



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengang  
*Angewandte Biowissenschaften (dual)***

an der  
**Fachhochschule Frankfurt**

# Rahmendaten zum Akkreditierungsverfahren

<b>Studiengang</b>	<b>Bachelorstudiengang Angewandte Biowissenschaften (dual)</b>
<b>Hochschule</b>	<b>Fachhochschule Frankfurt</b>
<b>Beantragte Qualitäts-siegel</b>	Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt: <ul style="list-style-type: none"><li>• ASIIN-Siegel für Studiengänge</li><li>• Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland</li></ul>
<b>Gutachtergruppe</b>	Dr. Kirsten Bender, AdvoGenConsult; Prof. Dr. Ulrich Hahn, Universität Hamburg; Prof. Dr. Oliver Müller, Fachhochschule Kaiserslautern; Prof. Dr. Roswitha Stenzel, Hochschule Mannheim; Ralf Hoffmann, Student der Universität Rostock
<b>Verfahrensbetreuer der ASIIN-Geschäftsstelle</b>	Sarah Dehof
<b>Vor-Ort-Begehung</b>	Die Vor-Ort-Begehung fand am 23. April 2013 statt.

# **Inhaltsverzeichnis**

<b>A Rahmenbedingungen.....</b>	<b>4</b>
<b>B Bericht der Gutachter (Auditbericht) .....</b>	<b>6</b>
B-1 Formale Angaben .....	6
B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung .....	8
B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung .....	20
B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung .....	25
B-5 Ressourcen .....	27
B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen.....	32
B-7 Dokumentation & Transparenz .....	35
B-8 Diversity & Chancengleichheit.....	37
<b>C Nachlieferungen .....</b>	<b>39</b>
<b>D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (22.05.2013) .....</b>	<b>40</b>
<b>E Abschließende Bewertung der Gutachter (22.05.2013).....</b>	<b>46</b>
<b>F Stellungnahme des Fachausschusses .....</b>	<b>49</b>
F-1 Fachausschuss 10 – Biowissenschaften (06.06.2013) .....	49
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2013) .....</b>	<b>49</b>

## A Rahmenbedingungen

Am 23. April 2013 fand an der Fachhochschule Frankfurt das Audit des vorgenannten Studiengangs 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. Frau Professor Stenzel übernahm das Sprecheramt.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Kooperationspartner, Lehrende, Studierende.

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

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom 28. Februar 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 der ggf. eingereichten Nachlieferungen kommen die Gutachter zu einer abschließenden Empfehlung (Abschnitt E). Der beteiligte Fachausschuss formuliert 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 & Abschlussgrad	b) Profil	c) konsekutiv/weiterbildend	d) Studiengangsform	e) Dauer & Kreditpunkte	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahmезahl	h) Gebühren
Angewandte Biowissenschaften B.Sc.	n.a.	n.a.	dual	6 Semester 180 CP	SS 2014 SS	10 pro Semester	323,00 €

#### Analyse der Gutachter:

Die Angaben der Hochschule zu der Dauer und der zu erwerbenden Kreditpunkte sowie zu den Gebühren nehmen die Gutachter zur Kenntnis und beziehen sie in ihre Gesamtbewertung mit ein.

Zudem erörtern die Gutachter die nur zum Sommersemester erfolgende Aufnahme in den Studiengang und diskutieren in diesem Kontext die Aufnahmemodalitäten in dem dual durchgeführten Studiengang. Die potentiellen Studierenden sollen zunächst im Herbst jeden Jahres ihre Ausbildung als Biologielaboranten beim Kooperationspartner Merck beginnen. Nach dem ersten Ausbildungshalbjahr beurteilen die Ausbildungsbetreuer das akademische Entwicklungspotential ihrer Laboranten und ermöglichen den Leistungsfähigsten – eine Hochschulzugangsberechtigung vorausgesetzt – das duale Studium an der Fachhochschule Frankfurt. Das Ausbildungshalbjahr wird als Vorpraktikum angerechnet. Im ersten Fachsemester sind die Studierenden in den Labors der Firma Merck KGaA in Darmstadt tätig – u.a. zu recht spezifischen bzw. fortgeschrittenen Themen wie Zellkultur und Primärzellkultur, Histologie und Hämatologie. Zwar bekämen die Studierenden laut Auskunft der Ausbildungsbetreuer ein einführendes Skript zur Durchführung der Laborarbeiten zur Hand, doch bezweifeln die Gutachter zunächst, dass Skripte per se ohne begleitendes Seminar ausreichen würden, die Labortätigkeiten durchzuführen. Sie regen daher an, das erste Semester in das Dritte zu verlegen, um den Studierenden somit ausreichend Möglichkeiten zu geben, das nötige Grundlagenwissen zu erwerben. Mit Bedauern nehmen die Gutachter jedoch zur Kenntnis, dass es laut Auskunft der Ausbildungsbetreuer und Programmverantwortlichen aus organisatorischen Gründen nicht möglich ist, den Aufbau des Curriculums zu verändern. Die für die Gutachter z.T. unüblich spezifischen Laborthemen gleich zu Beginn des Studiums begründen sich in den Ausbildungszielen des Kooperationspartners und nicht zuletzt vor dem Hintergrund der hohen Übernahm-

wahrscheinlichkeit nach Abschluss des Studiums. Der Darlegung können die Gutachter wiederum insgesamt folgen.

Schließlich diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen die Bezeichnung des dualen Bachelorstudiengangs Angewandte Biowissenschaften. Die Gutachter halten das Ziel der Hochschule, den Erwerb theoretischen Wissens mit praktischer Anwendung zu kombinieren, sowie auch ein breites Grundlagenwissen zu vermitteln, für nachvollziehbar und valide. Die Wahl der Studiengangsbezeichnung sei nach intensiver Überlegung im Sinne dieser Zielsetzung entwickelt worden. Obgleich sich die Gutachter erklären lassen, dass einige auf den ersten Blick nicht vermittelte Lehrinhalte tatsächlich Bestandteil einzelner Module seien, allerdings nicht explizit aus den Modulbeschreibungen ersichtlich sind (z.B. Genetik als Aspekt des Moduls Zellkultur), bemängeln sie, dass diese Inhalte nicht grundlegender und umfassender behandelt werden. So müsse den Themen Evolution, Physiologie, Systematik und Verhalten von Pflanzen, Tieren und Pilzen eine größere Bedeutung beigemessen werden, um die gewählte Studiengangsbezeichnung zu rechtfertigen. Aus den Gesprächen verstehen die Gutachter jedoch, dass weniger intendiert sei, eine breite Grundlagenausbildung anzubieten, als eine auf die spätere Anstellung bei Merck Vorbereitende. Insgesamt erscheint den Gutachtern daher die Studiengangsbezeichnung nicht im Einklang mit den angestrebten Lernergebnissen und dem vorliegenden Curriculum.

Die Landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen des Landes Hessen sehen die Gutachter hinsichtlich der Studienstruktur und Studiendauer, der Zugangsvoraussetzungen (vgl. Abschnitt B 2.5 - Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen), der Modularisierung (vgl. Abschnitt B 3.1 – Struktur und Modularisierung) und der Prüfungen angemessen berücksichtigt.

Die duale Studiengangsform begrüßen die Gutachter grundsätzlich. Die konkrete konzeptionelle Ausgestaltung als praxisintegriertes Studium und die lernortübergreifende Abstimmung von Theorie- und Praxisphasen sowie generell die übergreifende Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung dieses Studiengangs überzeugt sie nach den verfügbaren Informationen. Zwischen Hochschule und Partnerunternehmen wird ein Kooperationsvertrag geschlossen. Die Studierenden des Studiengangs schließen ihrerseits einen Vertrag mit dem Partnerunternehmen über das duale Studium ab. Die Qualifikationsziele des Studiengangs sowie die zu leistenden Module in Hochschule und Praxis werden in enger Kooperation zwischen Unternehmen und Studiengangsleitung abgestimmt. Die gemeinsamen Ziele werden im Modulhandbuch und in der Prüfungsordnung formuliert sowie die weiteren Rahmenbedingungen des Studiums in einem Vertrag verankert. Die Gutachter legen ihrer Bewertung die Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ i.d.F. vom 10.12.2010 zugrunde (Drs. AR 95/2010).

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 1 Formale Angaben*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die formalen Anforderungen dokumentiert sind. Sie halten es jedoch für erforderlich, die Studiengangsbezeichnung mit den ange strebten Studienzielen, Lernergebnissen und Inhalten in Einklang zu bringen.

**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 Gutachter kommen zu dem Schluss, dass der Studiengang hinsichtlich Studienstruktur und Studiendauer, Abschluss und Bezeichnung des Abschlusses den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben entspricht. Zudem sind die Gutachter der Ansicht, dass der Studiengang den Landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen des Landes Hessen sowie den Vorgaben für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch entspricht.

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

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

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

Als **Ziele für den Studiengang** gibt die Hochschule in den Antragsunterlagen folgendes an:

Im Bachelorstudiengang Angewandte Biowissenschaften erwerben die Studierenden ein breites naturwissenschaftliches Wissen und umfassende Methodenkenntnisse, um in den vielfältigen Bereichen der Biowissenschaften eigenständig und in Teamarbeit arbeiten zu können.

Die Studierenden verbinden fachliches und fachübergreifendes wissenschaftliches Denken mit der praktischen Umsetzung mit modernen apparativen Labormethoden in Forschung und Entwicklung, der produktionsbegleitenden Analytik und Qualitätssicherung und der Fähigkeit, Fragestellungen und Problemlösungen anschaulich und angemessen zu dokumentieren und zu präsentieren.

Durch die im Studium erworbene Expertise in den Biowissenschaften sowie den in den Kooperationsunternehmen erworbenen branchenspezifischen Kenntnissen und Fertigkeiten, erwerben die Studierenden die Qualifikation vorrangig Laborbereiche eigenverantwortlich zu leiten und zwischen promovierten Naturwissenschaftlern und technischen Assistenten die experimentellen Resultate in fachlicher Form eigenverantwortlich zu vermitteln. Damit wird die in der Branche existierende Lücke im Qualifikationsprofil zwischen Laboranten und promovierten Wissenschaftlern geschlossen.

Der praxisintegrierte duale sechssemestrige Studiengang hat das Profil eines anwendungsorientierten biowissenschaftlichen Studiengangs. Er legt die Basis für den beruflichen Einstieg, eine berufliche Weiterbildung oder ein aufbauendes Master-Studium.

Als **Lernergebnisse für den Studiengang** gibt die Hochschule in den Antragsunterlagen folgendes an:

Die Absolventen sind in der Lage, Theorie und Praxis zu kombinieren, um anwendungsorientierte biowissenschaftliche Fragestellungen methodisch-grundlagenorientiert zu analysieren und zu lösen, haben ein Verständnis für anwendbare Techniken und Methoden und ihre Grenzen, können ihr Wissen auf unterschiedlichen Gebieten unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer, wirtschaftlicher, rechtlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Erfordernisse verantwortungsbewusst anwenden und eigenverantwortlich vertiefen, können Projekte organisieren und durchführen, können mit Fachleuten anderer Disziplinen zusammenarbeiten, können die Ergebnisse ihrer Arbeit schriftlich und mündlich verständlich darstellen, haben allgemeine Kompetenzen (wie Zeitmanagement, Lern- und Arbeitstechniken, Kooperationsbereitschaft, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit) erworben, können über Inhalte und Probleme ihrer Disziplin mit Fachleuten und Laien in deutscher und englischer Sprache kommunizieren, können sowohl einzeln als auch als Mitglied internationaler Gruppen arbeiten, sind durch die Grundlagenorientierung der Ausbildung gut auf lebenslanges Lernen und auf den Einsatz in unterschiedlichen Berufsfeldern vorbereitet.

