Diese Aussage wird von den Studierenden bestätigt. Daneben werden alle Prüfungen in Dreierpaketen konzipiert, um sicherzustellen, dass jeder Prüfling beide Nachprüfungen in der ursprünglich festgelegten Form ablegen kann. Die Gutachter empfehlen, die Prüfungsordnung an die gelebte Praxis anzupassen.

Ferner erkundigen sich die Gutachter nach der Gewichtung von Laborprotokollen in Modulprüfungen. Sie erfahren von den Programmverantwortlichen, dass in der Mikrobiologie 80 Punkte für die Klausur, 10 Punkte für die Praktikumsteilnahme und 10 Punkte für das Praktikumsprotokoll vergeben werden. Ohne Abgabe eines Praktikumsprotokolls kann das Modul immer noch bestanden werden.

Den Gutachtern fällt der mit 40-100 Seiten recht hohe Umfang der Bachelorabschlussarbeiten auf. Die Programmverantwortlichen teilen den Gutachtern mit, dass sie einen hohen Grad an Freiheit in dieser Hinsicht gewähren, auch um ein hohes Niveau der Arbeiten zu gewährleisten. Die Gutachter regen an, den Umfang der Bachelorabschlussarbeiten in Zukunft zu beschränken, ohne jedoch daraus eine Empfehlung oder Auflage abzuleiten.

Die Gutachter stellen fest, dass die Prüfungsordnung keine Konsequenzen für den Fall vorsieht, dass ein Studierender die Praktika nicht besucht. Die Programmverantwortlichen geben an, dass dieser Zustand von manchen Lehrenden ebenfalls kritisch gesehen wird. Entsprechend kontrovers wird das Thema an der Hochschule diskutiert. Über die Vergabe von Teilnoten für Praktika wird versucht, einen Anreiz für deren Besuch zu schaffen. Die Gutachter empfehlen, den Besuch von Praktika in der Prüfungsordnung verpflichtend vorzuschreiben.

Die Studierenden zeigen sich den Gutachtern gegenüber zufrieden mit der Organisation der Prüfungen. Die Prüfungsbelastung wird in <u>beiden Studiengängen</u> als angemessen bewertet. Die Studierenden teilen den Gutachtern auf Nachfrage mit, dass circa ein Drittel der Studienanfänger das Studium später abbrechen. Der Großteil der Abbrecher resultiert aus falschen Vorstellungen über die Studieninhalte, beispielsweise zeigen sich viele von den ingenieurswissenschaftlichen Inhalten im Bachelorstudiengang überrascht.

#### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Form, Ausgestaltung und Verteilung der Prüfungen sind im Urteil der Gutachter auf das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss ausgerichtet.

Der Bearbeitungszeitraum für Korrekturen von Prüfungsleistungen behindert den Studienverlauf nicht.

Prüfungsformen sind in der Modulbeschreibung für jedes Modul festgelegt. Es ist sichergestellt, dass den Studierenden zu Beginn der Veranstaltungen die Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen bekannt gegeben werden und diese auf die Ausbildungsziele abgestimmt sind. Die Gutachter empfehlen jedoch, in der Prüfungsordnung festzulegen, dass die Prüfungsform zu Semesterbeginn festgelegt wird. Ferner empfehlen die Gutachter, den Besuch von Praktika in der Prüfungsordnung verpflichtend vorzuschreiben.

Die Prüfungsorganisation gewährleistet studienbegleitende Prüfungen. Die Gutachter halten die Prüfungsbelastung für die Studierenden für angemessen.

Die Bewertungskriterien sind für Studierende und Lehrende transparent und orientieren sich am Erreichen der Lernergebnisse.

Der Studiengang wird mit einer Abschlussarbeit abgeschlossen, die gewährleistet, dass die Studierenden eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten.

Es wird überprüft, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen. Mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit kommt aus dem Kreis der hauptamtlich Lehrenden, die den Studiengang tragen.

Die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten ist verbindlich geregelt und gewährleistet ihre sinnvolle Einbindung in das Curriculum.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Die Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen und der KMK-Vorgabe Anlage Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen hinsichtlich der Prüfungsanzahl pro Modul. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Die Gutachter empfehlen jedoch, in der Prüfungsordnung festzulegen, dass die Prüfungsform zu Semesterbeginn festgelegt wird. Ferner empfehlen die Gutachter, den Besuch von Praktika in der Prüfungsordnung verpflichtend vorzuschreiben.

Die Gutachter halten die Prüfungsbelastung für die Studierenden für angemessen.

Die Bewertungskriterien sind nach Auffassung der Gutachter für Studierende transparent.

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert.

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt.

Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

### **B-5** Ressourcen

### **B-5-1Beteiligtes Personal**

Nach Angaben der Hochschule, sind 18 Professoren für die Studiengänge <u>Bachelor Bioengineering</u> und <u>Master Lebensmittelwissenschaften</u> im Einsatz. Der Stellenplan der Fakultät beinhaltet außerdem Stellen für 15 wissenschaftliche Mitarbeiter und 2 Sekretariatsstellen.

Die für die Studiengänge relevanten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden sind im Personalhandbuch beschrieben.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter bemerken, dass im Selbstbericht der Hochschule für den Endausbau der Fakultät Life Sciences von einer Deckungslücke in der Lehrverpflichtung ausgegangen wird. Sie fragen die Hochschulleitung, ob diese ausgeglichen werden kann. Die Hochschulleitung versichert, dass es ihr Ziel ist, die Fakultäten personell und materiell genügend auszustatten und dementsprechend die Deckungslücke zu beseitigen.

