



schweizerische agentur
für akkreditierung
und qualitätssicherung

agence suisse
d'accréditation et
d'assurance qualité

agenzia svizzera di
accreditamento e
garanzia della qualità

swiss agency of
accreditation and
quality assurance

Evaluation Studiengang Biochemistry and Cell Biology der Jacobs University

Gutachten | 05.07.2017



Inhalt

1	Vorbemerkungen	1
2	Das Evaluationsverfahren	2
2.1	Gutachtergruppe	2
2.2	Studiengangsdokumentation	2
2.3	Vor-Ort-Visite	2
3	Kurzportrait der Jacobs University	2
4	Einbettung des Studiengangs BSc Biochemistry and Cell Biology	3
5	Bewertung der Kriterien	6
5.1	Kriterium 1: Qualifikationsziele des Studiengangs	6
5.2	Kriterium 2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem und Kriterium 3: Studiengangskonzept	8
5.3	Kriterium 4: Studierbarkeit und Kriterium 5: Prüfungssystem	11
5.4	Kriterium 6: Studiengangsbezogene Kooperationen	13
5.5	Kriterium 7: Ausstattung	13
5.6	Kriterium 8: Transparenz und Dokumentation	14
5.7	Kriterium 9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	14
5.8	Kriterium 10: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch	15
5.9	Kriterium 11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	15
6	Résumé	15
7	Stellungnahme der Hochschule	16
8	Freigabe Bericht durch die Kommission AAQ	16

1 Vorbemerkungen

Die Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) und die Jacobs University (JU) haben vereinbart, dass die AAQ zuhanden der JU eine Evaluation des Studiengangs Biochemistry and Cell Biology (BCCB) durchführt. Evaluationen führen zu keinem formalen Akkreditierungsentscheid durch die AAQ, sondern münden in ein Gutachten, das die Stärken und Schwächen bezogen auf die anzuwendenden Kriterien aufzeigt. Die aus der Evaluation gewonnenen Ergebnisse haben keine präjudizierende Wirkung auf die später folgende Systemakkreditierung.

Die Evaluation erfolgt anhand der Kriterien für die Programmakkreditierung in Deutschland, die sich aus den Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung (i.d.F. 20.02.2013/Drs. AR 20/2013)¹ ergeben.

Der Einschätzung der Gutachtergruppe zugrunde liegen

- die Studiengangsdokumentation der Jacobs University für den Studiengang BCCB inkl. Anhängen,
- die Interviews mit allen Interessensvertretern während der Vor-Ort-Begehung,
- AAQ Teilgutachten für den Studiengang BCCB vom 29.03.2016.

¹ Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung: Beschluss des Akkreditierungsrates vom 08.12.2009, zuletzt geändert am 20.02.2013.

2 Das Evaluationsverfahren

2.1 Gutachtergruppe

Die AAQ setzte folgende Gutachtergruppe für die Evaluation des Studiengangs BCCB ein:

- **Prof. Dr. Utz Fischer (Vorsitzender)**
Lehrstuhl für Biochemie, Universität Würzburg
- **Prof. Dr. Jörg Overmann**
TU Braunschweig und Geschäftsführender Direktor Leibniz-Institut DSMZ- Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen
- **Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Rudolf A. Bauer**
Beauftragter für Qualitätsmanagement der Technischen Universität München

2.2 Studiengangsdokumentation

Die von der JU vorgelegte Dokumentation für den Studiengang BCCB umfasst das Studiengangprofil, das *Fact Sheet* der Jacobs University gGmbH, das Studiengangshandbuch *Biochemistry and Cell Biology*, das Modulhandbuch, die Allgemeine Studien- & Prüfungsordnung (*Policies for Bachelor Studies*), die Formatvorlage Bachelor Urkunde, die Formatvorlage Transkript, das *Diploma Supplement* und die Nebenfachwahlmöglichkeiten.

2.3 Vor-Ort-Visite

Die Vor-Ort-Visite fand am 26. April 2017 auf dem Campus der Jacobs University statt und schloss eine Besichtigung der Labore mit ein.

3 Kurzportrait der Jacobs University²

Die Jacobs University Bremen ist eine private, unabhängige, englischsprachige und internationale Campus-Universität, die 2001 gegründet wurde. Die Universität ist von der Freien Hansestadt Bremen staatlich anerkannt, vom Wissenschaftsrat institutionell (re-)akkreditiert und Mitglied der Hochschulrektorenkonferenz.

1999	Staatliche Anerkennung durch die Freie Hansestadt Bremen
2001	Akkreditierung durch den Wissenschaftsrat
2001	Positive Bewertung durch den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
2004	Akkreditierung aller Bachelor-Programme durch die Akkreditierungsagentur ACQUIN
2006	Gewinner im Wettbewerb „Schlüsselqualifikationen plus“ von Stiftung Mercator und Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
2006	Bekanntgabe der Investition der Jacobs Foundation von 200 Millionen Euro, die bislang größte private Spendensumme in Europa zugunsten einer Universität
2008	Reakkreditierung durch den Wissenschaftsrat für weitere 10 Jahre
2010	Erneute staatliche Anerkennung durch die Freie Hansestadt Bremen

Tabelle 1: Akkreditierung und Anerkennung der Jacobs University (Quelle: Webseite Jacobs University)

Die Universität bietet Bachelor-, Master- und PhD-Programme in einem breiten Fächerspektrum der Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie der Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften.

² Vgl. Studiengangprofil, Biochemistry and Cell Biology Bachelor of Science, Februar 2017, 2. Kurzportrait der Jacobs University Bremen, S. 1 ff.

ten an. Alle Studienprogramme sind nach dem *European Credit Transfer System (ECTS)* strukturiert.

Die JU hat in 2014/15 einen umfassenden Re-Strukturierungsprozess durchlaufen. Zum Herbstsemester 2015 wurden alle Studiengänge in eine neue, universitätseinheitliche curriculare Struktur überführt.

Die Studienprogramme sind den drei Schwerpunkten (Focus Areas) der JU in Lehre und Forschung zugeordnet:

- Mobility – of people, goods, and information
- Health – focus on bioactive substances
- Diversity – in modern societies

Diese Schwerpunkte sind als breiter Rahmen zu verstehen, innerhalb dessen die interdisziplinär ausgerichteten Studiengänge organisiert sind.

Der Bachelor an der JU umfasst eine Regelstudienzeit von 6 Semestern mit einem ECTS Credit-Volumen von 180. Master-Studiengänge umfassen 4 Semester Regelstudienzeit mit 120 ECTS Credits. Sowohl das Bachelorstudium als auch das Masterstudium schliessen mit einer schriftlichen Abschlussarbeit (Thesis) ab.

Die JU hat zurzeit (Stand Herbstsemester 2016) 1.244 Studierende: 679 Bachelor Studierende, 140 Master Studierende, 323 Doktoranden sowie 53 Studierende im Propädeutikum (*Foundation Year, Medical Preparatory Year*) und 30 Austauschstudierende. Das Lehrenden : Studierenden-Verhältnis beträgt 1:13.