Die Absolventen erwerben in den ersten Semestern grundlegendes Wissen in Biologie, Chemie, Mathematik und Physik. In den weiteren Semestern vertiefen sie ihr biowissenschaftliches Wissen in Modulen, die sich auf spezifischere Themen konzentrieren. Bei der Lösung konkreter Aufgaben wenden sie ihr Wissen an, erkennen Wissenslücken und sind in der Lage, diese anforderungsgerecht zu schließen. Dabei greifen sie auf Erfahrungen zurück, die sie schon in den ersten Semestern durch den Wechsel und Theorie und Praxisphasen machen. Sie kennen die Grundlagen angrenzender Fachgebiete und beziehen diese Kenntnisse in ihre Tätigkeit ein, insbesondere sind sie über betriebswirtschaftliche Wirkungen ihrer Tätigkeit informiert.

Sie entwickeln ein Bewusstsein für gesellschaftliche Rahmenbedingungen ihres Handelns und sind mit den gesetzlichen Grundlagen vertraut. Die Absolventen erkennen und reflektieren an sie gestellte fachliche Anforderungen ebenso wie ihre ethische Verantwortung für Menschen, Gesellschaft und Ökologie.

Kenntnisse der englischen Sprache werden fachbezogen vermittelt und vertieft, um die Studierenden für ein international ausgerichtetes Arbeitsumfeld zu befähigen.

Als weitere fachübergreifende Kompetenzen beherrschen die Absolventen die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens und können Ergebnisse in deutscher und englischer Sprache präsentieren. Sie verfügen über erste Erfahrungen im Projektmanagement und haben es gelernt, Informationen in verschiedenen Bereichen der Biowissenschaften zu recherchieren und zu verarbeiten. Durch ihre Kenntnisse aus verschiedenen Disziplinen der Biowissenschaften und die interdisziplinären Erfahrungen, die sie sich im Studium Generale aneignen, sind sie in der Lage sich souverän in verschiedenen Disziplinen zu bewegen und zwischen Fach-Experten zu vermitteln.

Die Studienziele und Lernergebnisse sind nicht verankert, sollen aber nach erfolgter Akkreditierung in den Prüfungsordnungen und in den Diploma Supplements verankert werden.

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

Die Gutachter können die akademische und professionelle Einordnung des Bachelorstudiengangs nachvollziehen. Sie sind auch der Ansicht, dass die angegebenen Lernergebnisse das Qualifikationsniveau widerspiegeln und sich an den aktuell prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen orientieren. Die Beschreibung der Lernergebnisse erachten die Gutachter jedoch im Hinblick auf die gewählte Studiengangsbezeichnung und das vorliegende Curriculum als zu wenig profilgebend. Obwohl die Bezeichnung einen breit ausgelegten biowissenschaftlichen Studiengang vermuten lässt, können die Gutachter anhand des vorliegenden Curriculums noch keine Übereinstimmung erkennen. Im direkten Zusammenhang mit den mündlich präzisierten Studiengangszielen und Lernergebnissen, fällt es den Gutachtern schwer, das spezifische Absolventenprofil zu erkennen. Sie haben Sorge, dass das Modulangebot nicht aufeinander abgestimmt sei, um die intendierten Ziele zu erreichen. So erscheint ihnen z.B. die im Modul 24 – Herzkreislauferkrankungen und Onkologie angestrebten Lernergebnisse valide und nachvollziehbar, doch fügen sie sich nicht ohne weiteres in das von der Hochschule beabsichtigte breite Ausbildungsprofil ein. Im Gespräch erfahren die Gutachter von der Relevanz dieser Lehrinhalte für die spätere Anstellung bei Merck. Doch geben sie auch zu bedenken, dass sich möglicherweise auch weitere Kooperationspartner dem Studienangebot anschließen könnten und für

diese dann z.B. dieses sehr spezifische Modulthema an Relevanz verlieren könnte. Aus Gutachtersicht müsste das Curriculum – und zwar unabhängig von solitären Ausbildungszielen der Kooperationspartner – als Ganzes auf das Erreichen der Studiengangsziele ausgerichtet sein. Hilfreich könnte dabei die Überlegung sein, spezifische Module, die auf die von Firmenseite intendierten Ziele ausgerichtet sind, in Form von Wahlpflichtmodulen anzubieten, um so das Gesamtprofil tatsächlich breit ausgelegt zu lassen.

Die Gutachter haben den Eindruck, dass die mündlich formulierten Qualifikationsziele neben fachlichen und überfachlichen Aspekten auch eine wissenschaftliche Befähigung berücksichtigen. Sie beinhalten zudem die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit – insbesondere in den kooperierenden Firmen – aufzunehmen. Der Bachelorabschluss eröffnet als erster regulärer Hochschulabschluss den Eintritt in den Arbeitsmarkt. Schließlich sehen die Gutachter auch, dass die angestrebten Qualifikationsziele sowohl die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden (interpersonelle, instrumentelle und systemische Kompetenzen) umfassen als auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement (die Absolventen erkennen und reflektieren an sie gestellte fachliche Anforderungen ebenso wie ihre berufliche Verantwortung für Menschen, Gesellschaft und Ökologie). Somit dienen die Studiengänge auch der Förderung einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesellschaftlichen Kontext.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs*

*Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs noch nicht adäquat definiert sind, und erst nach einer profilschärfenden Überarbeitung den Anforderungen entsprechen könnten. Auch die mündlich formulierten für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind zwar als solche valide und den fachlichen Erwartungen angemessen, doch unterstützt das vorliegende Curriculum unter Hinzunahme der Studiengangsbezeichnung noch nicht ihre Umsetzung. Zudem stellen sie fest, dass die Studienziele und Lernergebnisse noch nicht so verankert sind, dass sich die relevanten Interessenträger darauf berufen können. Die Studiengangsbezeichnung reflektiert den sprachlichen Schwerpunkt des Studiengangs.

**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 kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht der Bachelorstudiengang hinsichtlich des angestrebten Qualifikationsprofils den Anforderungen der 1. Stufe des Deutschen Qualifikationsrahmens für Hochschulabschlüsse entspricht.

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

Die **Ziele der einzelnen Module** sind einem Modulhandbuch zu entnehmen.

Die Modulbeschreibungen werden laut Auskunft allen an dem Studiengang Interessierten, insbesondere Studierenden und Lehrenden, als Anhang der Prüfungsordnung zur Verfügung gestellt.

### **Analyse der Gutachter:**

Während viele Modulbeschreibungen den erforderlichen Informationsgehalt beinhalten, erachten die Gutachter einige Modulbeschreibungen als überarbeitungswürdig.

Die Gutachter stellen fest, dass manche Modulbeschreibungen nicht hinreichend konkrete Angaben zu den Prüfungsformen enthalten. So ist beispielsweise unklar, welcher Leistungsnachweis in Modul 21 – Einführung in die Rechtswissenschaften erbracht werden muss, da zwei Prüfungsformen genannt sind. Die Programmverantwortlichen klären auf, dass eine schriftliche Hausarbeit geleistet werden muss. Die Gutachter halten es für erforderlich, dass das Modulhandbuch daraufhin überprüft werden muss, damit betreffende Aspekte unmissverständlich informiert sind.

Im Hinblick auf dasselbe Modul monieren die Gutachter, dass die mündlich erläuterten Lehrinhalte der Modulbeschreibung nicht entnommen werden können. Ihre anfängliche Vermutung, dass die z.B. für gentechnisch veränderte Organismen oder Stammzellen, speziellen Verordnungen Bestandteil dieses Moduls sind, lösen die Lehrenden dahingehend auf, dass eine weitere Lehrveranstaltung diese Themen behandle. Für die Gutachter wird dies jedoch aus den Modulbeschreibungen nicht deutlich.

Im Modul 16 – Nachwachsende Rohstoffe ist unklar, an welcher Stelle die zum Wissenserwerb erforderlichen Grundlagen z.B. zu Stoffwechsel und Photosynthese vermittelt werden. Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass diese Inhalte in der Vorlesung zur Mikrobiologie vermittelt werden, was aus der entsprechenden Kompetenzbeschreibung jedoch nicht hervorgeht. Auch bezüglich des bereits erwähnten Moduls 21 – Einführung

in die Rechtswissenschaften, wird nicht deutlich, wie in dem Modul die Biologie im Sinne von Biosafety und Biosecurity abgebildet wird.

Die Qualität der formulierten Kompetenzbeschreibungen variiert stark: Während in den (Praxis-)Modulen 1 bis 5 die Zielbeschreibungen identisch sind, werden in der Beschreibung des Moduls 18 keine Kompetenzen genannt. Wie oben angedeutet, ist die Beschreibung der Lernergebnisse in Modul 21 zu vage. Die Gutachter detektieren aber auch aus ihrer Sicht gelungene Kompetenzbeschreibungen, z.B. in Modul 9 – Biochemie, aus der erkennbar wird, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden erwerben sollen.

In einigen Modulbeschreibungen weist die Berechnung der Workload Fehler auf: Z.B. weisen die Module 17.1 und 17.2 dieselbe Anzahl an Semesterwochenstunden auf, werden aber unterschiedlich kreditiert. Module à 5 Kreditpunkte werden zu Beginn des Studiums mit 4 Semesterwochenstunden und später mit 5 Semesterwochenstunden anberaumt. Einige Module indes, z.B. Modul 26.2 weisen keine Angaben zur Workload auf.

Ferner weisen die Gutachter darauf hin, dass in den Praxismodulen, die bei der Firma Merck stattfinden, keine Literatur in den Modulbeschreibungen angegeben wird. Den mündlichen Aussagen der Ausbildungsvertreter entnehmen sie, dass eigens von Merck erstellte Skripte ausgehändigt werden. Die Gutachter halten dieses Vorgehen vor dem Erreichen des wissenschaftlichen Qualifikationsniveaus für fraglich. Studierenden sollten grundsätzlich auf allgemein zugängliche Literatur für die Vor- und Nachbereitung der entsprechenden Lehrveranstaltung hingewiesen werden.

Aus den Beschreibungen für die Praxismodule ist nicht erkennbar, wie die Module aufgebaut sind, d.h. aus welchen einzelnen Elementen diese zusammengesetzt sind (Laborpraxis, Theorieteil, Werkunterricht). Auch diese Information ist für die Studierenden unerlässlich.

Insgesamt geben die Modulbeschreibungen aber grundsätzlich Auskunft zu Inhalt, Lehrform, Voraussetzung für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Leistungspunkten und Arbeitsaufwand sowie zur Dauer und Häufigkeit des Angebots von Modulen.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die mündlich dargestellten und für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse in den einzelnen Modu-

len konkretisiert werden und die Voraussetzungen für ihren Erwerb für die Studierenden grundsätzlich transparent sind. Erforderlich ist jedoch die Überarbeitung in Bezug auf die oben erläuterten Monita. Die Modulbeschreibungen stehen den relevanten Interessenträgern über die Prüfungsordnungen und über das Internet noch nicht zur Verfügung.

**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 Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht noch nicht alle Modulbeschreibungen die erforderlichen und relevanten Inhalte enthalten und die Qualifikationsziele und Kompetenzen angemessen dargestellt sind. Sie sehen zwar die diesbezüglichen Vorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen als erfüllt, halten eine Überarbeitung der Modulbeschreibungen auf die oben genannten Monita für erforderlich.

## **B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug**

Die Hochschule sieht folgende beruflichen Perspektiven für die Absolventen:

- pharmazeutische Industrie
- gesamter Bereich der „Life Sciences“, z.B. Herstellung und Einsatz von Biotransformationen in der Produktion von Grundstoffen und Feinchemikalien oder Fermentations- und Aufreinigungstechnologien zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe.

Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

Der Studiengang ist gegenwärtig ausgerichtet auf Firmen, die eine IHK-Ausbildung zur Biologielaborantin bzw. zum Biologielaboranten anbieten. Die Inhalte der Praxisphasen machen mindestens 30% des Curriculums aus und werden zwischen Hochschule und Unternehmen abgestimmt.