Die Gutachter stellen fest, dass drei Professuren in der Fakultät zum Zeitpunkt der Erstellung des Selbstberichts ausgeschrieben waren und erkundigen sich, ob die Berufungsverfahren mittlerweile erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Sie erfahren von der Hochschulleitung, dass alle drei Stellen aus unterschiedlichen Gründen neu ausgeschrieben werden mussten. Die Gutachter schließen daran die Frage, wie derzeit die Lehre im Modul Lebensmittelchemie und -analytik für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften gesichert wird, da auch diese Professur noch nicht besetzt ist, für den Studiengang jedoch wegen des erklärten Schwerpunkts in der Qualitätssicherung von besonderer Bedeutung ist. Die Hochschulleitung und Programmverantwortlichen erläutern, dass diese Professur schon zwei Mal neu ausgeschrieben werden musste, einmal wegen mangelnder Englischkenntnisse der Bewerber. Zurzeit wird die Lehre durch Lehrbeauftrage geleistet, teilweise auch durch andere hauptamtlich Lehrende übernommen. Die Lehrenden kommen nach Auskunft der Programmverantwortlichen aus der Industrie und arbeiten länger mit der Hochschule zusammen. Teils werden sie über persönliche Kontakte geworben, teils auch über Ausschreibungen. Die Hochschule arbeitet zusammen mit anderen Hochschulen an der Erstellung einer Datenbank für Lehrbeauftragte. Wie die Programmverantwortlichen erläutern, leisten die Lehrbeauftragten in der Regel in einem Modul einen Teil der Lehrveranstaltungen, wobei die tiefergehenden Inhalte von hauptamtlich Lehrenden der Hochschule behandelt werden. Von den Studierenden erfahren die Gutachter, dass diese große Hoffnung auf die Besetzung der Professur für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften setzen, weil die Vermittlung der Inhalte der Analytik bisher noch nicht ganz reibungslos war, auch wenn die meisten Studierenden diese schon aus ihren Praktika kennen. Generell schätzen die Studierenden die Vakanz von drei Professuren aber als nicht sehr hinderlich ein und fühlen sich auch in die Berufungsverfahren ausreichend eingebunden. Engagement und Qualifikation der eingesetzten Lehrbeauftragten wird von den Studierenden als gut bewertet. Von den Lehrenden erfahren die Gutachter zusätzlich, dass bei der Neuausschreibung der Professur für chemische Verfahrenstechnik nach einer Änderung des Anforderungsprofils die Bewerberlage sehr gut aussieht und mit einer schnellen Besetzung gerechnet werden kann.

Schließlich erkundigen sich die Gutachter noch nach der Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter für die Studiengänge. Die Programmverantwortlichen erklären, dass es ein festes Verhältnis von Professoren zu wissenschaftlichen Mitarbeitern gibt, das vom Ministerium vorgegeben wird. Dieses liegt bei einer Mitarbeiterstelle für zwei Professorenstellen.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die noch nicht erfolgten Besetzungen die Lehre in den <u>beiden Studiengängen</u>, insbesondere im <u>Masterstudiengang Lebensmittelchemie</u> und hier wiederum ganz besonders deutlich für den Schwerpunkt der Qualitätssicherung behindert. Hier sehen sie Handlungsbedarf seitens der Hochschule. Für die Zukunft sehen sie die offensichtliche Deckungslücke im Lehrdeputat mit Sorge und hoffen auf Abhilfe durch die Hochschulleitung.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

Nach Ansicht der Gutachter gewährleisten Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des eingesetzten Personals das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss noch nicht, da drei Professuren in der Fakultät noch nicht besetzt sind. Aus demselben Grund sind sie der Ansicht, dass das Lehrangebot und die Betreuung der Studierenden im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats noch nicht ausreichend gewährleistet sind. Die Hochschule muss daher den Nachweis der Besetzung der vakanten Professuren erbringen oder – sollte dies in dem gegebenen Zeitraum nicht möglich sein – ein Personalkonzept vorlegen, aus dem hervorgeht, dass die Lehre in den Studiengängen ohne Überlast für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.

Das angestrebte Ausbildungsniveau wird durch die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden gewährleistet.

## Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

### Kriterium 2.7 Ausstattung

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist aus Sicht der Gutachter hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung wegen der noch nicht erfolgten Besetzung dreier Professuren noch nicht gesichert. Die Hochschule muss daher den Nachweis der Besetzung der vakanten Professuren erbringen oder – sollte dies in dem gegebenen Zeitraum nicht möglich sein – ein Personalkonzept vorlegen, aus dem hervorgeht, dass die Lehre in den Studiengängen ohne Überlast für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.

### **B-5-2**Personalentwicklung

Als Maßnahmen zur fachlichen und didaktischen Weiterentwicklung der Lehrenden gibt die Hochschule an:

Die Hochschule bietet sie ein großes internes Weiterbildungsangebot an und die Bediensteten können an Veranstaltungen der Hochschulübergreifenden Fortbildung (HÜF), des IT-NRW Fortbildungsprogramms des Landes Nordrhein-Westfalen sowie der Fortbildungsakademie Mont-Cenis teilnehmen.

Lehrende und Mitarbeiter erhalten mit der Einstellung die Information und die Auflage, an den Veranstaltungen der Hochschuldidaktischen Weiterbildung in NRW (hdw nrw) teilzunehmen. Zahlreiche Mitarbeiter und Professoren haben bereits an Veranstaltungen teilgenommen. Ebenso bietet die Hochschule aufgrund der Bedeutung der englischen Sprache allen Professoren und Mitarbeitern die Möglichkeit der Teilnahme an Sprachkursen. Nach einem Jahr Hochschulzugehörigkeit wird von den Professoren das Niveau C1 des europäischen Referenzrahmens im Arbeitsvertrag gefordert.

Über Besuche der Lehrveranstaltungen und über die Evaluationen erfolgt eine Überprüfung des Fortschrittes der Didaktik und der Sprachkompetenz. Darüber hinaus werden alle Lehrenden und Mitarbeiter motiviert, an für sie wichtigen und interessanten Weiterbildungsveranstaltungen intern und extern und an Kongressen teilzunehmen. Hierzu gehört auch die Qualifizierung in der englischen Sprache. Im Sinne der Teambildung baut die Hochschule den Bereich des Hochschulsportes zurzeit auf.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erfahren von den Programmverantwortlichen, dass alle Lehrenden in <u>den Studiengängen</u> Englischkenntnisse auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Qualifikationsrahmens für Sprachen aufweisen müssen und entsprechende Kurse an der Hochschule besuchen können, um spätestens ein Jahr nach Ihrer Anstellung dieses Niveau nachweisen zu können.

Dass didaktische Weiterbildungsmöglichkeiten vorhanden sind und intensiv genutzt werden, entnehmen die Gutachter dem Gespräch mit den Lehrenden.