Die JU ist international ausgerichtet: ca. 24% der Studierenden sind aus Deutschland; internationale Studierende repräsentieren gegenwärtig über 100 Nationen. Die Unterrichts- und Campussprache ist Englisch. Alle Bachelor Studierenden wohnen auf dem Campus.

4 Einbettung des Studiengangs BSc Biochemistry and Cell Biology

Der Studiengang *Biochemistry and Cell Biology* wird seit der Gründung der JU im Jahre 2001 angeboten und wurde im Zuge der Restrukturierung 2014/2015 mit einer neuen curricularen Struktur versehen. Der Studiengang BCCB ist dem Schwerpunkt-Bereich *Health* zugeordnet.

Die curriculare Struktur des BCCB folgt einem Modularisierungsschema – dem *3C-Model* –, welches die fachlichen Inhalte der drei Studienjahre gemäss den folgenden übergeordneten Themen zusammenfasst:

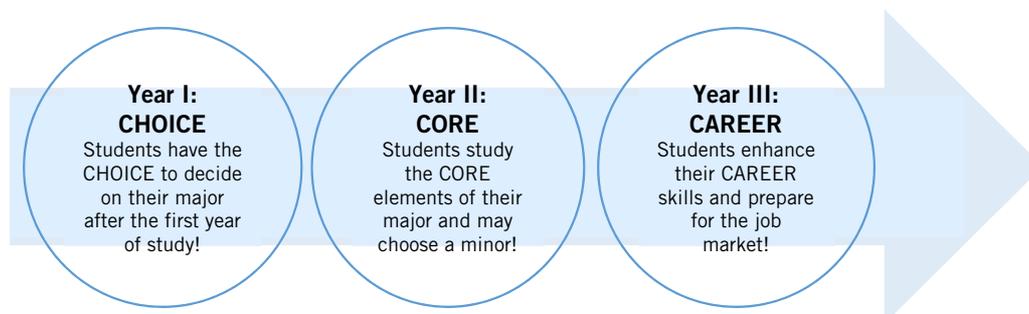


Abbildung 1: Das 3C-Model der Jacobs University (Quelle: Studiengangshandbuch BCCB)

Studierende, die den Studiengang BCCB wählen, müssen im ersten Studienjahr drei CHOICE-Module (à je 15 ECTS-Credits) belegen. Die Module *Biochemistry and Molecular Biology* sowie *Cell Biology* müssen zwingend besucht werden, ein weiteres CHOICE-Modul kann beliebig – auch aus einer anderen Studienrichtung – gewählt werden.

Im zweiten Studienjahr müssen die BCCB Studierenden drei CORE-Module (à je 15 ECTS-Credits) – *Biomedicine*, *Infection and Immunity*, *Molecular Biology* – belegen, wobei eines dieser Module durch ein CORE-Modul einer anderen Studienrichtung ersetzt werden kann. Durch diese ergänzende Wahl haben die Studierenden auch die Möglichkeit, einen Nebenfachstudiengang in die Ausbildung zu integrieren. Studierende, die erfolgreich mindestens ein Wahl- und ein Kernmodul aus einem zweiten Fach belegt haben, erfüllen die Voraussetzung für ein Nebenfach; diese zusätzliche Qualifikation wird im Transkript ausgewiesen.

Im dritten Studienjahr haben die Studierenden die Möglichkeit, entweder den sogenannten *World Track* oder alternativ den *Campus Track* einzuschlagen. Der *World Track* bietet ein curricular verankertes Mobilitätsfenster und ermöglicht dadurch ein einsemestriges Firmenpraktikum oder einen Studienaufenthalt im Ausland. Wählen die Studierenden den *Campus Track*, dann können sie sich im dritten Studienjahr durch die Wahl eines weiteren Kernmoduls sowie durch zwei zusätzliche Spezialisierungskurse profilieren, um sich so entweder noch intensiver auf ihr Hauptfach zu fokussieren oder um die Voraussetzungen für ein Nebenfach in einem zweiten Interessengebiet zu erfüllen.

Flankiert wird der ganze Studiengang durch den *Jacobs Track*, der parallel zu den fachlich orientierten CHOICE-, CORE- und CAREER Modulen läuft. Er umfasst eine Vielzahl von Kursen, die darauf ausgerichtet sind, Schlüsselqualifikationen (kommunikative, sprachliche und strategische Fähigkeiten sowie Kenntnisse in modernen Technologien, der Wirtschaft und des Managements) zu erwerben.

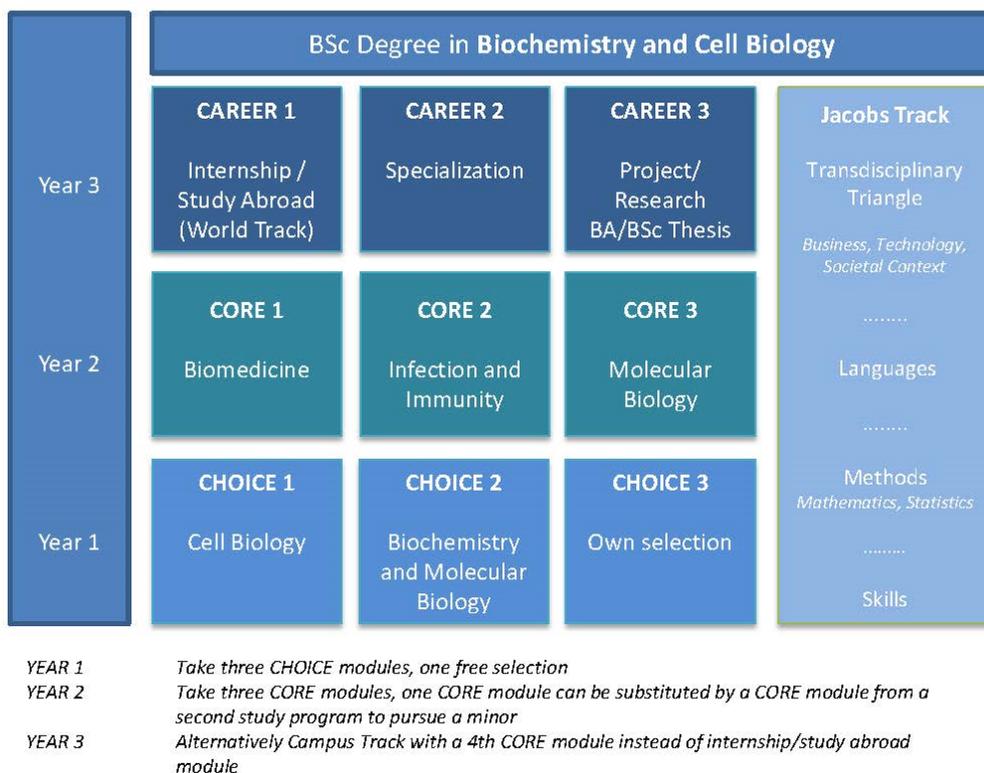


Abbildung 2: Curriculare Struktur des Studiengangs BCCB (Quelle: Studiengangshandbuch)



Gegenwärtig sind 70 Studierende in den Studiengang BCCB eingeschrieben, davon entfallen 28 auf das erste Semester. Seit der Gründung des Studiengangs bis zum Beginn des akademischen Jahres 2015/2016 haben 218 Studierende den Studiengang BCCB erfolgreich abgeschlossen. Die meisten Absolventen setzten ihr Studium fort, um einen Master oder Promotions-Abschluss (PhD) zu erwerben.