Die hochschulseitige Betreuung der Praxisphase erfolgt durch das Lehrpersonal und den Ausbildungsvertretern und ist in einem Kooperationsvertrag geregelt.

**Analyse der Gutachter:**

Die von der Hochschule dargestellten Arbeitsmarktperspektiven erachten die Gutachter als nachvollziehbar. Sie stimmen mit der Hochschule überein, dass die dargestellten Kompetenzen eine Aufnahme entsprechender beruflicher Tätigkeiten – insbesondere im ko-

operierenden Unternehmen – ermöglichen sollte. Zudem sehen die Gutachter in dem Studiengang einen angemessenen Praxisanteil.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht laut Aussage des Kooperationspartners Merck eine ausreichende Nachfrage nach Absolventen des Studiengangs vorhanden sein wird und zudem ein angemessener Bezug zur beruflichen Praxis in das Studium integriert ist. Zugleich sehen sie jedoch auch Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Schärfung des individuellen und unternehmensunabhängigen Absolventenprofils (vgl. Abschnitt B 2.1 – Ziele des Studiengangs, B 2.2 – Lernergebnisse des Studiengangs).

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

*Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht durch das Studiengangskonzept die Befähigung der Studierenden, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, ermöglicht werden kann, wobei das spezifische und unternehmensunabhängige Absolventenprofil unbedingt geschärft werden muss.

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

Die Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang entsprechen den Regelungen des hessischen Hochschulgesetzes, nämlich die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine adäquate, anerkannte Leistung.

§ 2 der Prüfungsordnung legt ferner folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzung fest:

(2) Für die Zulassung zum dualen Studium ist ein Studienvertrag mit einem der Kooperationspartner der Fachhochschule Frankfurt am Main notwendig.

(3) Die ausgewählten Studierenden werden von dem Kooperationspartner der Hochschule benannt.

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in §§ 21 und 22 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnung verankert:

§ 21 (1) Module, Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die in einem akkreditierten Studiengang an einer Hochschule erbracht wurden, werden unter Beachtung des Gesetzes zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 („Lissabon-Konvention“) angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn kein wesentlicher Unterschied nachgewiesen werden kann und die Module, Prüfungsleistungen und Studienleistungen in Qualifikationsziel, Inhalt, Umfang und Anforderungen denjenigen des Studiengangs, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung unter besonderer Berücksichtigung der erreichten Qualifikationsziele vorzunehmen.

(3) [...] Die Beweislast, dass ein Antrag nicht die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt, liegt beim Prüfungsausschuss.

§ 22 (1) Außerhochschulisch erworbene Kompetenzen können auf Antrag angerechnet werden, wenn die anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten den Modulen, die sie ersetzen sollen, gleichwertig sind. Eine Gleichwertigkeit liegt vor, wenn die außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen gleichwertig zu den in den Modulen erworbenen Lernergebnissen oder Kompetenzen sind. Bei dieser Gleichwertigkeitsprüfung ist zu berücksichtigen, dass die anzurechnenden außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen bei Bachelor-Studiengängen der Niveaustufe 6 bzw. bei Master-Studiengängen der Niveaustufe 7 des Deutschen Qualifikationsrahmens entsprechen müssen.

(2) Die außerhochschulisch erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten können höchstens 50 % des Studienumfanges und damit höchstens 50 % der für den Studienabschluss erforderlichen ECTS-Punkte (Credits) ersetzen. Ausgenommen von der Anrechnung sind die Module zur Bachelor-Arbeit, Master-Arbeit und zum ‚Studium Generale‘.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter erörtern im Gespräch mit der Hochschule die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen zu den Bachelorstudiengängen. Sie haben den Eindruck, dass insgesamt verbindliche und transparente Regelungen vorliegen. Über die Praktikumsordnung für das Vorpraktikum wird gewährleistet, dass die Studierenden bis spätestens zum Ende des zweiten Semesters das vollständige Ableisten des Vorpraktikums nachweisen müssen.

Aus den Gesprächen und den Antragsunterlagen entnehmen die Gutachter, dass in einigen Modulen englische Sprachkenntnisse vorausgesetzt werden. Sie befürworten grundsätzlich, dass Module z.T. auf Englisch durchgeführt und Prüfungen auch in englischer Sprache abgenommen werden. Eine entsprechende Zulassungsvoraussetzung können die

Gutachter der vorliegenden Prüfungsordnung jedoch nicht entnehmen. Laut Auskunft der Programmverantwortlichen würden die Sprachkenntnisse der Studierenden zu Beginn des zweiten Semesters eingestuft. Problematisch sehen die Gutachter hierbei, dass im Falle unzureichender Vorkenntnisse, das zeitgleich beginnende Modul 17 – English for Engineers nicht absolviert werden kann. Zudem weisen die Gutachter darauf hin, dass im Zweifelsfalle kein Anspruch auf Durchführung des Moduls in englischer Sprache besteht, wenn diese Voraussetzung nicht im Rahmen der Zulassung verankert ist. Hier sehen sie Nachbesserungsbedarf.

Die Gutachter beurteilen die Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen als gelungen. Sie stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher. Eine Anerkennung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten ist grundsätzlich möglich und geregelt. Gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention macht die Anerkennungsregelung die Kompetenzorientierung und Pflichtmäßigkeit der Anerkennung, wenn keine wesentlichen Unterschiede der jeweils anzuerkennenden Lernergebnisse bestehen, deutlich und auch die Umkehr der Beweislast im Falle eines negativen Anerkennungsentscheids ist explizit geregelt. Die Gutachter stellen fest, dass ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung geregelt ist.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht sowohl die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen als auch die Anerkennungsregeln verbindlich und transparent geregelt sind und das Erreichen der mündlich dargestellten Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau unterstützen. Sie stellen jedoch fest, dass in den Zugangsvoraussetzungen die geforderten sprachlichen Voraussetzungen zu definieren sind.

**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*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Anerkennungsregeln gemäß der Lissabon-Konvention ausgestaltet sind. Zudem sind sie der Ansicht, dass die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen die Studierbarkeit des Studiengangs gewährleisten und die erwarteten Eingangsqualifikationen berücksichtigen. Lediglich die Zugangsvo-

raussetzungen müssen so überarbeitet werden, dass die geforderten sprachlichen Voraussetzungen darin definiert sind. Die Landesspezifischen Strukturvorgaben erachten die Gutachter hinsichtlich der Zugangsvoraussetzungen als berücksichtigt. Im Hinblick auf die Regelungen für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch, ist sichergestellt, dass Unternehmen an der Zulassung und Auswahl der Studierenden beteiligt sind und dies hinreichend verankert ist.

## B-2-6 Curriculum/Inhalte

<b>Angewandte Biowissenschaften BA dual</b>									
6. Fachsemester WS		Modul: 28 <b>Biowissenschaftliches Projekt 2</b> Forschung und Entwicklung 15CP				Modul: 29 <b>Bachelor Arbeit</b> 15CP			
5. Fachsemester SS		Modul: 27 <b>Biowissenschaftliches Projekt 1</b> Produktion und Qualitätskontrolle 15CP		Modul: 24 <b>Onkologie &amp; HKE</b> 5CP	Modul: 25 <b>Studium generale</b> 5CP	Modul: 26 <b>Wahlpflichtmodul</b> 5CP			
4. Fachsemester WS		Modul: 18 <b>Biotechnik 2</b> 5CP	Modul: 19 <b>Informatik</b> 5CP	Modul: 20 <b>Spez. Verfahren</b> 5CP	Modul: 21 <b>Einführung in das Recht</b> 5CP	Modul: 22 <b>Wissenschaftliche Recherche, Teamarbeit und Präsentation</b> 5CP	Modul: 23 <b>Industriebetriebslehre</b> 5CP		
3. Fachsemester SS		Modul: 11 <b>Biotechnik 1</b> 5CP	Modul: 12 <b>Physik</b> 5CP	Modul: 13 Physical Chemistry and biochemical reaction engineering 5CP	Modul: 14 <b>Mathematik 2</b> 5CP	Modul: 15 <b>Heat and Mass Transfer</b> 5CP	Modul: 16 <b>Nachwachsende Rohstoffe</b> 5CP	Modul: 17 <b>English for engineers 1 &amp; 2</b> 5CP	
2. Fachsemester WS		Modul: 8 <b>Mikrobiologie und Zellkulturtchnik</b> 5CP	Modul: 9 <b>Biochemie</b> 5CP	Modul: 10 <b>Mathematik 1</b> 5CP			Modul: 7 <b>Organische Chemie</b> 5CP		
1. Fachsemester SS		Modul: 1 <b>Mikrobiologie Labor</b> 5CP	Modul: 2 <b>Zellkultur Primärkultur Labor</b> 5CP	Modul: 3 <b>Molekularbiologie Labor</b> 5CP	Modul: 4 <b>Histologie und Hämatologie Labor</b> 5CP	Modul: 6 <b>Allgemeine und anorganische Chemie</b> 5CP	Modul: 5 <b>Biochemie Grundlagen Labor</b> 5CP		

Der Studiengang enthält 29 Module, darunter ein Wahlpflichtmodul und zwei Projektmodule sowie das Modul „Studium Generale“.

Das Modul zum „Studium Generale“ bildet das Profilmerkmal der Interdisziplinarität der FH FFM auf der Ebene der einzelnen Studiengänge ab. Es handelt sich um ein Modul, bei dem aus den vier bzw. aus mindestens drei Fachbereichen zu einem Querschnittsthema

fachliche Beiträge integrativ verknüpft und den Studierenden aller Fachbereiche zum Kompetenzerwerb verpflichtend angeboten werden.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter diskutieren die curricularen Inhalte und deren Beitrag zur Erreichung der angestrebten Qualifikationsziele. Wie zuvor thematisiert, gewinnen die Gutachter bei der Durchsicht des Curriculums und der Modulbeschreibungen den Eindruck, dass das Curriculum insofern überdacht werden muss, dass es geeignet ist die angestrebten, jedoch noch zu überarbeitenden Studiengangsziele und Lernergebnissen zu erreichen. Eine Berücksichtigung der Frankfurter Stärken würde das Curriculum und die darüber zu erwerbenden Lernergebnisse noch weiter optimieren.

Grundsätzlich führen die Gutachter einen hohen Teil des Präzisionsdefizits auf einige unzureichend beschriebene Modulbeschreibungen zurück (vgl. Abschnitt B 2.3 - Lernergebnisse der Module/Modulziele).

Schließlich diskutieren die Gutachter im Gespräch mit der Hochschule das Studium Generale. Grundsätzlich erachten sie die Idee des Studium Generale als positiv. Sie verstehen, dass nicht nur die Studierenden, sondern auch die Lehrenden in Teams aus drei Fachbereichen interdisziplinär zusammenarbeiten. Im Gespräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter jedoch, dass die Umsetzung des Studium Generale die Studierbarkeit nicht immer gewährleistet. So divergiert laut Auskunft der Studierenden die Arbeitsbelastung je nach Modul sehr stark und nimmt z.T. unverhältnismäßig viel Raum ein, wo andere Module sich völlig im vorgesehenen, den vergüteten Kreditpunkten gemäß, Rahmen bewegen. Zudem werden die Studierenden häufig anderen als von ihnen gewählten Modulen zugeteilt. Die Gutachter gelangen daher zu dem Eindruck, dass die Arbeitsbelastung im Studium Generale überarbeitet werden sollte.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das vorliegende Curriculum mit der Studiengangsbezeichnung und den Zielen und angestrebten Lernergebnissen erst noch in Einklang gebracht werden muss, sodass das Erreichen des überarbeiteten Qualifikationsprofils schließlich den Studienabschluss ermöglichen kann. Zudem empfehlen sie, die Arbeitsbelastung im Studium Generale zu überarbeiten.