Schließlich erkundigen sich die Gutachter, ob die Lehrenden Forschungsfreisemester nehmen können. Von den Programmverantwortlichen erfahren sie, dass diese Möglichkeit prinzipiell alle sieben Jahre für einen Lehrenden bestehen soll. Voraussetzung ist aber, dass die Erfüllung der Lehrverpflichtung gesichert bleibt. Da sich die Hochschule noch im Aufbau befindet, werden Forschungsfreisemester noch vorsichtig vergeben. Ein Lehrender befindet sich zum Zeitpunkt des Audits in einem Forschungsfreisemester. Von den Lehrenden erfahren die Gutachter, dass bei Einwerbung von Drittmitteln eine Reduktion des Lehrdeputats von maximal neun Stunden gewährt werden kann. Da die meisten Lehrenden aber noch mit dem Aufbau von Lehre und Studiengängen beschäftigt seien, bleibt derzeit wenig Freiraum zur Forschung.

### Bewertung der Gutachter:

#### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.2 Personalentwicklung

Lehrende erhalten Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung.

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.7 Ausstattung

Maßnahmen zur Personalentwicklung und Qualifizierung sind vorhanden.

# B-5-3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die Finanzierung des Studiengangs beruht laut Angaben auf Mitteln des Landes und ist bis für das Jahr 2015 im Selbstbericht dokumentiert. Hinzu kommen Drittmittel, die für die Fakultät Life Sciences in den Anlagen des Selbstberichts dokumentiert sind.

Die Fakultät unterhält für die Umsetzung der Studiengänge gemäß Bericht folgende Kooperationen:

#### National:

- Berufskolleg des Kreises Kleve in Kleve Fakultät Technologie und Bionik
- Berufskollegen des Kreises Kleve in Kleve Fakultät Gesellschaft und Ökonomie
- Freiherr vom Stein Gymnasium, Kleve
- Hochschule Anhalt, Köthen
- Berufskolleg Kempen des Kreises Viersen Fakultät Life Sciences

#### International:

- University of Abomey-Calavi, Benin
- University of Dhaka, Bangladesh
- Shanto-Mariam Foundation, Bangladesh
- Bangladesh University of Engineering and Technology (BUET), Bangladesh
- North South University, Bangladesh
- Bangladesh Agricultural University, Bangladesh
- Tianjin Polytechnic University, China
- Tianjin University of Commerce Boustead College, China
- Donghua University, China
- Ningbo University of Technology, China
- The Highschool Affiliated to Beijing Normal University
- Bengal Engineering & Science University, Indien
- Indian Institute of Technology Bombay. Indien
- Indian Institute of Technology Kharagpur, Indien
- University of Calcutta, Indien
- Jadavpur University, Indien
- Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin (Knau), Kirgistan
- Universidad de Morelia, Mexiko
- The State Agrarian University of Moldova, Moldawien
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Niederlande
- Stichting Van Hall Larenstein University of Applied Science, Niederlande
- University of the Philippines, Philippinen
- Moskauer Staatliche Universität für Design und Technologie, Russland
- Vologda State Dairy Farming Academy by N.V. Vereshchagin, Russische Föderation
- Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture, Ukraine
- Fitchburg State University, USA

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter informieren sich in den Gesprächen mit den Lehrenden und Studierenden sowie bei der Besichtigung über die gute sächliche Ausstattung für <u>die Studiengänge</u>. Die Lehrenden führen diese auch auf die noch vorhandenen Berufungsmittel zurück. Die Mittel für den laufenden Betrieb der Labore und Ausstattungen könnten aber nach Ansicht der Lehrenden besser sein. Die räumliche Ausstattung wird von Lehrenden und Studierenden positiv gewertet, auch die Ausstattung der Bibliothek und die Versorgung mit Literatur sind nach Auskunft der Studierenden gut.

Von der Hochschulleitung erfragen die Gutachter, ob es Kooperationen mit Unternehmen oder auch Stiftungsprofessuren gebe. Sie erfahren, dass die Wirtschaftsstruktur der Region für die Einwerbung von Stiftungsprofessuren ungünstig ist. Immerhin haben mehrere kleinere und mittelständische Unternehmen Mittel für zwei Stiftungsprofessuren gesammelt. Im Stiftungsvorstand der Hochschule ist allerdings nur ein größeres Unternehmen vertreten.

Von den Lehrenden erfahren die Gutachter, dass es für die Studiengänge noch eine Kooperation mit dem Uniklinikum Duisburg gebe, wegen deren starken Forschung in der
Biomedizin. Außerdem ist für die Studierenden des <u>Bachelorstudiengangs</u> noch eine Kooperation in Nimwegen angedacht. Für die Lebensmittelwissenschaften gibt es außerdem
noch eine Doktorandin in Kopenhagen und Kontakte zu verschiedenen niederländischen
Hochschulen.

#### Bewertung der Gutachter:

#### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die eingesetzten Ressourcen bilden eine tragfähige Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss.

Die Finanzierung des Programms ist mindestens für den Akkreditierungszeitraum gesichert.

Die Infrastruktur entspricht den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus dem Studienprogramm.

Die für die Studiengänge benötigten hochschulinternen Kooperationen sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Es wird deutlich, welche externen Kooperationen konkret für die Studiengänge und die Ausbildung der Studierenden genutzt werden. Auch diese sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Organisation und Entscheidungsstrukturen sind geeignet, die Ausbildungsmaßnahmen umzusetzen.