5 Bewertung der Kriterien

Die Evaluation erfolgt anhand der Kriterien – einschliesslich aller Unterpunkte – die sich aus den Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung (i.d.F. 20.02.2013/Drs. AR 20/2013) ergeben:

5.1 Kriterium 1: Qualifikationsziele des Studiengangs

Beschreibung:

Der Schwerpunkt des Studiengangs BCCB liegt – gemäss Selbstdarstellung der JU – auf dem Gebiet der Biochemie, der molekularen Zellbiologie und Genetik. Dabei charakterisiert sich der BCCB durch die Kombination zweier Wissenschaftsbereiche: Das Studium von Biomolekülen und biologisch relevanten chemischen Prozessen (Biochemie) einerseits sowie die Analyse der Struktur und Physiologie von Zellen (Zellbiologie) und ihrer Wechselwirkung mit der Umwelt andererseits.

Die JU nennt als wesentliche fachliche Ziele des Bachelorstudiengangs die Vermittlung von theoretischen und wissenschaftlichen Grundlagen in den Bereichen Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie sowie Methodenkompetenz im Abstrahieren von Forschungserkenntnissen und die Übertragung derselben auf neue Forschungsgebiete. Durch die fachübergreifende Verzahnung beider Disziplinen sollen die Studierenden weitreichende Kenntnisse über molekulare und zelluläre Mechanismen erlangen. Weiter werden auch die Bereiche Mikrobiologie und pflanzliche Biochemie abgedeckt, u.a. in der Wechselwirkung mit tierischen Organismen und im Zusammenhang der Entwicklung von Therapieansätzen in der Biomedizin. Ein Kernelement zur Förderung und Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit ist – gemäss Selbstdarstellung der JU – die curricular verankerte Möglichkeit zur Durchführung eines ganzsemestrigen Praktikums im fünften Semester (*World Track*).

Die Fakultätsmitglieder im *Department of Life Sciences and Chemistry* repräsentieren in der Forschung ein breites Spektrum in den Lebenswissenschaften. Hierdurch sollen die Studierenden auch die Möglichkeit haben, verwandte Fachgebiete zu entdecken wie beispielsweise Biotechnologie, Biophysik, Bioinformatik, Organische Chemie und Arzneimittelforschung.

Darüber hinaus zeichnet sich das Studium von Beginn an durch eine intensive praktische Ausbildung – vor allem in Form von Laborkursen – aus. Anhand dieser Kurse sollen die Studierenden praktische Erfahrungen in relevanten Techniken sammeln, die sie für die Bewerbung für inhaltlich anspruchsvolle Praktika und Stellen in den Graduiertenschulen benötigen. In diesen Laborkursen steht neben dem Erlernen von technischen Fähigkeiten auch der Erwerb von Kenntnissen zum Abfassen von Laborberichten und die exakte Dokumentation und das Analysieren und Interpretieren von wissenschaftlichen Daten im Vordergrund.

Durch das Campus-Konzept soll die Entwicklung von Schlüsselqualifikationen (Verantwortungsbewusstsein, Verständnis für Diversität) gefördert werden. Die Studierenden haben auch die Möglichkeit, ihr gesellschaftliches, soziales und politisches Engagement zu vertiefen; die Abteilung *Campus Life* bietet hierbei Unterstützung an, in Form von betreuten extracurricularen Aktivitäten.

Beurteilung:

Im *Study Program Handbook Biochemistry and Cell Biology* sind die angestrebten Qualifikationsziele grundsätzlich beschrieben. Sie adressieren sowohl **fachliche Ziele** (Wissensverbreitung und -vertiefung „*profound theoretical knowledge, thorough understanding of principal concepts*“, „*acquire excellent technical skills*“ and „*employ state-of-the-art methods*“) als auch **überfachliche Ziele** („*...possess the ability to acquire knowledge rapidly, to assess information and to evaluate new concepts critically; ... have communicative competences which allow them to*

present themselves and their ideas and to negotiate successfully; ...graduates are familiar with business-related processes and management skills and are able to manage projects efficiently and independently...”).

Gemäss Aussage der Leitung der JU während der Vor-Ort-Begehung orientiert sich das Profil des Studiengangs am angelsächsischen Ausbildungsmodell und hat zum Ziel, transdisziplinäres Wissen zu vermitteln und die Studierenden für Schnittstellenfunktionen zwischen Forschung und Dienstleistung auszubilden. Die akademische Vertiefung erfolgt gegebenenfalls über einen sich anschliessenden Masterstudiengang. Besondere Merkmale des Studiengangs sind die frühe Einbindung in Forschungsprojekte, das Pflichtpraktika und die projektbasierten Elemente der Lehre.

Die fachlichen Ziele für den BCCB sind aus Sicht der Gutachtergruppe in der schriftlichen Dokumentation zu vage und allgemein formuliert, so dass sich das Profil für den Studiengang BCCB nicht vollständig erschliesst. So wird z.B. aus den Unterlagen nicht eindeutig ersichtlich, wie die Grundlagenthemen, die in „klassischen“ Studiengängen üblicherweise in Modulen „Physik, Chemie und Mathematik“ vermittelt werden, in die bestehenden CHOICE-Module des ersten Jahres integriert werden.

Es entsteht der Eindruck, dass die JU primär das Ziel verfolgt, Studierende aus aller Welt auf forschungsorientierte Graduiertenschulen in den USA vorzubereiten. Im Vergleich zum 8-semesterigen Bachelor im US-System stellt das Curriculum der JU jedoch ein Kompaktangebot dar, das durch den besonderen Fokus auf die Arbeit im Labor eine wettbewerbsfähige Qualifikation anbietet. Die Gutachtergruppe empfiehlt, das Qualifikationsprofil für den BCCB in den schriftlichen Dokumentationen zu präzisieren und das Alleinstellungsmerkmal des Studiengangs zur Qualifikation für eine spätere, vorwiegend akademische Tätigkeit sowie die institutsspezifischen überfachlichen Qualifikationen klar herauszuheben.

Die schriftliche Beschreibung der Karriereoptionen, die in den Gesprächen noch einmal thematisiert wurde, lässt andererseits aber auch den Rückschluss zu, dass zumindest für einen Teil der Studierenden ein avisiertes Karriereziel des BCCB eine qualifizierende Erwerbstätigkeit (z.B. Behörden, Industrie, Forschung u.a.) ist. Die meisten Studierenden streben aber offenbar einen Masterabschluss wenn nicht sogar einen Doktorgrad an. Dies wird dadurch deutlich, dass viele der Studierenden (ca. 60%) ihre Studien (Master, Doktorat) nach erfolgreichem Abschluss des BCCB an einer ausländischen Hochschule weiterführen.