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

*Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das Studiengangskonzept im Hinblick auf Studiengangsbezeichnung, Curriculum, Ziele und angestrebte Lernergebnisse erst noch in Übereinstimmung gebracht werden muss. Grundsätzlich beinhaltet das Konzept jedoch die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen. Die Hochschule beschreibt die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen und deren Kreditierung hervorgehen. Die Gutachter empfehlen, die Arbeitsbelastung im Studium Generale zu überarbeiten.

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

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

Die Module umfassen 5 CP, die Bachelorarbeit 15 CP. Ein Aufenthalt an einer externen Einrichtung ist aufgrund der engen Verzahnung mit dem kooperierenden Betrieb nicht vorgesehen. Grundsätzlich ist es möglich, über Sokrates/Erasmus ins Ausland zu gehen.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass für sich genommen inhaltlich abgestimmte Lehr- und Lernpakete gebildet worden sind und die Modularisierung diesbezüglich und im Hinblick auf die mündlich dargestellten Qualifikationsziele gelungen ist. Grundsätzlich ist die Stimmigkeit der einzelnen Module jedoch noch auf die Erreichung des Qualifikationsprofils unter Berücksichtigung der gewählten Studiengangsbezeichnung zu überprüfen. Ein Studienbeginn ist immer zum Sommersemester möglich. Die Inhalte eines Moduls können zumeist innerhalb eines Semesters, teilweise innerhalb eines Jahres vermittelt werden und die Module umfassen genau 5 ECTS-Punkte.

Die Gutachter erörtern im Gespräch mit der Hochschule, die Möglichkeit, Mobilitätsfenster in den Studienverlauf zu integrieren. Sie sehen, dass die Studierenden in den anderen Studiengängen die Möglichkeit haben ein Auslandssemester einzulegen. Die Gutachter begrüßen die Auskunft der Hochschule, dass Learning Agreements geschlossen werden.

Die Studierenden äußern sich gegenüber den Gutachtern besonders positiv über das Auslandsamt. Nachvollziehbar und maßgebend ist für die Gutachter jedoch schließlich die Aussage der Programmverantwortlichen, dass ein Auslandaufenthalt im vorliegenden, dualen Studiengangskonzept nicht vorgesehen ist, grundsätzlich aber in einem anschließenden Masterstudiengang ermöglicht wird.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Modularisierung des Studiengangs gelungen ist, die Lehr- und Lernpakete jedoch noch auf ihre Kongruenz mit Studiengangsbezeichnung und Qualifikationsprofil überprüft werden muss.

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

*Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Studienorganisation die Umsetzung des Studiengangskonzeptes gewährleistet. Eine geeignete Studienplangestaltung ermöglicht grundsätzlich die Studierbarkeit des Studiengangs.

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

1 CP wird gemäß Bericht der Hochschule mit 30 h bewertet. Pro Semester werden 30 CP vergeben.

Für die Kreditierung von Praxisphasen müssen die Studierenden einen Bericht anfertigen und ein Kolloquium absolvieren. Die Verantwortlichkeiten sind in der Praxisphasenordnung (Anlage 5 der Prüfungsordnungen) genannt.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass ein Kreditpunktesystem vorhanden ist und die verpflichtenden Bestandteile für das Studium kreditiert werden. Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ist in den Modulbeschreibungen dargelegt. Die Gutachter stellen fest, dass Kreditpunkte nur vergeben werden, wenn die Lernziele eines Moduls erreicht sind. Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass jährlich 60 Kreditpunkte vergeben werden,

von denen im Halbjahr 30 erreicht werden sollen. Zudem werden die Praxisphasen durch einen Hochschullehrer betreut.

Im Gespräch mit den Studierenden thematisieren die Gutachter die Arbeitsbelastung. Die Studierenden teilen den Gutachtern mit, dass die veranschlagte Arbeitsbelastung für die einzelnen Module nicht immer realistisch ist. So scheint die Arbeitsbelastung in einigen Modulen des Studium Generale als sehr hoch und in den veranschlagten 5 CP nicht ausreichend berücksichtigt. In anderen Modulen wiederum werden im Verhältnis zum Arbeitsaufwand sehr viele Kreditpunkte vergeben.

Die Gutachter stellen fest, dass Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen vorhanden sind.

Aus den Unterlagen ist für die Gutachter nachvollziehbar, wie sich die Studienplangestaltung sowie Beratung und Betreuung darstellt. Sie berücksichtigen dabei die Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für duale Studiengänge.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht ein Kreditpunktesystem vorhanden ist, die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen transparent und nachvollziehbar ist und die Anerkennungsregeln der Lissabon-Konvention entsprechen. Sie sind jedoch der Ansicht, dass die veranschlagten Zeitbudgets nicht immer realistisch sind und empfehlen daher, im Rahmen des Qualitätssicherungssystems die Vergabe der Kreditpunkte und die Belastung der Studierenden zu überprüfen (vgl. Abschnitt 6.2 – Instrumente, Methoden & Daten).

**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 kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht der Arbeitsaufwand für die Module zwar definiert ist, die Angabe der studentischen Arbeitsbelastung jedoch nicht immer auf ihre Plausibilität hin überprüft zu sein scheint und daher die Studierbarkeit des Studiengangs teilweise erschwert scheint. Sie sind daher der Ansicht, dass im Rahmen des

Qualitätssicherungssystems die Vergabe der Kreditpunkte und die Belastung der Studierenden überprüft werden sollte (vgl. Abschnitt 6.2 – Instrumente, Methoden & Daten).

Im Studium vorgesehene Praxisanteile sind so ausgestaltet, dass Leistungspunkte vergeben werden können. Neben den Präsenzphasen an der Hochschule erwerben sie auch in den Praxisphasen im Unternehmen ECTS-Punkte.

### **B-3-3 Didaktik**

Folgende didaktische Mittel sind laut Bericht der Hochschule im Einsatz:

Vorlesungen, seminaristischer Unterricht, Übungen, Tutorien, Durchführung von Übungsprojekten unterschiedlichen Umfangs, Laborveranstaltungen, Projekt, Praxisprojekt, Abschlussarbeit. Multimediale und telematische Unterstützung erfolgt über die Lernplattform Moodle.

Die Studierenden haben nachfolgende Wahlmöglichkeiten:

Wahlpflichtveranstaltungen geben den Studierenden einen vertieften Einblick in aktuelle Themen ihres Fachgebietes, so in moderne Formen biotechnologischer Produktion oder in medizinische und pharmazeutische Themen. Dieses Wahlpflichtangebot wird durch Lehrveranstaltungen, die von hauptberuflich beim Partnerunternehmen tätigen Lehrbeauftragten gehalten werden, inhaltlich maßgeblich getragen. Die neu konzipierten Lehrveranstaltungen stehen als Wahloption auch Studierenden anderer Studiengänge des Fachbereichs 2, vorrangig Studierenden der Bioverfahrenstechnik, offen und erweitern das Angebot an Wahlpflichtfächern. Unterstützt wird die Präsenzlehre durch E-Learning-Angebote.

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

Die Gutachter bewerten die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden hinsichtlich der Möglichkeit die Studienziele und Lernergebnisse zu erreichen. Das Verhältnis von Präsenz- und Selbststudium ist ihrer Ansicht nach so konzipiert, dass die definierten Ziele erreicht werden können. Das Angebot an Wahlpflichtfächern ist nach Ansicht der Gutachter grundsätzlich ausreichend, die Bildung individueller Schwerpunkte zu ermöglichen, wenngleich gerade an dieser Stelle noch mehr Wahlmöglichkeiten eröffnet werden könnten, damit nicht nur unternehmensrelevante Kompetenzen (vgl. Modul 24), sondern Vertiefungen in unterschiedliche Bereiche ermöglicht werden.

#### **Bewertung der Gutachter:**

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

**Kriterium 3.3 Didaktik**

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die eingesetzten Lehrmethoden, das Angebot an Wahlpflichtfächern und die Möglichkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau unterstützen. Auf die Ausweitung des Wahlpflichtangebots sei nachdrücklich hingewiesen.

**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*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht das Studiengangskonzept adäquate Lehr- und Lernformen vorsieht und die unterschiedlichen Lehrveranstaltungen zum Erreichen des Qualifikationsziels beitragen. Auf die Ausweitung des Wahlpflichtangebots sei nachdrücklich hingewiesen.

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

Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:

Allgemeine Studienberatung, Akademisches Auslandsamt, Sprechstunden aller Lehrenden, fachspezifische Studienberatung über die Studiengangsleitung und Studienfachberater sowie über den Prüfungsausschuss. Als Beratungsstellen im Fachbereich dienen Studiengangsssekretariat, Prüfungsamt sowie BAFöG-Beratung. Bei der Einführung der Erstsemester helfen Tutoren, für Studierende des ersten und zweiten Semesters besteht ein Mentorenprogramm. Zusätzlich gibt es für weibliche Studierende ein Mentorinnenprogramm.

Die Studierenden werden (neben der Fachberatung durch die Studiengangsleitung) besonders betreut und unterstützt, zum einen durch das Referat für duale Studiengänge an der Fachhochschule Frankfurt, zum anderen durch Ausbilder und Mentoren in den Betrieben. Regelmäßige Runde Tische sowohl mit den Kooperationspartnern als auch mit Studierenden und Lehrenden dienen dem schnellen Erkennen und Beheben von Problemen.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die fachlichen und überfachlichen Unterstützungs- und Beratungsangebote befürwortend zur Kenntnis.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 3.4 Unterstützung und Beratung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Beratungsmaßnahmen angemessen sind, das Erreichen der Lernergebnisse zu fördern. Für die unterschiedlichen Studierendengruppen stehen differenzierte Betreuungsangebote zur Verfügung.

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

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht Betreuungsangebote und fachliche und überfachliche Studienberatung die Studierbarkeit des Studiengangs gewährleisten und dass die Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt werden. Hinsichtlich der Anforderungen an duale Studiengänge, bestätigen die Gutachter die organisatorische Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen, wenngleich das Studiengangskonzept im Hinblick auf die Ausrichtung der Ziele und angestrebten Lernergebnisse unbedingt mit der Studiengangsbezeichnung und dem Curriculum in Einklang gebracht werden muss. Grundsätzlich geht aus den Unterlagen die zeitliche Organisation des Studiums im Betrieb hervor. Die Betreuung der Studierenden an beiden Lehr- und Lernorten ist sichergestellt.

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

Nach den Unterlagen und Gesprächen sind folgende **Prüfungsformen** vorgesehen: Klausur, Hausarbeit, handlungsbezogene mit abschließender Dokumentation, Prüfungsgepräch, Referat/Präsentation (auch in englischer Sprache), Kolloquium.

Im Bachelorstudiengang umfasst die Bachelorarbeit inklusive Kolloquium 15 CP.

Nichtbestandene Prüfungsleistungen sind zweimal wiederholbar.

Innerhalb der Module sind teilweise Studienleistungen als Voraussetzung zum Erwerb der Modulprüfungsleistung gefordert. Die Prüfungsleistungen sind in den Modulbeschreibungen dargestellt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist in § 10 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen geregelt.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter erörtern die Organisation und die Ausgestaltung der Prüfungen. Als besonders kritisch sehen die Studierenden die zeitliche Organisation der Prüfungen. Alle Prüfungen finden zwar innerhalb der ausgewiesenen zwei Wochen statt, können sich aber auf nur wenige Tage konzentrieren und verursachen dadurch eine hohe Prüfungsbelastung.

Die Gutachter fragen im Gespräch mit der Hochschule nach der zeitlichen Organisation der Prüfungen. Zudem ergäbe sich auch aus den Evaluationen, dass der Workload geringer sei, als von den Studierenden angegeben. Insbesondere haben sie aber den Eindruck, dass sich durch eine andere Organisation und zeitliche Verteilung der Prüfungen etwaige studienzeitverlängernde Effekte vermeiden ließen.

Die Gutachter begrüßen die Struktur, nach der ein Projekt, ein Vertiefungsprojekt und schließlich die Bachelorarbeit mit der Tätigkeit im Unternehmen verzahnt sind. Die Gutachter befürworten die Auskunft der Hochschule, dass darauf geachtet wird, dass die Studierenden mit der Abschlussarbeit eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten.