Die Organisation ist in der Lage, auf Probleme zu reagieren, diese zu lösen und Ausfälle (z. B. Personal, Finanzmittel, Anfängerzahlen) zu kompensieren, ohne dass die Möglichkeit, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen, beeinträchtigt wird.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen Kriterium 2.7 Ausstattung

Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

# B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

# B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Fakultäten diskutieren auf der Ebene der Professoren und Mitarbeiter sowie mit den Studierenden, hier vor allem mit Studiengangsprechern. Diese Diskussion wird ebenso zwischen den Fakultäten und auf der Fakultätenkonferenz mit Dekanen und Präsidium geführt. Das Präsidium übernimmt noch die Rolle des Initiators und Moderators der Diskussionen um Qualität und Weiterentwicklung der Studiengänge, aber auch die Kontrolle der Einhaltung der Rahmenbedingungen.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erfahren von der Hochschulleitung, dass sich ein Qualitätsmanagement-System noch im Aufbau befindet. Die Studierenden und andere Interessenträger sind in den Aufbau eingebunden. Derzeit werden Prozessbeschreibungen erstellt. Das Präsidium schließt mit den Fakultäten Zielvereinbarungen, in denen das Qualitätsmanagement eine wichtige Rolle spielt. Eine Evaluationsordnung liegt schon vor, Befragungen von Studienanfängern werden schon durchgeführt, an Absolventenbefragungen wird noch gearbeitet. Die Studierenden bekräftigen den Gutachtern gegenüber, dass sie in den Aufbau des Qualitätsmanagements eingebunden sind, ebenso in alle Maßnahmen, die im Rahmen des Qualitätsmanagementprozesses anfallen.

Die Gutachter erhalten einen positiven Eindruck von den Bemühungen der Hochschule ein stringentes und zielführendes Qualitätsmanagement-System aufzubauen und umzusetzen.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 6.1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule als Grundlage für eine (Weiter-)Entwicklung und Durchführung ihrer Studiengänge ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt und dokumentiert hat.

Ein Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Es wird regelmäßig weiterentwickelt und ist auf die laufende Verbesserung des Studiengangs ausgerichtet. Die Qualitätssicherung ermöglicht die Feststellung von Zielabweichungen, eine Überprüfung, inwieweit die gesetzten Ziele erreichbar und sinnvoll sind sowie die Ableitung entsprechender Maßnahmen. Die Studierenden und andere Interessenträger sind in die Qualitätssicherung eingebunden.

Für die regelmäßige Weiterentwicklung von Studiengängen sind Mechanismen und Verantwortlichkeiten geregelt.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt.

# B-6-2Instrumente, Methoden & Daten

Der Qualitätssicherung der Hochschule dient die Evaluation, d.h. Durchführung von Befragungen der Studierenden zur Lehrveranstaltungsqualität, der Organisation der Fakultät und auch der Hochschule insgesamt. Ebenso werden die Brückenkurse vor Studienbeginn und die Einführungswoche evaluiert. Um hier ein einheitliches, validiertes Vorgehen ein-

halten und gewährleisten zu können, ist das Procedere in einer Evaluationsordnung festgelegt. Auch Mitarbeiter und Lehrende werden zu ihrer Zufriedenheit mit der Organisation der Fakultät und der Hochschule insgesamt befragt. Die Evaluationen werden im Sinne
eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses in regelmäßigen Intervallen wiederholt.
Schon mit Beginn der Studienaufnahme werden Evaluierungen gemäß der Evaluierungsordnung durchgeführt.

Des Weiteren wird den Lehrenden in der zweiten Hälfte der Vorlesungszeit ihre jeweilige Modulbeschreibung noch einmal zugesandt mit der Bitte zu prüfen, ob die angegebenen Inhalte tatsächlich gelehrt werden, ob die Lernziele aller Voraussicht nach erreicht werden können und ob die Modulbeschreibung aus der Lehrpraxis heraus angepasst werden sollte.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter loben die Überprüfung der Modulbeschreibungen durch die Lehrenden jeweils zur Mitte der Lehrveranstaltungszeit als eine gute Maßnahme.

Von den Lehrenden erfahren die Gutachter auf Nachfrage, dass die Evaluation jeder Lehrveranstaltungen in den ersten anderthalb Jahren immer stattfindet, danach nur noch periodisch. Der Workload einer Lehrveranstaltung ist dabei auch Gegenstand der Evaluation. Die Studierenden berichten, dass die Lehrveranstaltungsevaluation in Kooperation mit der Hochschule Niederrhein durchgeführt wird. Die Lehrenden teilen die Evaluationsbögen aus, die dann ausgefüllt von den Studierenden eingesammelt und in einem versiegelten Umschlag an die Hochschule Niederrhein zur Auswertung geschickt werden. Die Ergebnisse werden über das Dekanat an die einzelnen Lehrenden übermittelt und von diesen dann an die Studierenden gegeben und mit diesen diskutiert. Die Lehrenden räumen allerdings ein, dass nicht alle ihre Evaluationsergebnisse mit den Studierenden besprechen. Bei Bedarf führt der Dekan Gespräche mit einzelnen Lehrenden.

Zusätzlich erläutern die Programmverantwortlichen den Gutachtern, dass bei neuberufenen Lehrenden eine Kommission von zwei Lehrenden und zwei Studierenden vier Lehrveranstaltungen besucht und den neuberufenen Lehrenden eine direkte Rückmeldung zu ihrer Lehre gibt.

#### Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten

Für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge sind geeignete Methoden und Instrumente im Einsatz. Diese sind dokumentiert und werden regelmäßig auf ihre Wirksamkeit und Effizienz hin überprüft.

Die von der Hochschule im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten geben Auskunft, inwieweit die angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss erreicht werden; erlauben Rückschlüsse auf die Studierbarkeit eines Studiengangs; erlauben Rückschlüsse auf die (Auslands-) Mobilität der Studierenden; informieren über den Verbleib der Absolventen; erlauben Rückschlüsse auf die Wirkung von ggf. vorhandenen Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule; und sie versetzten die Verantwortlichen für einen Studiengang in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Hochschule berücksichtigt Untersuchungen des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs bei der Weiterentwicklung des Studiengangs.

# **B-7 Dokumentation & Transparenz**

# **B-7-1**Relevante Ordnungen

Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor:

- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge (in-Kraft-gesetzt)
- Prüfungsordnung für den <u>Bachelorstudiengang Bioengineering</u> (in-Kraft-gesetzt)
- Entwurf der Prüfungsordnung für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> (nicht in Kraft gesetzt)

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich, ob die Prüfungsordnung für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> mittlerweile in Kraft gesetzt ist. Die Programmverantwortlichen informieren, dass die Prüfungsordnung momentan noch vom Präsidium geprüft und dann verabschiedet wird.

Ferner fragen die Gutachter, warum die Prüfungsordnung für den <u>Bachelorstudiengang</u> <u>Bioengineering</u> nicht auf Englisch verfasst wurde. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass aus rechtlichen Gründen die Prüfungsordnung deutsch sein muss. Es gibt aber eine englische Übersetzung zur Information.