Die Gutachtergruppe empfiehlt daher die von der JU intendierte strategische Ausrichtung des Studiengangs sowie das angestrebte Profil über alle Hierarchiestufen hinweg besser zu kommunizieren. Die Gespräche haben verdeutlicht, dass die verschiedenen Statusgruppen (Hochschulleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende) hierzu unterschiedliche Vorstellungen haben.

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass die Studierenden im Studiengang BCCB fachübergreifende Kompetenzen erwerben; dies vor allem durch die intensive praktische Ausbildung in Form von Laborkursen, in denen neben technischen Fähigkeiten auch die Planung, Durchführung und Auswertung sowie Interpretation von Versuchen erlernt wird. Die Studierenden erwerben dadurch die Fähigkeit, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch zu bewerten, wissenschaftlich im Team zu arbeiten und wissenschaftliche Befunde zu präsentieren. Die Vermittlung dieser Fertigkeiten wird durch die kleinen Gruppen, insbesondere in den Laborpraktika, gefördert; dies trägt zur Entwicklung der Persönlichkeit der Studierenden bei. Gleichzeitig werden, v.a. durch das gute Betreuungsverhältnis sowie durch die intensive praktische Ausbildung, in effizienter Weise die wichtigen fachspezifischen Kenntnisse auf den Fachgebieten vermittelt.

Durch das Campus-Konzept, das einen starken Fokus auf die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (Verantwortungsbewusstsein, Verständnis für Diversität) legt, werden die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden und das gesellschaftliche Engagement ebenfalls gefördert.

5.2 Kriterium 2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem und Kriterium 3: Studiengangskonzept

Beschreibung:

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs BCCB beträgt 6 Semester. Der Studiengang basiert auf einer durchgängig modularisierten Struktur. Die Module umfassen i.d.R. 15 ECTS-Credits und bestehen aus bis zu vier einzelnen, aufeinander aufbauenden Lehreinheiten. Diese Lehreinheiten umfassen Vorlesungen, Seminare, Übungen, Laborpraxis und Projektarbeiten. Die Inhalte aller Studiengangsspezifischen Module erstrecken sich über ein akademisches Jahr; Module der fächerübergreifenden Ausbildung können über den gesamten Studienverlauf flexibel erbracht werden. Dem BCCB liegt eine für alle angebotenen Studiengänge gemeinsame Studien- und Prüfungsordnung (*Policies for Bachelor Studies*) zu Grunde. Die Leistungen werden auf Ebene der Modulbausteine (z.B. Kurse) mittels studienbegleitender Prüfungen bewertet; aufgrund der Grösse der Module (i.d.R. 15 ECTS-Credits) und der Verschiedenartigkeit der Modulkomponenten wird von einer Modulabschlussprüfung abgesehen.

Der Studienplan ist so gestaltet, dass die Studierenden im ersten Studienjahr drei CHOICE-Module (à je 15 ECTS-Credits) zu belegen haben; davon müssen die zwei Pflichtmodule *Biochemistry and Molecular Biology* und *Cell Biology* zwingend belegt werden; ein weiteres CHOICE-Modul kann beliebig – auch aus einer anderen Studienrichtung – gewählt werden.

Im zweiten Studienjahr belegen die Studierenden drei vertiefende fachspezifische CORE-Module (à je 15 ECTS-Credits). Zur Auswahl stehen: *Biomedicine, Infection and Immunity* und *Molecular Biology*. Ein Kernmodul kann auch aus einem zweiten ergänzenden Fach gewählt werden und ermöglicht so den Studierenden, einen Nebenfachstudiengang in ihre Ausbildung zu integrieren. Wenn die Studierenden die Vorgaben für den Erwerb der Qualifikationen für ein Nebenfach erfüllen (mindestens ein Wahl- und ein Kernmodul in einem zweiten Fach), dann wird diese zusätzliche Qualifikation im Transkript hervorgehoben.

Das dritte Studienjahr ist gekennzeichnet durch die Ausrichtung der weiteren Laufbahn der Studierenden; sie können sich entweder für den *World Track* (curricular verankertes Mobilitätsfenster im Sinne eines einsemestrigen Firmenpraktika oder Studienaufenthaltes im Ausland) oder den *Campus Track* (weitere Spezialisierung im Hauptfach oder Erwerb der Qualifikationen für ein Nebenfach) entscheiden.

Studierende, die den *World Track* wählen, müssen folgende Module belegen:

5. Semester: *Internship* (20 ECTS-Credits) oder *Study Abroad* (20 ECTS-Credits); *Career Skill Modul* (0 ECTS-Credits)

6. Semester: *Research Project/Bachelor Thesis BCCB* (15 ECTS-Credits); Bachelorarbeit (10 ECTS-Credits) und eine damit verbundene Forschungsarbeit (5 ECTS-Credits); *Specialization Area BCCB Modul* (10 ECTS-Credits)

Im *Campus Track* sieht die Belegung der Module folgendermassen aus:

5. und 6. Semester: *Research Project/Bachelor Thesis BCCB* (15 ECTS-Credits); Bachelorarbeit (10 ECTS-Credits) und eine damit verbundene Forschungsarbeit (5 ECTS-Credits); ein zusätzliches CORE-Modul (15 ECTS-Credits) aus der gleichen oder einer anderen Studienrichtung (Spezialisierung oder Erwerb Nebenfachabschluss).

Parallel zu den fachlich orientierten CHOICE-, CORE- und CAREER-Modulen läuft über alle drei Studienjahre hinweg der *Jacobs Track* (45 ECTS-Credits), in dem sich die Studierenden fachübergreifende Schlüsselqualifikationen (Methoden-Kurse, Sprachkurse, Skills-Kurse und

sogenannte Triangle-Kurse auf den Gebieten Wirtschaft, Technologie und Innovation sowie gesellschaftlicher Kontext) aneignen können.

Die JU wendet – aufgrund des hohen Anteils an ausländischen Studierenden – ein international ausgerichtetes Auswahl- und Zulassungsverfahren an, das elektronisch über die Plattform „Common Application“ abgewickelt wird. Zur Auswahl herangezogen werden Schulabschlusszeugnis und weitere Schulzeugnisse, ein Bewerbungsschreiben, Referenzschreiben, standardisierte Tests (SAT, ACT) und ein Englischsprachnachweis (z.B. TOEFL). Ein auf den einzelnen Teilen der Bewerbungsakte basierendes internes Punktesystem gewährleistet Transparenz bei der Vergabe von Studienplätzen. Bewerbende werden unabhängig von ihrem finanziellen Hintergrund bewertet; für finanzschwache Bewerbende stehen eine Vielzahl von finanziellen Instrumenten zur Verfügung (z.B. Stundung, Erlass von Studiengebühren für besonders begabte oder besonders förderungswürdige Bewerbende). Die Zulassung erfolgt im Bereich der Bachelorstudiengänge zur Jacobs University und nicht zu bestimmten Studiengängen.