Die Bachelorarbeit ist in der Prüfungsordnung §7 (1) und in den Allgemeinen Bestimmungen §25 (2) mit 15 CP ausgewiesen. Laut der Modulübersicht umfasst die Abschlussarbeit *einschließlich* Kolloquium 15 CP. Auch hier halten es die Gutachter für zwingend, die Angaben in den verschiedenen Studiendokumenten in Übereinstimmung zu bringen. An dieser Stelle rufen die Gutachter auch in Erinnerung, dass sich der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit nach der vergüteten Kreditpunkteanzahl richten muss.

In wenigen Ausnahmefällen finden pro Modul mehrere Prüfungsleistungen statt, beispielsweise Modul 27 – Biowissenschaftliches Projekt 1, Produktion und Qualitätskontrolle. Die Gutachter lassen sich im Gespräch von den jeweiligen Begründungen der Hochschule überzeugen, mit der eben für diese Ausnahmefälle ein Modul mit zwei Prüfungen abgeschlossen wird. Die Gewichtung der Prüfungsergebnisse führt nicht notwendigerweise dazu, dass das gesamte Modul nicht bestanden ist, sondern orientiert sich an der für das Modul insgesamt erreichten Prozentzahl.

Laut Prüfungsordnung §8 schließt die Berechnung der Gesamtnote eine verminderte Wertung des Projektmoduls und des Moduls 10 ein. Diese Regelung halten die Gutachter nicht für sinnvoll, da es sich jeweils um anspruchsvolle Module handelt, die – im Gegen teil – stärker gewichtet werden sollten. Die Programmverantwortlichen geben zu verstehen, dass sie die Auffassung der Gutachter teilen und diese Regelung streichen werden.

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende ist sichergestellt. Zudem wurde die Allgemeine Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung unterzogen.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Form der Prüfungen auf das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss ausgerichtet ist. Sie sind jedoch der Ansicht, dass die Prüfungsorganisation etwaige studienzeitverlängernde Effekte vermeiden sollte. Dies bezieht sich auf die zeitliche Organisation der Prüfungen. Ferner halten sie es für erforderlich, die Gewichtung anspruchsvoller Module nicht zu vermindern.

**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 Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert ausgestaltet sind. In den wenigen Modulen, in denen mehrere Prüfungsleistungen vorgesehen sind, überzeugen die fachlich-didaktischen Begründungen der Programmverantwortlichen. Jedoch muss deutlich werden, dass der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit maximal 12 CP umfasst. Zudem muss für eine Gewährleistung der Studierbarkeit des Studiengangs die Prüfungsorganisation dahingehend überarbeitet werden, dass etwaige studienzeitverlängernde Effekte vermieden werden. Die Regelung, dass die Gewichtung spezieller Module vermindert wird, ist zu korrigieren.

## **B-5 Ressourcen**

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

Nach Angaben der Hochschule sind 6 Professoren, 4 wissenschaftliche Mitarbeiter, 7 Lehrbeauftragte und 3 Stellen für nichtwissenschaftliches Personal dem Studiengang zugeordnet.

Forschung wird durch die einzelnen Professoren sowohl individuell, also auch institutio-  
nell betrieben.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Zusammensetzung des beteiligten Personals zur Kenntnis. Über die (fachliche) Ausrichtung der im Studiengang beteiligten Lehrenden können sich die Gutachter noch kein abschließendes Bild machen, da das Personalhandbuch lückenhaft ist.

Die Forschungsaktivitäten der beteiligten Lehrenden unterstützen nach Ansicht der Gut-  
achter das angebotene Studienprogramm. Die Forschungsaktivitäten und deren Ergebnis-  
se fließen in den Bachelorstudiengang ein.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 5.1 Beteiligtet Personal*

Um zu einer abschließenden Bewertung zu kommen, bitten die Gutachter um Vorlage des vollständigen Personalhandbuchs.

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

*Kriterium 2.7 Ausstattung*

Eine abschließende Einschätzung der qualitativen personellen Ausstattung, ist erst nach Vorlage des vollständigen Personalhandbuchs möglich. Hinsichtlich der quantitativen Personalausstattung erachten sie das Kriterium für erfüllt.

Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, die die Einstel-  
lungsvoraussetzungen für Professoren erfüllen, überschreitet nicht 40%. Nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Punkten führende Lehrveranstaltungen anbieten, erfüllen ebenfalls die Einstellungsvoraussetzungen für Professoren.

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

Als Maßnahmen zur fachlichen und didaktischen Weiterentwicklung der Lehrenden gibt die Hochschule folgende Maßnahmen an (teilweise in Kooperation mit der Arbeitsgruppe wissenschaftliche Weiterbildung der hessischen Fachhochschulen):

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

---

- „Einstieg in die Lehre“ - die Hochschuldidaktischen Wochen für Professoren in den ersten zwei Berufsjahren
- „Hochschuldidaktik für Profis“ – für Professoren mit längerer Lehrerfahrung
- Hochschuldidaktische Seminare für Lehrbeauftragte und für Lehrkräfte mit besonderen Aufgaben
- Führungskompetenz für akademische Führungskräfte auf Zeit
- eine Reihe von weiteren Seminaren über Lernprozesse, Umgang mit kultureller Vielfalt in Lerngruppen, aktivierende Lehrmethoden, Selbstpräsentation für Lehrende
- individuelle Beratung, Teamentwicklungsmaßnahmen, Coaching und Konfliktmoderation für Lehrende
- Workshops für Lehrende zu Themen des Bologna-Prozesses
- Unterstützung von Mitarbeitern an der Teilnahme des Weiterbildungsstudiengangs Master MEDIAN – Methoden und Didaktik in angewandten Wissenschaften – der Technischen Hochschule Mittelhessen

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter sehen, dass die Lehrenden Möglichkeiten der fachlichen und didaktischen Weiterbildung haben. Im Gespräch mit den Lehrenden wird den Gutachtern deutlich, dass die beteiligten Lehrenden auch regelmäßig diesbezügliche Angebote wahrnehmen. Neu berufene Professoren müssen an einer didaktischen Woche teilnehmen.

### **Bewertung der Gutachter:**

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

##### *Kriterium 5.2 Personalentwicklung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Lehrenden angemessene Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten.

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

##### *Kriterium 2.7 Ausstattung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung vorhanden sind.

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

Die Fachhochschule Frankfurt umfasst vier Fachbereiche. Der Fachbereich 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften führt insgesamt 21 Studiengänge durch. Die Leitung des Studiengangs erfolgt durch die Studiengangsleitung. Der Studiengang ist durch die Studiengangsleitung in den Gremien des Fachbereichs vertreten. Darüber hinaus werden prüfungsrelevante Fragen und Entscheidungen und die Durchführung von Prüfungen im vom Fachbereichsrat gewählten Prüfungsausschuss im Rahmen der Selbstverwaltung bearbeitet. Die Studierenden des Fachbereichs 2 werden durch die gewählten Fachschaften und den daraus gewählten Fachschaftsrat vertreten. Der Fachschaftsrat wird bei wichtigen Entscheidungen bzw. bei der Mitarbeit in den Arbeitsgruppen im Zusammenhang des Qualitätskonzeptes einbezogen. Insbesondere bei der Verteilung der Mittel zur Verbesserung der Qualität von Studium und Lehre haben die Studierendenvertretungen eine entscheidende Stimme. Ohne ihre Zustimmung kann der Fachbereich keine Gelder aus den Mitteln zur Verbesserung der Qualität der Lehre vergeben.

Die Haushaltsmittel werden innerhalb der Hochschule budgetiert. Die Fachbereiche erhalten ein Globalbudget, welches keine Trennung zwischen Personal- und Sachmitteln vorsieht. Für die Jahre 2007 bis 2011 wurde ein internes Mittelverteilungsmodell verwendet, das die Zuteilung der Haushaltsmittel an die Fachbereiche mit Hilfe eines Algorithmus' regelte. In die Berechnung gingen die Studierendenzahlen in der Regelstudienzeit zu 85 % ein und waren zur Deckung des Grundbedarfs vorgesehen. Daneben gab es erfolgsabhängige Zuteilungen und zwar auf Basis der Absolventenzahlen (10 %) sowie auf Basis der eingeworbenen Drittmittel (5 %). 2010 wurde dieses Modell dahingehend modifiziert, dass zusätzlich weitere Parameter berücksichtigt wurden und die Kappungsgrenze von 2 % auf 6 % erhöht wurde. Gleichzeitig wurden Mittel in neu geschaffene Sonderfonds umgeschichtet. Zusätzlich zur Verteilung der regulären Haushaltsmittel werden innerhalb der Hochschule noch Gelder aus dem Finanzplan des Landes Hessen an die Fachbereiche verteilt, die jedoch nur für Investitionen eingesetzt werden dürfen.

Im Fachbereich existieren 9 Labore. Die universitätsweite Zentralbibliothek hat wöchentlich 55 Stunden geöffnet.

Der Fachbereich unterhält für die Umsetzung des Studiengangs gemäß Bericht folgende Kooperationen: Die Zusammenlegung von früher fünf Fachbereichen in einen großen Fachbereich Informatik und Ingenieurwissenschaften hat die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Lehreinheiten erheblich erleichtert und intensiviert. Durch diese enge Verknüpfung der genannten Studiengänge ergeben sich Vereinfachungen und Vorteile für die Bereitstellung des Lehrangebots. Darüber hinaus hat der Fachbereich in den Grundlagenfächern Module im Angebot, die von Studierenden der verschiedenen Studiengänge

gemeinsam genutzt werden, so dass zum einen die Lehrkapazität besser genutzt werden kann und zum anderen ein gewisser interdisziplinärer Austausch zwischen den Studierenden stattfinden kann. Der Studiengang wurde gemeinsam mit der Firma Merck entwickelt.

**Analyse der Gutachter:**

Im Gespräch mit den Studierenden aus dem Bachelorstudiengang Bioverfahrenstechnik erfahren die Gutachter, dass diese die Ausstattung und Infrastruktur grundsätzlich für gut befinden. Bei der Besichtigung der Räumlichkeiten konnten sich die Gutachter ein Bild über die angemessene Laborausstattung machen.

Ein Kooperationsvertrag mit der Firma Merck ist vorhanden. Die Umsetzung und die Qualität des Studiengangkonzeptes gewährleistet auch das aus Vertretern der Fachhochschule Frankfurt und der Firma Merck bestehende Koordinierungsgremium.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die eingesetzten Ressourcen eine tragfähige Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss bilden.

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

*Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen*

*Kriterium 2.7 Ausstattung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die adäquate Durchführung des Studiengangs hinsichtlich der qualitativen und quantitativen sachlichen und räumlichen Ausstattung gesichert ist. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Die studiengangsbezogene Kooperation halten sie für geeignet, die Umsetzung und die Qualität des vorgesehenen Studiengangkonzeptes zu gewährleisten.

## **B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen**

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

Die Fachhochschule Frankfurt verfügt seit 2007 über ein hochschulweites Qualitätskonzept, das den Rahmen für die fachbereichseigenen Verfahren darstellt. Dieses integrierte Konzept umfasst den gesamten Prozess der Studiengangsentwicklung und -durchführung: von den Teilprozessen Bedarfsanalyse, Programmplanung, Veranstaltungsdurchführung, Prüfung des Lernerfolgs und Evaluation des Studienprogramms bis zur Programmrevision. Es schließt zudem den Rückmeldekreis, der Erkenntnisse aus der Programmrevision in die regelmäßige Neu-Konzeptionierung des Studienprogramms einbringt. Auf der Ebene der Hochschulleitung gibt es eine Qualitätsbeauftragte, die an der Einhaltung und Weiterentwicklung des übergreifenden Qualitätskonzeptes arbeitet. Im Fachbereich 2 gibt es neben den Evaluations- und Qualitätsbeauftragten aus dem Kreise der Lehrenden eine Koordinatorin für Qualitätssicherung.