Abschließend schlagen die Gutachter den Programmverantwortlichen vor, für die dual Studierenden einen dreiseitigen Ausbildungsvertrag einzuführen, um den Studierenden eine größere Rechtssicherheit und bessere Information zu bieten.

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen

Die dem Studiengang zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen.

Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind für das <u>Bachelorprogramm</u> in Kraft gesetzt. Die Ordnungen sind zugänglich. Für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> muss die Hochschule die in Kraft gesetzten Ordnungen vorlegen.

Außerdem empfehlen die Gutachter der Hochschule, für die Studierenden der <u>dualen</u> <u>Variante des Bachelorstudiengangs</u> einen dreiseitigen Ausbildungsvertrag einzuführen.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen. Studiengang, Studienverlauf und Prüfungsanforderungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Für den <u>Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften</u> muss die Hochschule die in Kraft gesetzten Ordnungen vorlegen.

Außerdem empfehlen die Gutachter der Hochschule, für die Studierenden der <u>dualen</u> <u>Variante des Bachelorstudiengangs</u> einen dreiseitigen Ausbildungsvertrag einzuführen.

## **B-7-2 Diploma Supplement und Zeugnis**

Dem Antrag liegen studiengangsspezifische Muster der Diploma Supplements in englischer Sprache bei. Diese geben Auskunft über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs.

### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Muster der Diploma Supplements zur Kenntnis. Sie bemerken, dass diese keine Auskunft über die individuelle Leistung, über das Zustandekommen der Abschlussnote (inklusive der Notengewichtung) und über statistische Angaben gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses geben. Außerdem stellen sie fest, dass die Angaben zu Zielen und Lernergebnissen auf dem Diploma Supplement noch verbessert und konkretisiert werden müssen (s.a. Teil B-2-1/2).

### Bewertung der Gutachter:

### Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis

Die Gutachter stellen fest, dass die Vergabe eines englischsprachigen Diploma Supplements zusätzlich zum Abschlusszeugnis verbindlich geregelt ist.

Die Hochschule muss nach Ansicht der Gutachter dafür Sorge tragen, dass das Diploma Supplement auch Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und über die individuelle Leistung gibt. Außerdem müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

Ferner empfehlen die Gutachter, im Diploma Supplement auch Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote zu geben (inklusive Notengewichtung), so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.

# Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Auskunft über das dem Abschluss zugrunde liegende Studium im Einzelnen erteilt das "Diploma Supplement", das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

Die Hochschule muss nach Ansicht der Gutachter dafür Sorge tragen, dass das Diploma Supplement auch Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und über die individuelle Leistung gibt. Außerdem müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

# **B-8 Diversity & Chancengleichheit**

Gemäß Auskunft hat die Hochschule folgende Vorkehrungen für den Nachteilsausgleich und die Unterstützung von Studierenden mit Behinderungen oder in besonderen Lebenslagen getroffen:

Die Hochschule berücksichtigt bei Bewerbung alle Gruppen und trägt Sorge, dass in allen relevanten Ordnungen, wie auch den Prüfungsordnungen, Regelungen zum Nachteilsausgleich, ganz speziell auch für behinderte Studierende festgelegt sind und Geschlechtergerechtigkeit gelebt wird. Studierende in besonderen Lebenslagen, ausländische Studierende und Personen mit Migrationshintergrund und aus bildungsfernen Schichten werden bei den Beratungen ganz speziell entsprechend ihren Bedürfnissen betreut.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter erkennen, dass ein System von Regelungen und Maßnahmen zur Sicherstellung von Diversity und Chancengleichheit existiert. Das Gespräch mit den Programmverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden bestätigt den Gutachtern das Funktionieren der Maßnahmen.

### Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

# C Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

Nicht erforderlich.

# D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (18.02.2014)

Die folgende Stellungnahme ist im Wortlaut von der Hochschule übernommen:

Im März 2013 wurde der Akkreditierungsantrag für die Akkreditierung der Studiengänge *Bioengineering*, B.Sc., und *Lebensmittelwissenschaften*, M.Sc., für die formale Vorprüfung bei der ASIIN eingereicht, die überarbeitete Version wurde am Mai 2013 in Papierform und elektronischer Form auf den Weg gebracht. Für das Audit in Kleve am 17. Okt. 2013 wurden weitere Informationen und Unterlagen zusammengestellt. Im Folgenden reagiert die Fakultät Life Sciences auf den Bericht der Gutachtergruppe zu den vorgelegten Unterlagen und den während des Audits in Kleve gemachten Erfahrungen.

# D-1 Zu B-1 Formale Angaben

Wie in der Analyse aufgeführt, ist das Curriculum im Studiengang *Bioengineering* bewusst breit ausgelegt und deckt sowohl Bereiche aus der Biotechnologie als auch aus dem Bereich Bioengineering im engeren Sinne ab. Je nach Definition kann dies unter dem Oberbegriff "Bioengineering" subsummiert werden, allerdings wäre eine Bezeichnung in der Art "Bioengineering/Biotechnology" klarer. Dieser Zusammenhang wird derzeit auch intern diskutiert.

# D-2 Zu B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

# D-2-1 B-2-1 Ziele des Studiengangs und B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs

Die Beschreibung der Lernziele, Lernergebnisse und Modulinhalte werden gegenwärtig überarbeitet, um das Erreichen des Masterniveaus zu verdeutlichen. Auch die in § 2 der Prüfungsordnung benannten Ziele und Lernziele werden in Zusammenarbeit mit den unterrichtenden Professoren zurzeit konkreter formuliert. Sie können bei Bedarf nachgereicht werden.

# D-2-2 B-2-3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

Die Beschreibung der Lernziele, Lernergebnisse und Modulinhalte werden gegenwärtig überarbeitet, um das Erreichen des Masterniveaus zu verdeutlichen. Auch die in § 2 der Prüfungsordnung benannten Ziele und Lernziele werden in Zusammenarbeit mit den unterrichtenden Professoren zurzeit konkreter formuliert. Sie können bei Bedarf nachgereicht werden.