Beurteilung:

Das vorliegende Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fach- und fachübergreifendem Wissen sowie fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Die Fachkompetenzen schliessen beispielsweise die praktische Labor- und Forschungserfahrung auf den Gebieten Biochemie und Zellbiologie ein. Zur Unterstützung des Erwerbs von fachübergreifenden Kompetenzen tragen insbesondere die CAREER-Module und der so genannte *Jacobs Track* bei. Dieser läuft parallel zu den fachlich orientierten CHOICE-, CORE- und CAREER-Modulen und fördert – gemäss Ansicht der Gutachtergruppe – die Methodenkenntnisse, Schlüsselqualifikationen und berufliche Kompetenzen sehr gut.

Die Kombination der Module ist aus Sicht der Gutachtergruppe ebenfalls adäquat und trägt zum zielgerichteten Aufbau von Kompetenzen, welche sich an den beschriebenen – allerdings aus Sicht der Gutachtergruppe noch zu präzisierenden fachlichen Qualifikationszielen (vgl. Kriterium 1, S. 7) – orientieren.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass der Studiengang modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet ist. Die angebotenen Module haben i.d.R. eine Grösse von 15 ECTS-Credits. In einem Grossteil der Module sind Übungen und Praktika, welche insbesondere dem praktischen Erlernen von Labortechniken und der Protokollierung, Interpretation und Darstellung von Messergebnissen dienen, integriert. Die Module schliessen nicht mit einer Modulabschlussprüfung ab, sondern alle Leistungen werden auf der Ebene der Modulbausteine (z.B. Kurse) und mittels studienbegleitender Prüfungen bewertet. Dies hat zur Folge, dass die Studierenden sehr kleinteilig geprüft werden, was sowohl die Lehrenden als auch die Studierenden als positiv beurteilen. Da diese Art der Prüfungen von den ländergemeinsamen Strukturvorgaben abweichen, sollte diese Abweichung in den entsprechenden Dokumenten (z.B. Studiengangshandbuch) detailliert begründet werden.

Die Gutachtergruppe versteht grundsätzlich das Konzept der grossen Module, stellt jedoch auch fest, dass durch diese relativ starre Struktur die Wahlfreiheit der Studierenden unnötig eingeschränkt wird, zumal die Studierenden keine einzelnen Modulbausteine (Kurse) belegen können, sondern immer ein ganzes Modul à 15 ECTS-Credits belegen müssen.

Die JU sollte daher prüfen, ob kleinere Module eine Lösung für diese Einschränkung der Flexibilität bieten könnten. Dadurch müsste die 3-C-Struktur nicht aufgegeben werden und die Möglichkeit eines KMK-konformerem Prüfungskonzeptes würde erleichtert. Gleichzeitig würde die Anrechenbarkeit von Modulen sowohl für die Studierenden (incomings/outcomings) als auch für die JU selbst vereinfacht.

Die Beschreibung der Module erfolgt in einem zentralen Modulhandbuch (Inhalte und Qualifikationsziele, Lehrformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit der Module, Leistungspunkte, Häufigkeit des Angebots, Dauer der Module, Prüfungsmodalitäten).

Einzelne Modulbeschreibungen respektive Kursbeschreibungen sind aus Sicht der Gutachtergruppe lückenhaft (z.B. Assessment). Diese sind zu vervollständigen; dabei sollte auch die Verbindung – im Sinne eines roten Fadens – der einzelnen Bestandteile/Kurse innerhalb eines Moduls klarer dargestellt und beschrieben werden.

Weiter hat die Gutachtergruppe festgestellt, dass in den Modulbeschreibungen kein Arbeitsaufwand für das erwartete Selbststudium ausgewiesen wird; diese Angaben sollten in die Modulbeschreibungen integriert werden.

Nicht mit ECTS-Credits versehen ist das sowohl im *World Track* als auch im *Campus Track* vorgesehene *Career Skills Modul*. Gemäss Aussage der Studiengangsverantwortlichen handelt es sich hierbei um ein verpflichtendes Modul, weshalb es aus Sicht der Gutachtergruppe mit ECTS-Credits versehen werden sollte.

Das im fünften Semester im *World Track* vorgesehene Auslandspraktikum ist mit Leistungspunkten versehen. 20 ECTS-Credits für ein 16-wöchiges Vollzeitpraktikum (entspricht einer Wochenarbeitszeit von 32 h) erscheinen angemessen.

Die ECTS-Credits, die für die Bachelorarbeit (10 ECTS-Credits) und die damit verbundene Forschungsarbeit (5 ECTS-Credits) vergeben werden, erscheinen der Gutachtergruppe ebenfalls zielführend.

In den Modulen werden vielfältige und adäquate Lehr- und Lernformen eingesetzt. Neben den klassischen Lehrformen wie Vorlesungen, Seminare und Projektarbeiten, stehen im Studienverlauf Laborpraktika und Übungen im Zentrum. Diese werden aufgrund des ausgezeichneten Betreuungsverhältnisses an der Jacobs University in kleinen Gruppen durchgeführt, was eine individuelle Betreuung gewährleistet und der Entwicklung der Kompetenzen der Studierenden dienlich ist.

Aus Sicht der Gutachtergruppe gibt es vor allem in Bezug auf die Grösse der Module, der Dauer der Module und der Prüfungsmodalitäten Abweichungen zu den derzeit geltenden Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben (KMK-Vorgaben). Abweichungen vom Regelfall sind zulässig, wobei diese begründet werden müssen. Die Gutachtergruppe empfiehlt der JU dieses Spannungsfeld zwischen den KMK-Vorgaben und den durch die JU gewollten Abweichungen mit der zuständigen senatorischen Behörde zu klären und einen verbindlichen Rahmen für die Abweichungen zu definieren.

Der Arbeitsaufwand des Studiums verteilt sich gemäss Aussage der JU gleichmässig über die Semester des Bachelor-Studiums. Pro Semester sind 32.5 ECTS-Credits durch die Studierenden zu erbringen, wobei ein ECTS-Credit durchgängig einem Workload von 25 Stunden entspricht.

An der JU wird das Studienjahr von 46 Wochen pro Jahr auf 40 Wochen komprimiert. Bei einem Arbeitsaufwand von 25 Stunden pro Credit ergibt sich bei den vorgesehenen 60 Credit Points pro Jahr eine Wochenarbeitszeit von 37.5 Stunden. Bei einer Erhöhung auf 32.5 Credit Points pro Semester würde die Wochenarbeitszeit von 40 Stunden pro Woche überstiegen. Hier sollte für eine gleichmässige und leistbare Verteilung des Arbeitsaufwands gesorgt werden.

In den Gesprächen hat sich gezeigt, dass die Arbeitsbelastung durch die Studierenden teilweise als sehr hoch empfunden wird. Die Gutachtergruppe schlägt vor, zukünftig Arbeitsaufwands-erhebungen durchzuführen, damit eine Ist/Soll-Analyse möglich wird. Gemäss Aussage der

Studiengangsverantwortlichen soll der Arbeitsaufwand bei zukünftigen Evaluationen abgefragt werden.