Die Auswertung der Lehrevaluation nach Studiengängen dient ausschließlich der individuellen Nutzung der Lehrenden, die verpflichtet sind, die Ergebnisse mit den Studierenden zu diskutieren. Rückgriff auf die Auswertungen der Lehrevaluation nimmt das Dekanat nur dann vor, wenn sich aus anderen Erhebungen problematische Situationen erkennen lassen, die mit der Lehrevaluation überprüft werden können. Die übrigen verwendeten Instrumente wie Studienverlaufsanalysen, Studiengangsbefragungen und Absolventenbefragungen sollen nicht nur dem Austausch unter den beteiligten Lehrenden dienen, sondern auch der Diskussion mit Studierenden in kleinen Gruppen und/oder in runden Tischen zugrunde gelegt werden. Ab dem Sommersemester 2013 sollen Fokusgruppengespräche mit Kleingruppen von Studierenden aus je einem Studiengang eingerichtet werden. Die protokollierten Ergebnisse sollen den Studiengangsleitungen über das Dekanat vorgelegt werden. Dazu werden die Studiengangsleitungen aufgefordert, Stellung zu den Ergebnissen zu nehmen und Lösungsvorschläge für akute Probleme vorzulegen. Fragen und Kritiken, die sich an den Fachbereich richten, sind vom Dekan und/oder Studiendekan zu kommentieren und auf Lösungsmöglichkeiten zu untersuchen. Dasselbe gilt für Fragen, die die Hochschulleitung betreffen; diese werden an den Präsidenten und die Vizepräsidentin weitergegeben. Die Gesprächsprotokolle und die Stellungnahmen der Beteiligten werden an die Fachschaften und die gewählten studentischen Vertreter im Fachbereichsrat gegeben, um mit ihnen gemeinsam Lösungsoptionen zu ermitteln. Ein Feedback zum weiteren Vorgehen an die Studierenden und ihre Vertretungen und die Diskussion der Ergebnisse wird im jeweils darauffolgenden Semester erfolgen, und zwar mit den Studie-

renden und im Fachbereichsrat. Alle Ergebnisse, die den Studiengang, seinen inhaltlichen Aufbau, Prüfungen, Prüfungsformen und Durchführungen betreffen, werden gemäß dem Prozess Studiengangsentwicklung dokumentiert und bei der Weiterentwicklung des Studiengangs zusammen mit den Daten aus den verschiedenen Befragungen und den Studienverlaufsanalysen berücksichtigt.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter bewerten das dargelegte Qualitätssicherungskonzept hinsichtlich seines Beitrags zur Weiterentwicklung und stetigen Verbesserung der vorliegenden Studiengänge. Sie stellen fest, dass die Hochschule ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt und dokumentiert hat. Die Gutachter hinterfragen jedoch, ob die Studierenden ausreichend in die Qualitätssicherung eingebunden sind. Die Gutachter erfahren im Gespräch mit der Hochschule, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen die Ergebnisse der Lehrevaluationen so aggregiert werden, dass der Studiendekan daraus keine Schlüsse ziehen kann. Lediglich bei auffälligen Ergebnissen aus anderen Evaluationen hat der Studiendekan die Möglichkeit, die individuellen Ergebnisse der Lehrevaluationen einzufordern. Die Lehrveranstaltungsevaluationen dienen lediglich als Feedback für die Lehrenden, die die Ergebnisse jedoch an die Studierenden rückkoppeln sollen. Im Gespräch mit den Studierenden aus dem fachnahen Bachelorstudiengang Bioverfahrenstechnik erfahren die Gutachter aber, dass keine regelmäßige Kommunikation und Rückkopplung der Ergebnisse stattfindet. Probleme und Änderungswünsche werden vielmehr im Bedarfsfall und unbürokratisch diskutiert. Jedoch fühlen sich die Studierenden bei Beschwerden, beispielsweise hinsichtlich des Studium Generale, nicht ausreichend berücksichtigt. Die Gutachter bedauern jedoch, dass die Studierenden offensichtlich nicht in die Entwicklung des dualen Bachelorstudiengangs einbezogen worden sind und erkennen daran das Potential, qualitätssichernde Prozesse und Instrumente systematisiert aufzunehmen. Im Gespräch mit der Hochschule erfahren die Gutachter, dass zukünftig der Regelkreis geschlossen werden soll und dafür auf Ebene des Fachbereichs Studiengangsevaluationen und Verlaufsanalysen erstellt werden, die vom Dekan, aber auch von den Studierenden in Fokusgesprächen analysiert werden sollen. Die Gutachter nehmen diese Planungen begrüßend zur Kenntnis. Sie haben den Eindruck, dass die gewonnenen Daten insbesondere hinsichtlich der Erreichung der angestrebten Lernergebnisse analysiert werden sollten, um hier kontinuierlich und kurzfristig Verbesserungen zu ermöglichen. Die Fokusgespräche sollten dazu genutzt werden, die Studierenden insgesamt nachhaltig in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubeziehen.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 6.1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass zwar ein Qualitätssicherungskonzept vorliegt, dieses jedoch noch nicht ausreichend für die laufende Verbesserung von Studiengängen genutzt wird. Zudem sind die Studierenden bislang nicht ausreichend in die Qualitätssicherung mit eingebunden. Die Gutachter empfehlen daher, das Qualitätssicherungskonzept für den vorliegenden Studiengang weiter umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Dabei sollten die Rückkopplungsschleifen in der Lehrevaluation verbessert werden sowie eine Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung der Studiengänge verstärkt werden.

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

*Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen*

*Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements noch systematischer bei der (Weiter-)Entwicklung des Studiengangs berücksichtigt werden sollten. Die Rückkopplungsschleifen an die Studierenden und eine Einbindung derer in die Weiterentwicklung des Studiengangs sollten verbessert werden.

## **B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten**

Folgende Instrumente des Qualitätsmanagements werden genutzt: Lehrevaluationen, Befragungen zur Erstsemestereinführung, Befragung zu den Studiengängen zum Abschluss des Studiums, Absolventenbefragung, Befragung zu den Studiengängen nach den ersten beiden Semestern.

Da der Studiengang erst im Sommersemester 2014 beginnen wird, liegen noch keine Daten vor.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter hinterfragen, ob die verschiedenen Evaluationen und Methoden die Verantwortlichen des Studiengangs in die Lage versetzen, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben. Sie haben den Eindruck, dass zwar grundsätzlich geeignete Instrumente im Einsatz sind und die gesammelten Daten Auskunft über den Verbleib der Absolventen, die Lernergebnisse zum Studienabschluss und die Mobilität der Studierenden geben. Im Ge-

spräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter jedoch, dass die Hochschule die Untersuchung der studentischen Arbeitsbelastung nicht immer ausreichend berücksichtigt. So scheint die Arbeitsbelastung in den Modulen des Studiums Generale unterschiedlich hoch zu sein (vgl. Abschnitt B 3.2 – Arbeitslast). Die Gutachter gewinnen daher den Eindruck, dass die tatsächliche Arbeitsbelastung der Studierenden weiter überprüft werden sollte und dass bei Abweichungen zu den vergebenen ECTS-Punkten Anpassungen an den ECTS-Punkten oder an dem Zuschnitt der Module vorgenommen werden sollten.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht grundsätzlich geeignete Methoden und Instrumente für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge im Einsatz sind. Sie empfehlen jedoch, zu überprüfen, inwieweit die tatsächliche Arbeitsbelastung den vergebenen ECTS-Punkten entspricht und ggf. Anpassungen vorzunehmen.

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

*Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht die Hochschule Evaluationsergebnisse und Untersuchungen des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigt. Sie empfiehlt jedoch, die studentische Arbeitsbelastung weiter zu untersuchen und mit den vergebenen ECTS-Punkten in Übereinstimmung zu bringen.

## **B-7 Dokumentation & Transparenz**

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

Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor:

- Allgemeine Bestimmungen für Prüfungsordnung mit dem Abschluss Bachelor und Master (in-Kraft-gesetzt)
- Prüfungsordnung des dualen Bachelorstudiengangs Angewandte Biowissenschaften (nicht in Kraft gesetzt)

- Verordnung über den Zugang beruflich Qualifizierter (in-Kraft-gesetzt)
- Verordnung über das Verfahren der Immatrikulation (in-Kraft-gesetzt)
- Verordnung über die Festsetzung von Zulassungszahlen (in-Kraft-gesetzt)
- Verordnung über die Vergabe von Studienplätzen in zulassungsbeschränkten Studiengängen (in-Kraft-gesetzt)
- Satzung zur Vergabe der Mittel nach dem Gesetz zur Verbesserung der Qualität von Studienbedingungen und der Lehre an hessischen Hochschulen (in-Kraft-gesetzt)

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Ordnungen zur Kenntnis und ziehen diese in ihre Gesamtbeurteilung mit ein.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Ordnungen alle für Ablauf und Abschluss des Studiums relevanten Regelungen enthalten. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten (sprachliche Zulassungsvoraussetzungen). Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen sind vorzulegen und den Studierenden zur Verfügung zu stellen.

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

*Kriterium 2.5: Prüfungssystem*

*Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht Studiengang, Studienverlauf und Prüfungsanforderungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung dokumentiert und zu einem gegebenen Zeitpunkt veröffentlicht werden. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten. Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen sind vorzulegen und den Studierenden zur Verfügung zu stellen.

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

Dem Antrag liegt ein Muster des Diploma Supplements in englischer Sprache bei. Eine ECTS-Note wird gemäß der Prüfungsordnung ausgewiesen.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass die Hochschule lediglich das Muster des Diploma Supplements eingereicht hat, jedoch keine studiengangsspezifische Version.

### **Bewertung der Gutachter:**

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

##### *Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis*

Eine Bewertung der Aussagekraft der Diploma Supplements ist den Gutachtern nicht möglich. Sie kommen zu dem Schluss, dass ein englischsprachiges Diploma Supplements vorgelegt werden muss, das geeignet ist, Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs und über die individuelle Leistung zu geben. Zudem muss es über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft geben und zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS' Users Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

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

##### *Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Eine Bewertung der Aussagekraft des Diploma Supplements ist den Gutachtern nicht möglich. Sie kommen zu dem Schluss, dass ein studiengangsspezifisches, englischsprachiges Muster des Diploma Supplements vorgelegt werden muss, das Auskunft über das dem Abschluss zugrunde liegende Studium im Einzelnen erteilt.

## **B-8 Diversity & Chancengleichheit**

Die Hochschule stellt ein Konzept zum Umgang mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Interessen von Studierendengruppen und Lehrendengruppen vor. Chancengleichheit und Gender Mainstreaming sind zudem Teil des Leitbildes der Fachhochschule Frankfurt. Zur Förderung von Frauen sind Zielvereinbarungen getroffen und Handlungsansätze genannt. Zudem besteht ein Gleichstellungskonzept.

Für die Rekrutierung von neuen Studierendengruppen ist der Fachbereich aktiv, z. B. bei der Gestaltung und Durchführung des jährlichen „Girls’ Days“, bei der Durchführung der Labortage für Schülerinnen und der Technikakademie, bei der unmittelbaren Studienberatung in Schulen in Frankfurt und Umgebung und im Projekt „Chancen bilden“, dass sich insbesondere in der Zusammenarbeit mit Schulen darum bemüht, neue Zielgruppen für ein Studium an der Fachhochschule zu motivieren.

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen das dargestellte Konzept der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen befürwortend zur Kenntnis. Sie begrüßen die von der Hochschule berichtete individuelle Betreuung in der Studieneingangsphase.

**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht auf der Ebene der Studiengänge die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen umgesetzt werden.