## D-2-3 B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Keine Anmerkungen

## D-2-4 B-2-5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Keine Anmerkungen

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lebensmittelwissenschaften* ist am 19.12.2013 veröffentlicht worden (Amtliche Bekanntmachung Laufende Nr. 45/2013).

Als Voraussetzungen für den Zugang zum Studium wird der Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses in einem fachlich einschlägigen, mindestens 210 ECTS-Punkte oder sieben Regel-Vollzeitsemester umfassenden Studiengang gefordert (§ 3 (1) 1.).

Sollte diese Voraussetzung nicht erfüllt sein, so erfolgt nach § 3 (2) die Einschreibung mit der Auflage, dass Bachelormodule im fehlenden Umfang während des Masterstudiums nachzuholen sind. Zur näheren Bestimmung des ECTS Umfangs und der zu absolvierenden Module dient in der Regel ein Learning Agreement, das der Prüfungsausschuss mit dem Studienbewerber abschließt.

# D-2-5 B-2-6 Curriculum/Inhalte

Das Arbeitsgebiet der Qualitätssicherung wird nicht mehr ausdrücklich bei der Bewerbung des Studienganges *Lebensmittelwissenschaften*, M. Sc., hervorgehoben.

# D-3 Zu B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

### D-3-1 B-3-1 Struktur und Modularisierung

In jedem Bachelorstudiengang der Hochschule Rhein-Waal ist in den Wahlpflichtkatalogen die Möglichkeit gegeben, dass Studierende ein Modul aus einem anderen Studiengang besuchen, die Prüfung absolvieren und die für ein Wahlpflichtfach vorgesehenen 3 ECTS bei Bestehen gutgeschrieben bekommen. Dies ist eine Anpassung an den Wunsch unserer Studierenden nach der Möglichkeit, auch Module außerhalb ihrer eigenen Studiengänge absolvieren zu können, mit denen sie noch stärker interdisziplinäre Betrachtungsweisen erlernen können. Durch eine Erweiterung/Aufwertung der studiengangseigenen Wahlpflichtfächer auf 5 ECTS wäre eine Vergleichbarkeit der Module nicht mehr gegeben und das interdisziplinäre Konzept nicht mehr umsetzbar.

### D-3-2 B-3-2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Keine Anmerkungen

### D-3-3 B-3-3 Didaktik

Keine Anmerkungen

# D-3-4 B-3-4 Unterstützung und Beratung

Keine Anmerkungen

# D-4 Zu B-4 Systematik, Konzept und Ausgestaltung

An der Hochschule ist die Verpflichtung zur Teilnahme an Laborpraktika grundsätzlich nicht vorgesehen. Um sicherzustellen, dass die Lehrinhalte der Praktika die Studierenden erreichen, werden Laborjournale geführt. Dies war bisher nicht in den Modulbeschreibungen Bioengineering verankert, wurde aber bei der Überarbeitung berücksichtigt.

Die Prüfungs<u>art</u> (also benotete Prüfung oder Testat) wird in beiden Studiengängen durch das Curriculum definiert.

Für die Prüfungsform (Klausur, Hausarbeit, mündliche Prüfung o. ä.) greift im Studiengang Bioengineering ausschließlich die Rahmenprüfungsordnung, während im Studiengang

Lebensmittelwissenschaften die Bestimmungen o. a. Prüfungsordnung Anwendung finden.

Im Studiengang *Bioengineering* sind die studienbegleitenden Prüfungen nach § 14 (3) Rahmenprüfungsordnung lernergebnisorientiert auszugestalten und deren <u>Form</u> gem. § 14 (4) vor Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung einheitlich und verbindlich festzulegen und bekanntzugeben.

Im Studiengang *Lebensmittelwissenschaften* sind die studienbegleitenden Prüfungen nach § 13 (3) lernergebnisorientiert auszugestalten und deren <u>Form</u> gem. § 13 (4) vor Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung einheitlich und verbindlich festzulegen und bekanntzugeben.

Der Umfang der Bachelorarbeit im Studiengang *Bioengineering* wird in § 7 (1) Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bioengineering vom 17.01.2013 auf eine Seitenzahl von 40 –100 DIN A4 Seiten beschränkt.

### D-5 Zu B-5 Ressourcen

## D-5-1 B-5-1 Beteiligtes Personal

Die vakanten Stellen betreffen/betrafen zum einen Veranstaltungen aus dem betriebswirtschaftlichen Bereich und aus dem Bereich der Verfahrenstechnik. Im betriebswirtschaftlichen Bereich konnten die Lücken bisher durch eine Reihe von Lehrbeauftragten, mit denen die Fakultät meist bereits langjährig zusammenarbeitet, sehr gut abgedeckt werden. Die von Lehrbeauftragten übernommenen Veranstaltungen werden und wurden beständig evaluiert, wodurch die Qualität gewährleistet ist. Ein Teil der Veranstaltungen (bspw. Projektmanagement oder Kommunikation und Präsentation) konnte bereits im Vorfeld durch Professoren übernommen werden, die in diesem Feld bereits große berufliche Erfahrung erworben haben. Durch die erfolgten bzw. kurz bevorstehenden Besetzungen ist die qualitativ hochwertige Lehre in diesem Bereich gesichert.

Im Bereich chemische Verfahrenstechnik liegen zwei Module, die intern nicht adäquat abgedeckt werden können (Measurement and Control Engineering – Mess- und Regelungstechnik; sowie Process Engineering – Chemische Verfahrenstechnik). Da es noch nicht absehbar ist, wann die vakante Professur besetzt werden kann, wurde und wird hier an mittelfristigen Lösungen gearbeitet. Vorteilhaft ist hierbei, dass die Fakultät "Technologie und Bionik" in diesem Bereich ihre ausgewiesenen Stärken hat und beide Lehrveranstaltungen auch im Curriculum verschiedener Studiengänge dieser Fakultät auftauchen.

Die Veranstaltung "Chemische Verfahrenstechnik" wurde und wird daher von den Kollegen der Fakultät "Technologie und Bionik" unterrichtet. Die Veranstaltung "Mess- und Regelungstechnik" wird auch an der Fakultät Technologie und Bionik durch Lehrbeauftragte übernommen. Obwohl diese sowohl bezüglich Lehre als auch Fachlichkeit hervorragend qualifiziert sind, gibt es hier Kapazitätsprobleme, so dass für dieses Modul zum nächsten Wintersemester mittelfristig aktiv Lehrbeauftragte gesucht werden. Es gibt bereits erste Kontakte mit potentiellen Kandidaten.