Die JU hat ein institutionelles Auswahl- und Zulassungsverfahren, das nach eigener Aussage den Anforderungen des Hochschulrahmengesetzes und der Landesvorgaben entspricht. Das Verfahren wird in den *Policies for Bachelor Studies* beschrieben. Es ist aufwändig, aber transparent und räumt auch den internationalen Bewerberinnen und Bewerbern gleichwertige Chancen ein. Bestätigt wird dies durch den aktuell sehr hohen Anteil internationaler Studierender im Studiengang. Der internationalen Zielgruppe entsprechend wird es auf den Webseiten klar, ausführlich und in englischer Sprache dargestellt.

In der aktuellen Prüfungsordnung (*Policies for Bachelor Studies*) ist vorgesehen, dass ausserhochschulisch erbrachte Leistungen oder an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen anerkannt werden; der maximale Rahmen für die Anrechnung beträgt 90 ECTS-Credits. Die JU ist sich bewusst, dass der zweite Teil dieser Regelung – die Anerkennung extern erbrachter universitärer Leistungen – gemäss der Lissabonner Konvention nicht zulässig ist und generell alle universitären Vorleistungen angerechnet werden müssen. Die JU hat den Gutachtern zugesichert, die Prüfungsordnung dahingehend zu überarbeiten.

Den Nachteilsausgleich hat die JU in der Prüfungsordnung (*Policies for Bachelor Studies*, Art. 6.3) hinterlegt. Aus Sicht der Gutachtergruppe erfüllt die Jacobs University damit die minimalen Anforderungen. In den Gesprächen wurde jedoch glaubhaft dargelegt, dass situative Lösungen für unterschiedliche Fälle angedacht sind und auch schon angewandt wurden.

5.3 Kriterium 4: Studierbarkeit und Kriterium 5: Prüfungssystem

Beschreibung:

Für die akademische Organisation und die allgemeinen Inhalte des Studiums zeichnet der Dekan verantwortlich. Unterstützt wird der Dekan durch den *Head of Undergraduate Education*, der für die administrativen Abläufe, die das Bachelorstudium betreffen, verantwortlich ist und zugleich die Abteilung Akademisches Management verwaltet. Die Studiengangskoordinatoren aus den jeweiligen Fachbereichen unterstützen den Dekan und den *Head of Undergraduate Education* und verantworten die inhaltliche und administrative Gestaltung ihrer Studienprogramme. In dieser Funktion gestalten sie die Lehr- und Kursplanung für den Studiengang in Kooperation mit der Abteilung Akademisches Management, betreuen die Studiengangsspezifischen Inhalte der Handbücher und fungieren als wichtige Kontrollinstanz für studien- und prüfungsrelevante Abläufe (z.B. Transfer von im Ausland erworbenen Credits) und nehmen eine Schnittstellenfunktion zwischen Studierenden und anderen Verwaltungs-Abteilungen ein. Darüber hinaus gibt es das *Academic Board* (zentrales akademische Entscheidungsgremium), das *Education Advisory Panel* (berät die Dekane und die Universitätsleitung zu allen Fragen der Studienorganisation und -weiterentwicklung), einen zentralen Prüfungsausschuss, der sich mit Prüfungsfragen und Beschwerden befasst, eine ständige Kommission für gute wissenschaftliche Praxis und ein Qualitätsmanagement-Team, das die Weiterentwicklung der qualitätssichernden Massnahmen für Studium und Lehre weiterentwickelt. Die akademischen Ausschüsse, Komitees und Gremien der JU setzen sich – gemäss Selbstdarstellung der JU – aus Vertreterinnen und Vertretern der Professorenschaft, der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Studierenden und der Verwaltungsmitarbeitenden zusammen.

Dem Bachelorprogramm BCCB liegt eine gemeinsame Studien- und Prüfungsordnung (*Policies for Bachelor Studies*) zu Grunde. Grundsätzlich werden alle Leistungen auf Ebene der Modulbausteine (z.B. Kurse) und mittels studienbegleitender Prüfungen bewertet. Eine Modulabschlussprüfung findet nicht statt. Die Prüfungen finden hauptsächlich während des Semesters (Midterms), oder innerhalb der letzten beiden Wochen des Vorlesungszeitraums (Finals) statt. Die zeitliche und räumliche Planung wird zentral vom Studien- und Prüfungsamt koordiniert.

Nicht bestandene Module können wiederholt werden; dabei legt der Modulkoordinator individuell fest, welche Teilleistungen bzw. Prüfungen wiederholt werden sollen. Die Nachprüfungen werden im Einvernehmen des Studierenden und mit dem Kursleiter terminiert.

Die Modulnoten setzen sich aus den Bewertungen der einzelnen Kurse zusammen und werden nach der jeweiligen ECTS-Credit Anzahl gewichtet. Ein Modul ist bestanden, sobald alle vorgesehenen Modulbausteine belegt wurden und eine Durchschnittsbenotung von mindestens 45% erreicht wurde. Diese Durchschnittsbenotung wird anhand einer festen Skala in eine Modulnote umgerechnet. Die Abschlussnote setzt sich aus dem Durchschnitt der Modulnoten zusammen und wird nach der jeweiligen ECTS-Credit Anzahl der Module gewichtet.

Die Kursregistrierung, die Planung der Prüfungen und Aufnahme der Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt über das Studien- und Prüfungsamt. Ein universitätsweites elektronisches Studien- und Prüfungsportal (CampusNet) ermöglicht eine transparente Studienverwaltung; Studierende können von ihrem jeweiligen Aufenthaltsort auf ihren individuellen Studienverlauf zugreifen und Lehrende können den Studienverlauf der Studierenden, die sie betreuen ebenfalls mitverfolgen.

Darüber hinaus bietet die JU verschiedenste Betreuungs- und Beratungsangebote sowohl im akademischen als auch im sozialen Bereich an. Dieses Angebot umfasst:

- *Academic Advising and Career Services*
- Orientierungswoche und Studieneingangsphase
- *Progress Monitoring*
- Psychologischer Dienst
- Betreuung und Beratung hinsichtlich Chancengleichheit und Diversität

Bei Studienbeginn wird jedem Studierenden ein Professor zugewiesen, der ihn/sie in der Funktion als *Academic Advisor* fachlich begleitet und bei der Modul- und Kurswahl sowie der Karriereplanung unterstützt. Das Betreuungsverhältnis an der JU beträgt 1:13.