## **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:

1. vervollständigtes Personalhandbuch inkl. aller Lehrbeauftragten

## **D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (22.05.2013)**

Die folgende Stellungnahme ist im Wortlaut von der Hochschule übernommen:

Die Vertreterinnen und Vertreter der Hochschule, des Fachbereichs und des auditierten Studiengangs danken dem Gutachterteam und der Agentur für die intensiven Gespräche und konstruktiven Anregungen. Der Auditbericht gibt insgesamt sehr gut den Verlauf der Vor-Ort-Begehung wieder. Nur bei einzelnen Themen sehen wir noch Anlass zu differenzierten Stellungnahmen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit sind Auszüge aus dem Gutachterbericht (jeweils grau unterlegt) in die Stellungnahme eingefügt.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die formalen Anforderungen dokumentiert sind. Sie halten es jedoch für erforderlich, die Studiengangsbezeichnung mit den ange strebten Studienzielen, Lernergebnissen und Inhalten in Einklang zu bringen. (S. 8)

Der Hinweis bezüglich der Studiengangsbezeichnung wird als wichtige Rückmeldung aufgenommen. Die Programmverantwortlichen werden den Namen des Studiengangs und die Lernergebnisse gemäß dem angestrebten Profils überprüfen.

Ferner weisen die Gutachter darauf hin, dass in den Praxismodulen, die bei der Firma Merck stattfinden, keine Literatur in den Modulbeschreibungen angegeben wird. Den mündlichen Aussagen der Ausbildungsvertreter entnehmen sie, dass eigens von Merck erstellte Skripte ausgehändigt werden. Die Gutachter halten dieses Vorgehen vor dem Erreichen des wissenschaftlichen Qualifikationsniveaus für fraglich. Studierenden sollten grundsätzlich auf allgemein zugängliche Literatur für die Vor- und Nachbereitung der entsprechenden Lehrveranstaltung hingewiesen werden. (S. 13)

In Ihrem Bericht weisen die Gutachter darauf hin, dass firmeneigene Skripte unter Umständen nicht alleinig zur Erreichung des wissenschaftlichen Qualifikationsniveaus beitragen können. Wie bereits mündlich dargelegt, stellen die Praktikumsskripte nicht die alleinige Grundlage für die Praktika da. Literatur für Vor- und Nachbereitung ist vorhanden und wird den Studenten nachdrücklich empfohlen. Ferner sind die theoretischen Abschnitte der Praktikumsskripte in Teilen aufbereitete Inhalte aus der folgenden Originalliteratur, die auch für die Studenten empfohlen wird:

Modul 1: "Brock Mikrobiologie", ISBN: 3827373581, "Allgemeine Mikrobiologie", ISBN: 3134446081

Modul 2: "Der Experimentator: Zellkultur", ISBN: 3827425727, "Molekularbiologie der Zelle", ISBN: 3527323848

Modul 3: "Biologie - Der neue Campbell", ISBN: 3827372879, "Der Experimentator: Molekularbiologie/Genomics", ISBN: 3827420369, "Molekularbiologie der Zelle", ISBN: 3527323848

Modul 4: "Janeway Immunologie", ISBN: 3827420474, "Taschenatlas Hämatologie", ISBN: 3136316061, "Funktionelle Histologie der Haussäugetiere und Vögel", ISBN: 3794526929

Modul 5: "Stryer Biochemie", ISBN: 3827429889

Selbstverständlich bezieht sich die Nennung dieser Bücher auf ein Selbststudium in Auszügen, keine Komplettlektüre. Dahingehende Empfehlungen werden fallweise gegeben.

Aus den Beschreibungen für die Praxismodule ist nicht erkennbar, wie die Module aufgebaut sind, d.h. aus welchen einzelnen Elementen diese zusammengesetzt sind (Laborpraxis, Theorieteil, Werkunterricht). Auch diese Information ist für die Studierenden unerlässlich. (S. 13)

Der in den Modulen 1 bis 5 angegebene Arbeitsaufwand von je 150h beinhaltet nicht nur Laborzeit und Zeit zur Vor- und Nachbereitung sondern auch Zeit zur Vermittlung der Theoriekenntnisse in den Praktika. Die Theorieteile der Praktika umfassen in der Regel 30h. Eine Möglichkeit dies auch für die Studenten zu verdeutlichen wäre eine entsprechende Aufschlüsselung des Workloads in den Modulbeschreibungen, nach folgendem Muster:

#### **Modul 1 Mikrobiologie**

##### *Unit 1.1 Mikrobiologie Theorie*

SWS der Unit: 2 SWS

Arbeitsaufwand/Workload: 75 h

Anteil der Präsenzzeit: 30 h

Anteil der Prüfungszeit inkl. Prüfungsvorbereitung: 10 h

Anteil Selbststudium (individuelle Vor- und Nachbereitung): 25 h

##### *Unit 1.2 Mikrobiologie Labor*

SWS der Unit: 4 SWS

Arbeitsaufwand/Workload: 75 h

Anteil der Präsenzzeit: 60 h

Anteil der Prüfungszeit inkl. Prüfungsvorbereitung: 0 h

Anteil Selbststudium (individuelle Vor- und Nachbereitung): 15 h

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht noch nicht alle Modulbeschreibungen die erforderlichen und relevanten Inhalte enthalten und die Qualifikationsziele und Kompetenzen angemessen dargestellt sind. Sie sehen zwar die diesbezüglichen Vorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen als erfüllt, halten eine Überarbeitung der Modulbeschreibungen auf die oben genannten Monita für erforderlich. (S. 14)

Die Programmverantwortlichen werden gemeinsam mit den Modulverantwortlichen die Modulbeschreibungen prüfen und eine ergänzte Fassung des Modulhandbuchs einreichen.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht laut Aussage des Kooperationspartners Merck eine ausreichende Nachfrage nach Absolventen des Studiengangs vorhanden sein wird und zudem ein angemessener Bezug zur beruflichen Praxis in das Studium integriert ist. Zugleich sehen sie jedoch auch Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Schärfung des individuellen und unternehmensunabhängigen Absolventenprofils. (S. 15)

Bei der Betreuung der Studierenden im dualen Studiengang wird die Kooperation mit weiteren Unternehmen und Forschungsinstituten neben dem Unternehmen Merck angestrebt. Enge Kontakte bestehen zum Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg, das bereits die Teilnahme von Studierenden in Aussicht gestellt hat. Die Möglichkeit die Projektmodule und die Bachelorarbeit im Unternehmen bzw. in einem Forschungsinstitut zu absolvieren ergibt einen entscheidenden Beitrag.

Eine Erweiterung des Wahlpflichtkatalogs ist für Konzeptakkreditierung noch nicht erfolgt, die Hochschule beabsichtigt aber bei der Weiterentwicklung des Studiengangs weitere, unternehmensunabhängige Wahlpflichtmodule anzubieten.

Problematisch sehen die Gutachter hierbei, dass im Falle unzureichender Vorkenntnisse, das zeitgleich beginnende Modul 17 – English for Engineers, nicht absolviert werden kann. Zudem weisen die Gutachter darauf hin, dass im Zweifelsfalle kein Anspruch auf Durchführung des Moduls in englischer Sprache besteht, wenn diese Voraussetzung nicht im Rahmen der Zulassung verankert ist. Hier sehen sie Nachbesserungsbedarf. (S.17)

Der Hinweis bezüglich des zeitgleich beginnenden Moduls wird als wichtige Rückmeldung aufgenommen. Die Programmverantwortlichen sehen als Lösungsmöglichkeit einen Ringtausch der Module 15, 21 und 24. Dies hat zur Folge, dass das englischsprachige Modul 15 erst zu einem späteren Zeitpunkt (5. Semester) im Curriculum implementiert ist.

Die Anforderungen an die englischen Sprachkenntnisse werden auf der Webseite des Studiengangs und in anderen Veröffentlichungen deutlich transparent gemacht.

Im Modul 17: English für engineers nehmen die Studierenden an einem Einstufungstest für die englische Sprache teil. Je nach Ergebnis dieses Tests führen sie ein Beratungsgespräch mit der Dozentin/dem Dozenten. Entsprechend des Ergebnisses wird ihnen ein angemessener Sprachkurs des Fachsprachenzentrums der Fachhochschule Frankfurt am Main empfohlen. Dieses Vorgehen zielt darauf ab, dass sich die Studierenden eventuell vorhandener Defizite frühzeitig bewusst werden und erkennen, dass sie diese ausgleichen müssen, wenn sie das Studium erfolgreich abschließen wollen.

Der Englisch-Einstufungstest erfolgt für die Studierenden des Dualen Studiengangs bereits zu Beginn des ersten Semesters, jeweils Anfang März. Es wird geprüft, ob es organisatorisch möglich ist, den Einstufungstest bereits nach erfolgter Zulassung zum Studium im Januar oder Februar durchzuführen.

Die Gutachter empfehlen, die Arbeitsbelastung im Studium Generale zu überarbeiten. (S. 20)

Das Modul „studium generale“ basiert auf der 2006 vom Senat verabschiedeten „allgemeinen Modulbeschreibung studium generale“. Diese ist in allen Bachelor-Prüfungsordnungen verankert.

Zur Erreichung des angestrebten interdisziplinären Modulziels wurde mit den Modulverantwortlichen unter Einbindung von Studierenden im Wintersemester 2012/2013 ein Diskussionsprozess zur Weiterentwicklung der inhaltlichen sowie organisatorischen Gestaltung des Moduls „studium generale“ angestoßen.

Als ein Ergebnis des fachübergreifenden Diskussionsprozesses wurde mit den Lehrenden des Moduls ergänzend zur regelmäßigen Lehrevaluation ein peer-review-Prozess mit zwei Treffen pro Semester vereinbart. In diesem peer-review-Prozess werden die jeweiligen Modul- und Unit-Beschreibungen jeweils von Lehrenden aus zwei anderen Modulexemplaren gesichtet und in einem kollegialen Beratungsgespräch mit den jeweiligen Modulkoordinator/innen optimiert.

Um Divergenzen beim Workload zu ermitteln wird dieser im Rahmen des peer-review-Prozesses für alle Modulexemplare geprüft und bewertet. Hierbei sollen Kriterien für die Vergleichbarkeit der Anforderungen bei der konkreten Ausgestaltung des Workload in den Modulexemplaren erarbeitet werden.

Parallel sollen das angestrebte Kompetenzziel sowie die inhaltliche Ausgestaltung in der Einführungsveranstaltung gemeinsam mit den Studierenden besprochen werden, um die

Lehr-Lernbeziehung zu festigen und zu optimieren sowie den Studierenden ausreichend transparente Informationen und Raum für offene Fragen zu bieten.

Am Ende des Semesters sollen die Studierenden Optimierungswünsche und Einschätzungen zum Workload einbringen, welche wiederum in das peer-review und in die Weiterentwicklung der Module einfließen.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht der Arbeitsaufwand für die Module zwar definiert ist, die Angabe der studentischen Arbeitsbelastung jedoch nicht immer auf ihre Plausibilität hin überprüft zu sein scheint und daher die Studierbarkeit des Studiengangs teilweise erschwert scheint. Sie sind daher der Ansicht, dass im Rahmen des Qualitätssicherungssystems die Vergabe der Kreditpunkte und die Belastung der Studierenden überprüft werden sollte. (S. 22)

Gerne folgen wir der Empfehlung, realistischere Einschätzungen der Workload für die Studierenden zu gewinnen. Bisher wird die Arbeitsbelastung in der Lehrevaluation mit der Frage „Wie viel Zeit verbringen Sie pro Woche zur Vor- und Nachbereitung dieser Lehrveranstaltung?“ abgefragt. In der Bioverfahrenstechnik gaben im Sommersemester 2012 im Durchschnitt 52% der Studierenden an bis zu zwei Stunden für einzelne Lehrveranstaltungen zu benötigen. Dazu kommt die intensive Vorbereitung auf die dazu gehörenden Prüfungen. Damit scheint es, dass die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung im Modulhandbuch relativ großzügig bemessen sind. Nichtsdestotrotz wird auch die Studiengangsbefragung mittelfristig noch genauere Werte liefern.