Die Professur in Wissenschaft und Technologie der Lebensmittel konnte erfolgreich zum 1. März 2014 besetzt werden. Die Professur "Betriebswirtschaft in den Ernährungs-, Gesundheits- und Umweltwissenschaften" wird zum 01. April 2014 besetzt.

## D-5-2 B-5-2 Personalentwicklung

Keine Anmerkungen

# D-5-3 B-5-3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Keine Anmerkungen

# D-6 Zu B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

# D-6-1 B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Keine Anmerkungen

### D-6-2 B-6-2 Instrumente, Methoden und Daten

Keine Anmerkungen

# D-7 Zu B-7 Dokumentation & Transparenz

### D-7-1 B-7-1 Relevante Ordnungen

Der Ausbildungsvertrag der kooperativ/dual Studierenden besteht zwischen dem Ausbildungsbetrieb und dem Auszubildenden. Um die Rechtssicherheit dieser Studierenden zu gewährleisten, besteht zudem ein Vertrag zwischen dem Ausbildungsbetrieb und der Hochschule. Ein Vertrag zwischen dual Studierendem und Hochschule wird nicht gesondert erstellt, da der Studiengang *Bioengineering* in der dualen Variante ein eigenständiger Studiengang ist. Ein zusätzlicher Vertrag ist bedingt durch die angepassten Ordnungen nicht erforderlich.

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lebensmittelwissenschaften* ist am 19.12.2013 veröffentlicht worden (Amtliche Bekanntmachung Laufende Nr. 45/2013) und kann auf der Homepage der Hochschule Rhein-Waal jederzeit eingesehen werden (<a href="http://www.hochschule-rhein-waal.de/die-hochschule/satzungen-ordnungen/pruefungsordnungen/fakultaet-life-sciences.html">http://www.hochschule-rhein-waal.de/die-hochschule/satzungen-ordnungen/pruefungsordnungen/fakultaet-life-sciences.html</a>).

### D-7-2 B-7-2 Diploma Supplement und Zeugnis

Ein offizielles, von der Hochschule verabschiedetes Diploma Supplement wird gegenwärtig von den Vorsitzenden der Prüfungsausschüsse unter Berücksichtigung der Vorgaben des ECTS User's Guide erarbeitet. Dessen Fertigstellung ist für das QII 2014 avisiert.

# D-8 Zu B-8 Diversity & Chancengleichheit

Keine Anmerkungen

# D-9 Zu C Nachlieferungen

Nicht erforderlich

# E Abschließende Bewertung der Gutachter (26.02.2014)

Unter Einbeziehung der Stellungnahme der Hochschule kommen die Gutachter zu den folgenden Ergebnissen:

Die Gutachter erkennen aus der Stellungnahme der Hochschule deren generelle Bereitschaft auf die Anregungen und Verbesserungsvorschläge aus dem Bericht der Gutachter einzugehen und diese in die weitere Entwicklung der Studiengänge einfließen zu lassen. Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass die Hochschule mit der konkreten Arbeit zur Verbesserung der Studiengänge bereits begonnen hat.

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften ist verabschiedet und im Internet veröffentlicht worden. Die Gutachter streichen daher die entsprechende Auflage zu Kriterium 7.1.

Die Gutachter stellen fest, dass die Festlegung der Prüfungsform zu Beginn des Semesters in die neuen Prüfungsordnungen eingearbeitet wurde. Die entsprechende Empfehlung zu Kriterium 4 kann daher entfallen.

Die Gutachter können die Argumentation der Hochschule, dass aufgrund der angepassten Ordnungen ein gesonderter Ausbildungsvertrag für den dualen Bachelorstudiengang nicht mehr notwendig ist, nachvollziehen und verzichten auf die entsprechende Empfehlung zu Kriterium 7.1.

Es ergibt sich aus der Stellungnahme der Hochschule keine Änderung hinsichtlich der Bewertung der Gutachter.

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:

Die Gutachter halten die Erläuterungen der Hochschule für die Vergabe von nur 3 ECTS Punkten für die Wahlpflichtmodule für plausibel und verzichten daher auf die entsprechende Auflage zu Kriterium 2.2.

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften ist verabschiedet und im Internet veröffentlicht worden. Die Gutachter streichen daher die entsprechende Auflage zu den Kriterien 2.5 und 2.8.

Die Gutachter stellen fest, dass die Festlegung der Prüfungsform zu Beginn des Semesters in die neuen Prüfungsordnungen eingearbeitet wurde. Die entsprechende Empfehlung zu Kriterium 2.5 kann daher entfallen.

Es ergibt sich aus der Stellungnahme der Hochschule keine Änderung hinsichtlich der Bewertung der Gutachter.

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditie- rung bis max.
Ba Bioengineering	Mit Auflagen Für ein Jahr	30.09.2019
Ma Lebensmittelwissen- schaften	Mit Auflagen Für ein Jahr	30.09.2019

Siegel Ak- kreditie- rungsrat (AR)	Akkreditie- rung bis max.
Mit Auflagen Für ein Jahr	30.09.2019
Mit Auflagen Für ein Jahr	30.09.2019

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

Auflagen		ASIIN	AR
Für alle Studiengänge			
1.	Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Für den Master: Beschreibung der Lernziele / Lernergebnisse / Modulinhalte / Für den Bachelor und Master: Beschreibung der praktischen Inhalte).	2.3	1.1
2.	Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur, und Niveau des Studiengangs und über die individuelle Leistung geben.	7.2	2.2
3.	Der Nachweis der Besetzung der vakanten Professuren oder – sollte dies in dem gegebenen Zeitraum nicht möglich sein – eines Personalkonzeptes, aus dem hervorgeht, dass die Lehre in den Studiengängen ohne Überlast für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.	5.1	2.7
4.	Zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.	7.2	2.2
Für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften			
5.	Die Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs müssen das angestrebte Qualifikationsniveau widerspiegeln.	2.1 2.2	2.1

### Empfehlungen

### Für alle Studiengänge

- 1. Es wird empfohlen, im Diploma Supplement Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote zu geben (inkl. Notengewichtung), so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.
- 2. Es wird empfohlen, den Besuch der Praktika in der Prüfungsordnung verpflichtend vorzuschreiben.