Beurteilung:

Die Prüfungsorganisation ist in den *Policies for Bachelor Studies* (Allgemeine Studien- & Prüfungsordnung) hinterlegt. Die Prüfungslast für die Studierenden wird darin auf max. 2 Prüfungen pro Tag und max. 4 Prüfungen pro Woche beschränkt. Diese Vorgabe erscheint der Gutachtergruppe grundsätzlich machbar, allerdings wirkt die Prüfungsdichte sehr hoch. Dies hängt damit zusammen, dass sehr kleinteilig – auf Stufe der Modulbausteine (Kurse) – geprüft wird. Die zu erbringenden Leistungen inklusive der Prüfungsform sind in den Modulbeschreibungen ausgewiesen. Bei einigen Kursen wird auch die *Active Participation* der Studierenden bewertet. Dies ist aus Sicht der Gutachtergruppe problematisch, da hierfür keine objektiven Beurteilungskriterien hinterlegt werden können. Die fehlende Modulabschlussprüfung wurde an der Vor-Ort-Begehung eingehend diskutiert. Die Gutachtergruppe hat bereits an der Visite darauf hingewiesen, dass dies grundsätzlich nicht in Einklang mit den Vorgaben des Akkreditierungsrats (vgl. Drs. AR 48/2013: Zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben) ist. Allerdings wurde von der Gutachtergruppe auch darauf aufmerksam gemacht, dass Abweichungen zulässig sind, sofern diese begründet werden können. Die JU argumentiert, dass dahinter ein didaktisches Konzept steckt, denn durch das kontinuierliche Monitoring könnten Schwachstellen bei den Studierenden schnell erfasst und entsprechende Massnahmen eingeleitet werden, so dass die Erfolgchancen der Studierenden dadurch erhöht würden. Weiter führt die JU auch aus, dass auch aufgrund der Grösse der Module und der Verschiedenartigkeit der Lehrformen eine Modulabschlussprüfung schwer durchführbar sei. Diese Begründung sollte aus Sicht der Gutachtergruppe noch weiter präzisiert werden. Vor allem sollte von Seiten der JU eine Argumenta-

tion vorgelegt werden, in der erläutert wird, wie mit dem Verzicht auf Modulabschlussprüfungen das intendierte Ziel einer angemessenen Prüfungsbelastung unter Wahrung der Grundsätze kompetenzorientierten Prüfens erreicht werden kann (siehe Akkreditierungsrat Drs. AR 48/2013: Zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben).

Generell enthält die Studien- & Prüfungsordnung aus Sicht der Gutachtergruppe mehrere Punkte (Exmatrikulation, Regelstudienzeit, Notenvergabe, Prüfungssystem u.a.), die weiteren Abklärungsbedarf benötigen, um sicherzustellen, dass die Vorgaben durch das Bremische Hochschulgesetz (§ 62 BremHG) eingehalten werden. Die Studien- & Prüfungsordnung wird derzeit einer externen juristischen Prüfung unterzogen. Die gegebenenfalls im Rahmen dieser Prüfungen vorgeschlagenen Änderungen sollten von der JU umgesetzt werden.

Die Betreuungsangebote mit *Academic Advisor* für jeden Studierenden, *Career Service Center*, Orientierungswoche und Studieneingangsphase sowie *Progress Monitoring* und Psychologischem Dienst sowie Beratung hinsichtlich Chancengleichheit und Diversität erscheinen den Gutachtern ausgezeichnet und sehr umfassend.

5.4 Kriterium 6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Kriterium ist für den Studiengang BCCB nicht relevant.

5.5 Kriterium 7: Ausstattung

Beschreibung:

Die Lehraufgaben im Studiengang BCCB werden von vier Professoren (Vollzeit) und einer habilitierten Dozentin (Vollzeit) übernommen, die in der Forschung und bei der praktischen Ausbildung der Studierenden zusätzlich durch mehrere technische Assistenzstellen – (aktuell (2 x 50% und 3x 100%) – und eine promovierte Lehlabor Koordinatorin in Teilzeit (50%) als auch einen Tierpfleger (Vollzeit) unterstützt werden. Darüber hinaus setzt die JU auch fortgeschrittene Studierende als Hilfskräfte ein.

Dem Studiengang BCCB stehen mehrere voll ausgestattete S1-Lehrlaboratorien mit jeweils 80 qm Fläche zur Verfügung. Daran angeschlossen sind ein 30 qm grosses Vorbereitungslabor (u.a. mit Kühlraum, Spülküche und Autoklav) sowie ausreichende Spindräume. Die Ausstattung in den Lehlaboren umfasst neben einer Grundausstattung (Mikropipetten, Glas-, Metall- und Plastikwaren, Kleingerätschaften) insbesondere auch Mikroskope, Gelelektrophorese und Blotting Apparaturen, Waagen, pH-Meter, Wasserbäder, Thermomixer, Zentrifugen und Photometer.

Beurteilung:

Zusammenfassend stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Ausstattung mit personellen- und räumlichen sowie Sach- und Haushaltsmitteln vorhanden ist, um den Studiengang BCCB umsetzen zu können. Während der Besichtigung der Labore im Rahmen der Vor-Ort-Visite konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die Laborausstattung sehr gut ist. Die Möglichkeiten der Weiterqualifikation des Personals (z.B. hochschuldidaktische Weiterbildung) wurden an den Gesprächen nicht thematisiert und kann deshalb nicht beurteilt werden. Die Gutachtergruppe hat jedoch aufgrund des Gesprächs mit den Lehrpersonen den Eindruck gewonnen, dass diese sehr motiviert und engagiert agieren.

5.6 Kriterium 8: Transparenz und Dokumentation

Beschreibung:

Informationen zum Studiengang BCCB, zum Studienverlauf, zu den Zulassungsvoraussetzungen sind auf der Webseite³ der JU sowie in verschiedenen Dokumenten, die öffentlich zugänglich sind, dokumentiert.

Beurteilung:

Aus Sicht der Gutachtergruppe ist der Studiengang BCCB weitgehend dokumentiert und die entsprechenden Dokumente (Webseiten, Broschüren, *Study Program Handbook*, etc.) sind professionell gestaltet und aufeinander abgestimmt. Nichtsdestotrotz weist die Gutachtergruppe darauf hin, dass sie der JU empfiehlt, das Qualifikationsprofil für den BCCB in den schriftlichen Dokumentationen zu präzisieren. Dies könnte z.B. dadurch erfolgen, indem die JU das Jacobs-Prinzip in einer eigenen Dokumentation beschreibt und in dem Studiengangshandbuch dafür expliziter auf den Studiengang eingeht.

Weiter konnte sich die Gutachtergruppe in den Gesprächen davon überzeugen, dass interessierte Studierende als auch die Studierenden selbst von einem umfassenden und gut funktionierenden Beratungsangebot profitieren können.

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist in der *Policies for Bachelor Studies* hinterlegt und deckt die minimalen Vorgaben ab.

Das Modulhandbuch entspricht den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen und enthält alle formal geforderten Punkte. Eine spezifischere Darstellung der Modulhalte und eine eigene Darstellung der Selbstlernzeit würden die Lesbarkeit und das Verständnis erleichtern.

5.7 Kriterium 9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Beschreibung:

Die Organisation des Qualitätsmanagements wird an der JU als Querschnittsaufgabe verstanden. Die JU nutzt sowohl interne als auch externe Qualitätssicherungsinstrumente.

Auf Ebene des Studiengangs stehen die Lehrevaluationen, die Studierendenbefragungen und der Round Table im Vordergrund. Alle Lehrveranstaltungen werden auf Semesterbasis in standardisierter Form elektronisch evaluiert. Die Auswertung erfolgt zentral über das Prüfungsamt; die Resultate werden den Dekanen zur Verfügung gestellt. Die erzielten Durchschnittswerte werden jährlich im Modulhandbuch veröffentlicht. Studierendenbefragungen finden jährlich nach jedem Studienjahr statt und haben den gesamten Studiengang im Fokus. Die Resultate hieraus werden zu Beginn des Folge-Semesters in einem Round Table zwischen Studiengangskordinatoren, den Dekanen und den Studierenden diskutiert.