Eine stärkere Berücksichtigung der Belastung wird eine Konsequenz des überarbeiteten Qualitätskonzeptes (siehe Anlage 2) sein, da hier neben der schriftlichen Befragung die konkreten Erfahrungen der Studierenden aufgenommen und bewertet werden.

[Die Gutachter halten es] für erforderlich, die Gewichtung anspruchsvoller Module nicht zu vermindern. (S. 27)

Der Hinweis bezüglich der Studiengangsbezeichnung wird als wichtige Rückmeldung aufgenommen. Die entsprechenden Änderungen werden vorgenommen und die korrigierte Gewichtung im Modulhandbuch ausgewiesen.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert ausgestaltet sind. In den wenigen Modulen, in denen mehrere Prüfungsleistungen vorgesehen sind, überzeugen die fachlich-didaktischen Begründungen der Programmverantwortlichen. Jedoch muss deutlich werden, dass der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit maximal 12 CP umfasst. (S. 27)

Die Modulbeschreibung des Moduls „Bachelor-Arbeit mit Kolloquium“ wird dahingehend angepasst, dass in der Spalte „Credits des Moduls“ die einen Credits deutlich ausgewiesen sind: „15 CP (Bachelor-Arbeit: 12 CP und Kolloquium: 3 CP)“.

Zudem muss für eine Gewährleistung der Studierbarkeit des Studiengangs die Prüfungsorganisation dahingehend überarbeitet werden, dass etwaige studienzeitverlängernde Effekte vermieden werden. Die Regelung, dass die Gewichtung spezieller Module vermindert wird, ist zu korrigieren. (S. 27)

Die Klausuren über den Lehrstoff des aktuellen Semesters werden jeweils im offiziellen Prüfungszeitraum in den letzten beiden Wochen der offiziellen Vorlesungszeit (1. und 2. Februarwoche bzw. 1. und 2. oder 2. und 3. Juliwoche) durchgeführt. In dieser Zeit finden im Fachbereich 2 keine weiteren Lehrveranstaltungen statt.

Bei der Zeitplanung wird darauf geachtet, dass nicht mehr als eine Klausur des Studiengangs am gleichen Tag geschrieben wird und Klausuren des gleichen Studiensemesters nicht an zwei aufeinander folgenden Tagen geschrieben werden.

Die meisten Lehrveranstaltungen werden nur einmal im Jahr angeboten. Für jede dieser Lehrveranstaltung wird im Folgesemester eine Nachschreibklausur angeboten, die von vielen Studierenden auch für den Erstversuch genutzt wird, so dass man eher von einem alternativen Klausurtermin sprechen sollte. Diese Klausuren werden nicht im offiziellen Prüfungszeitraum, sondern in der Mitte des Semesters, verteilt über ca. 4 Wochen, geschrieben (Mitte November bis Mitte Dezember bzw. Mitte Mai bis Mitte Juni).

Wie in allen Studiengängen wird auch im geplanten dualen Studiengang eine Variation der Prüfungsformen angestrebt. Wird das Modul nicht mit einer Klausur abgeschlossen, ergibt sich auch ein Entlastung für die Studierenden, da Abschlusspräsentationen (Projekte und einige Modulexemplare des Studium generale) unmittelbar meist 1-2 Wochen vor dem offiziellen Prüfungszeitraum stattfinden. Die Abgabetermine für schriftliche Hausarbeiten wiederum liegen im Regelfall in der Mitte der vorlesungsfreien Zeit (Anfang März bzw. Anfang August).

Um zu einer abschließenden Bewertung zu kommen, bitten die Gutachter um Vorlage des vollständigen Personalhandbuchs. (S. 28)

Die Hochschule reicht eine überarbeitete Fassung des Personalhandbuchs als Anlage zu dieser Stellungnahme ein (siehe Anlage 1).

## E Abschließende Bewertung der Gutachter (22.05.2013)

Die Gutachter sehen in der von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferung** eine angemessene zusätzliche Informationsgrundlage für die Bewertung des Studiengangs. Das vervollständigte Personalhandbuch bestätigt die Einschätzung der Gutachter, dass die fachliche Ausrichtung des eingesetzten Personals das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss gewährleistet.

Aus der **Stellungnahme der Hochschule** ergibt sich für die Gutachter eine hohe Bereitschaft, die angesprochenen Kritikpunkte aufzugreifen und umzusetzen.

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule erste Maßnahmen getroffen hat, um sicherzustellen, dass die Studierenden die erforderlichen Fremdsprachenkenntnisse mitbringen bzw. erwerben können. Um ihre Sprachkenntnisse kompensieren zu können, muss jedoch geregelt sein, dass die Studierenden einen Platz in dem entsprechenden Sprachkurs am Fremdsprachenzentrum zugeteilt bekommen, dieser Kurs nicht mit curricularen Verpflichtungen der Studierenden korreliert und dadurch keine zusätzliche Arbeitsbelastung für die betreffenden Studierenden entsteht. Alternativ zu einer Verankerung der sprachlichen Voraussetzungen sehen die Gutachter dies als gangbaren Weg.

Hinsichtlich der Literaturempfehlungen für die Praxismodule können die Gutachter den Ausführungen der Hochschule gut folgen. Demnach zu urteilen wird allgemein zugängliche Literatur zur Vor- und Nachbereitung der Praxismodule in ausreichendem Maße kommuniziert.

Die Gutachter bewerten die Intention der Programmverantwortlichen, die Workload in den Modulbeschreibungen – insbesondere vor dem Hinblick der ohnehin im Rahmen der Qualitätssicherung zu überprüfenden Arbeitsbelastung – detaillierter aufzuschlüsseln für sinnvoll.

Die Gutachter begrüßen die skizzierten Prozessschritte zur Optimierung des Modulaufbaus „*Studium Generale*“ und insbesondere der Workload.

Hinsichtlich der Prüfungsbelastung lassen sich die Gutachter nunmehr davon überzeugen, dass die Prüfungstermine so gelegt werden, dass der zur Verfügung stehende Prüfungszeitraum nach Möglichkeit vollständig ausgenutzt wird bzw. mehrere Prüfungsergebnisse zeitlich nicht zu dicht beieinanderliegen.

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

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Da die Hochschule in der verfügbaren Zeit noch keine Überarbeitungen durchführen bzw. verbindliche Regelungen treffen konnte, halten die Gutachter an ihrer Bewertung der Studiengangsbezeichnung (Kriterien 1 und 2.1), der Studiengangsziele und Lernergebnisse (Kriterien 2.1 und 2.2), der Modulbeschreibungen (Kriterium 2.3), der Englischkenntnisse (Kriterium 2.5), der Prüfungsordnungen (Kriterium 7.1) und des Diploma Supplements (Kriterium 7.2) fest.

Empfehlungen zur Literatur in den Praxismodulen (Kriterium 2.3) und zur gleichmäßigeren Verteilung der Prüfungsbelastung (Kriterium 4) halten die Gutachter nicht mehr für notwendig.

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

Da die Hochschule in der verfügbaren Zeit noch keine Überarbeitungen durchführen bzw. verbindliche Regelungen treffen konnte, halten die Gutachter an ihrer Bewertung der Studiengangsbezeichnung (Kriterium 2.3), der Studiengangsziele und Lernergebnisse (Kriterien 2.1 und 2.8), der Modulbeschreibungen (Kriterium 2.2), der Englischkenntnisse (Kriterium 2.3), der Bachelorarbeit (Kriterium 2.2) der Prüfungsordnungen (Kriterium 2.8) und des Diploma Supplements (Kriterium 2.2) fest.

Empfehlungen zur Literatur in den Praxismodulen (Kriterium 2.3) und zur gleichmäßigeren Verteilung der Prüfungsbelastung (Kriterium 4) halten die Gutachter nicht mehr für notwendig.

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Angewandte Biowissenschaften (dual)	Mit Auflagen für ein Jahr	---	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

**Auflagen**

1. Die Studiengangsbezeichnung, die angestrebten Studienziele und Lernergebnisse sowie die curriculare Inhalte müssen in Einklang gebracht werden.

ASIIN	AR
1; 2.1; 2.2; 2.6	2.3

		2.1; 2.2	2.1; 2.8
2.	Die Studienziele und die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.	2.3	2.2
3.	Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Beschreibung der Lernergebnisse / Aufbau der Praxismodule / Workload / Prüfungsform).	2.5	2.3
4.	Für den Ausgleich fehlender Englischkenntnisse müssen Regeln definiert werden. Der Ausgleich darf nicht zu Lasten des Studiengangniveaus und der studentischen Arbeitsbelastung gehen.	---	2.2
5.	Der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit darf 12 Kreditpunkte nicht überschreiten.	7.1	2.8
6.	Die aktualisierte und in-Kraft gesetzte Prüfungsordnung ist vorzulegen und den Studierenden zur Verfügung zu stellen.	7.2	2.2
7.	Es ist ein studiengangsspezifisches Muster des Diploma Supplements in englischer Sprache vorzulegen.	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
	1. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Dabei sind die Rückkopplungsschleifen in der Lehrevaluation zu verbessern sowie eine Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung der Studiengänge zu verstärken. Zudem ist zu überprüfen, inwieweit die tatsächliche Arbeitsbelastung den vergebenen Kreditpunkten entspricht, ggf. sind Anpassungen vorzunehmen, insbesondere im Studium Generale.	3.2; 6.1; 6.2	2.4; 2.9

## F Stellungnahme des Fachausschusses

### F-1 Fachausschuss 10 – Biowissenschaften (06.06.2013)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und stellt keine von den Gutachtern abweichenden Einschätzungen fest.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss schließt sich den Bewertungen der Gutachter ohne Änderungen an.

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

Der Fachausschuss schließt sich den Bewertungen der Gutachter ohne Änderungen an.

Der Fachausschuss 10 – Biowissenschaften empfiehlt die Siegelvergabe für den Studiengang wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Angewandte Biowissenschaften (dual)	Mit Auflagen für ein Jahr	---	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018

## G Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2013)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren. Sie schließt sich den Beschlussempfehlungen der Gutachter und des Fachausschusses an.

*Entscheidung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Sie folgt der Beschlussempfehlung von Gutachtern und Fachausschüssen mit o.a. Ausnahme.

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

Sie folgt der Beschlussempfehlung von Gutachtern und Fachausschüssen mit o.a. Ausnahme.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Angewandte Biowissenschaften (dual)	Mit Auflagen für ein Jahr	---	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018

**Auflagen**

1. Die Studiengangbezeichnung, die angestrebten Studienziele und Lernergebnisse sowie die curriculare Inhalte müssen in Einklang gebracht werden.
2. Die Studienziele und die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
3. Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Beschreibung der Lernergebnisse / Aufbau der Praxismodule / Workload / Prüfungsform).
4. Für den Ausgleich fehlender Englischkenntnisse müssen Regeln definiert werden. Der Ausgleich darf nicht zu Lasten des Studiengangniveaus und der studentischen Arbeitsbelastung gehen.
5. Der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit darf 12 Kreditpunkte nicht überschreiten.

ASIIN	AR
1; 2.1; 2.2; 2.6	2.3
2.1; 2.2	2.1; 2.8
2.3	2.2
2.5	2.3
---	2.2

6. Die aktualisierte und in-Kraft gesetzte Prüfungsordnung ist vorzulegen und den Studierenden zur Verfügung zu stellen.
7. Es ist ein studiengangsspezifisches Muster des Diploma Supplements in englischer Sprache vorzulegen.

7.1	2.8
7.2	2.2
<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
3.2; 6.1; 6.2	2.4; 2.9

**Empfehlung**

1. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Dabei sind die Rückkopplungsschleifen in der Lehrevaluation zu verbessern sowie eine Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung der Studiengänge zu verstärken. Zudem ist zu überprüfen, inwieweit die tatsächliche Arbeitsbelastung den vergebenen Kreditpunkten entspricht, ggf. sind Anpassungen vorzunehmen, insbesondere im Studium Generale.