AR
2.5
2.5

# F Stellungnahme der Fachausschüsse

# F-1 Fachausschuss 08 – Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege (Umlaufverfahren)

Der Fachausschuss ändert die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen.

Die Änderungen beziehen sich auf folgende Punkte:

Hinsichtlich der Größe der Wahlpflichtmodule befürwortet der Fachausschuss, eine Auflage für beide Siegel auszusprechen, um eine bessere Studierbarkeit zu gewährleisten.

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss fügt eine Auflage zu Kriterium 3.1 hinsichtlich der Modulgröße in Bezug auf die Studierbarkeit ein. Ansonsten folgt der Fachausschuss den Vorschlägen der Gutachter

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss fügt eine Auflage zu Kriterium 2.2 zu Abweichungen von den ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Modulgröße ein. Ansonsten folgt der Fachausschuss den Vorschlägen der Gutachter.

Der Fachausschuss 08 – Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN- Siegel	Akkredi- tierung bis max.	Siegel Ak- kreditie- rungsrat (AR)	Akkredi- tierung bis max.
Ba Bioengineering	Mit Aufla- gen	30.09.2019	Mit Aufla- gen	30.09.2019
Ma Lebensmittelwissen- schaften	Mit Aufla- gen	30.09.2019	Mit Aufla- gen	30.09.2019

# F-2 Fachausschuss 10 – Biowissenschaften (06.03.2014)

Der Fachausschuss ändert die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen.

Die Änderungen beziehen sich auf folgende Punkte:

Empfehlung 2 zum Diploma Supplement (Auskunft über Zustandekommen der Abschlussnote)

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss integriert die Empfehlung 1 zum Diploma Supplement (Zustandekommen der Abschlussnote) in die Auflage 2 zum Diploma Supplement. Ansonsten folgt der Fachausschuss den Empfehlungen der Gutachter.

Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss integriert die Empfehlung 1 zum Diploma Supplement (Zustandekommen der Abschlussnote) in die Auflage 2 zum Diploma Supplement. Ansonsten folgt der Fachausschuss den Empfehlungen der Gutachter.

Der Fachausschuss 08 – Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflege empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN- Siegel	Akkredi- tierung bis max.	Siegel Ak- kreditie- rungsrat (AR)	Akkredi- tierung bis max.
Ba Bioengineering	Mit Aufla- gen	30.09.2019	Mit Aufla- gen	30.09.2019
Ma Lebensmittelwissen- schaften	Mit Aufla- gen	30.09.2019	Mit Aufla- gen	30.09.2019

# G Beschluss der Akkreditierungskommission (28.03.2014)

Entscheidung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Akkreditierungskommission formuliert die Auflage 3 (Nachweis der Besetzung der vakanten Professuren) für eine größere Klarheit und Verständlichkeit um. Die vom Fachausschuss 08 vorgeschlagene Auflage hinsichtlich der Größe und Struktur der Wahlpflichtmodule verwirft die Akkreditierungskommission, da sie die diesbezügliche Stellungnahme der Hochschule (s. D-3-1) für plausibel und ausreichend hält. Die Akkreditierungskommission folgt dem Vorschlag des Fachausschusses 10, die ursprüngliche Empfehlung zum Diploma Supplement (Zustandekommen der Abschlussnote) in die Auflage 2 zum Diploma Supplement zu integrieren. Die Empfehlung, den Besuch der Praktika in der Prüfungsordnung verbindlich zu regeln, wird von der Akkreditierungskommission gestrichen, da sie die Stellungnahme der Hochschule (s. D-4) für ausreichend erachtet. Ansonsten folgt die Akkreditierungskommission den Empfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse.

Entscheidung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:

Die Akkreditierungskommission formuliert die Auflage 3 (Nachweis der Besetzung der vakanten Professuren) für eine größere Klarheit und Verständlichkeit um. Die vom Fachausschuss 08 vorgeschlagene Auflage hinsichtlich der Größe und Struktur der Wahlpflichtmodule verwirft die Akkreditierungskommission, da sie die diesbezügliche Stellungnahme der Hochschule (s. D-3-1) für plausibel und ausreichend hält. Die Akkreditierungskommission folgt dem Vorschlag des Fachausschusses 10, die ursprüngliche Empfehlung zum Diploma Supplement (Zustandekommen der Abschlussnote) in die Auflage 2 zum Diploma Supplement zu integrieren. Die Empfehlung, den Besuch der Praktika in der Prüfungsordnung verbindlich zu regeln, wird von der Akkreditierungskommission gestrichen, da sie die Stellungnahme der Hochschule (s. D-4) für ausreichend erachtet. Ansonsten folgt die Akkreditierungskommission den Empfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditie- rung bis max.	Siegel Ak- kreditie-	Akkreditie- rung bis
			rungsrat (AR)	max.

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditie- rung bis max.
Ba Bioengineering	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ma Lebensmittelwissen- schaften	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019

Siegel Ak- kreditie- rungsrat (AR)	Akkreditie- rung bis max.
Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

### Auflagen

### Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.3; AR 2.1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Für den Master: Beschreibung der Lernziele / Lernergebnisse / Modulinhalte / Für den Bachelor und Master: Beschreibung der praktischen Inhalte).
- A 2. (ASIIN 7.2; AR 2.2) Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur, und Niveau des Studiengangs, das Zustandekommen der Abschlussnote und über die individuelle Leistung geben.
- A 3. (ASIIN 5.1; AR 2.7) Die Besetzung der vakanten Professuren ist nachzuweisen. Sollte dies in dem gegebenen Zeitraum nicht möglich sein, muss ein Personalkonzept vorgelegt werden, aus dem hervorgeht, dass die Lehre in den Studiengängen ohne Überlast für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.
- A 4. (ASIIN 7.2; AR 2.2) Zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

### Für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften

A 5. (ASIIN 2.1, 2.2; AR 2.1) Die Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs müssen das angestrebte Qualifikationsniveau widerspiegeln.