Begründung:

Die Gutachtergruppe konnte sich aufgrund der schriftlichen Unterlagen sowie anlässlich der geführten Gespräche davon überzeugen, dass auf Ebene Studiengang ein Qualitätsmanagement implementiert ist, das zur Weiterentwicklung des Studiengangs beiträgt. Positiv wertet die Gutachtergruppe auch, dass die JU ein Qualitätsmanagement-Team als ständige Kommission implementiert hat, die für die Weiterentwicklung der qualitätssichernden Massnahmen für Studium und Lehre zuständig ist. Weiter konnte sich die Gutachtergruppe in den Gesprächen auch davon überzeugen, dass die Abstimmung der Lehrinhalte unter der Lehrenden gut funktioniert.

³ <http://www.jacobs-university.de/study/undergraduate/programs/biochemistry-and-cell-biology>

Hierzu werden jährliche Retreats durchgeführt, an denen u.a. die Modulinhalte thematisiert werden. Das ausführliche Gespräch mit den Studierenden selbst untermauerte in beeindruckender Weise die überdurchschnittliche Motivation sowohl von Studierenden als auch Lehrenden der JU.

Die JU erhebt Daten zum Verbleib der Absolventen einerseits durch zentrale Alumnibefragungen und andererseits durch die Studiengänge direkt. Gemäss Aussage der Studiengangsverantwortlichen ist das Einholen von Informationen bei Alumni jedoch relativ schwierig. Die Gutachtergruppe empfiehlt der JU den aktuellen Prozess zur Datengewinnung über den Absolventenverbleib zu überdenken und gegebenenfalls einen besser funktionierenden Mechanismus zu implementieren.

5.8 Kriterium 10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Kriterium ist für den Studiengang BCCB nicht relevant.

5.9 Kriterium 11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Beschreibung:

Gemäss Selbstdokumentation der JU wird ein umfassendes Unterstützungs- und Beratungsangebot, um Studierende in ihrer akademischen und persönlichen Entwicklung zu fördern, angeboten. Aus Sicht der JU wird durch diese intensive Betreuung gewährleistet, dass Studierende unabhängig von Herkunft, Geschlecht, Glauben, sexueller Orientierung oder möglichen Einschränkungen ihr Studium erfolgreich meistern können. Alle Bachelor-Studierenden wohnen auf dem Campus und erhalten Unterstützung von Wohnheimbetreuern vor Ort.

Beurteilung:

Die schriftliche Dokumentation und die anlässlich der Gespräche erhaltenen Informationen haben die Gutachtergruppe überzeugt, dass auf Ebene des Studiengangs die Konzepte der JU zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit greifen.

6 Résumé

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der evaluierte Studiengang BCCB an Qualifikationszielen orientiert ist, die in angemessener Weise Fachwissen und fachübergreifendes Wissen sowie entsprechende methodische und generische Kompetenzen vermitteln. Die Qualifikationsziele sind jedoch in der schriftlichen Dokumentation zu vage und allgemein gehalten und sollten präzisiert werden, damit das Profil des Studiengangs klarer wird.

Die organisatorischen Voraussetzungen und die nötigen personellen und sachlichen Ressourcen sind gegeben, um den Studiengang BCCB umsetzen zu können. Das Qualitätsmanagement auf Ebene Studiengang ist angemessen und befindet sich in einem permanenten Entwicklungs- und Optimierungsprozess. Es wird empfohlen, Studierende – insbesondere aus den fortgeschrittenen Semestern – vermehrt an der Studiengangs(weiter)entwicklung zu beteiligen.

Der evaluierte Studiengang weicht in einigen Punkten (Modulstruktur, Anzahl der Prüfungen, Anrechenbarkeit von externen Leistungen, Notenvergabe u.a.) von den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat ab. Dieses Spannungsfeld zwischen den KMK-Vorgaben und der Umsetzung durch die JU sollte mit der zuständigen senatorischen Behörde geklärt und ein verbindlicher Rahmen daraus abgeleitet werden. Generell sollten Abweichungen von den Vorgaben – die durchaus zulässig sind – durch die JU differenzierter und schlüssiger begründet werden.

Einzelne Modulbeschreibungen (Kursbeschreibungen) sollten überarbeitet und ergänzt werden, so dass Lehrinhalte besser ersichtlich werden. Weiter sollte der Zusammenhang zwischen den einzelnen Kursen innerhalb der Module generell etwas ausführlicher und schlüssiger beschrieben werden. Auch wäre es für die Studierenden informativ und hilfreich, wenn der Arbeitsaufwand für das Selbststudium ausgewiesen würde.

Die Prüfungsordnung sollte grundsätzlich einer juristischen Prüfung unterzogen werden, um sicherzustellen, dass die Vorgaben durch das Bremische Hochschulgesetz für eine Prüfungsordnung eingehalten werden; daraus resultierende Anpassungen sollten von der JU umgesetzt werden.

7 Stellungnahme der Hochschule

Die Jacobs University hat am 2. Juni 2017 das Gutachten zur Stellungnahme erhalten und per 19. Juni 2017 ihr Stellungnahme zum Gutachterbericht verfasst. Die Jacobs University weist in ihrem Schreiben auf zwei faktische Fehler hin, welche aus ihrer Sicht die Auslegung respektive die von der Gutachtergruppe dargelegten Abweichungen zu den KMK-Vorgaben betreffen und legt dar, welche Änderungen und Anpassungen die Jacobs University baldmöglichst umsetzen wird.

Die Gutachtergruppe hat die Stellungnahme der Jacobs University vom 19. Juni 2017 zur Kenntnis genommen; die Gutachtergruppe hält an den von ihr gemachten Aussagen vollumfänglich fest. Sie weist jedoch darauf hin, dass die KMK-Vorgaben nicht im Sinne einer starren Checkliste zu verstehen sind, sondern immer auch einem Interpretationsspielraum unterliegen was dazu führen kann, dass einzelne Punkte zwischen den involvierten Parteien (Gutachtergruppe/Jacobs University) unterschiedlich interpretiert werden können. Es kann sich deshalb aus Sicht der Gutachtergruppe lediglich um eine differierende Interpretation, nicht aber um faktische Fehler betreffend die Auslegung der KMK-Vorgaben (vgl. Stellungnahme Teil 1) handeln.

Weiter hält die Gutachtergruppe noch einmal fest, dass sie sowohl mündlich (Debriefing) als auch im Bericht dargelegt hat, dass die KMK-Vorgaben den Hochschulen durchaus Gestaltungsspielräume zugestehen, solange diese mit den in den Strukturvorgaben intendierten Zielsetzungen vereinbar sind und schlüssig begründet werden können. Die Gutachtergruppe weist hier noch einmal mit Nachdruck darauf hin – dass gerade auch mit Blick auf zukünftige Verfahren – hier das Gespräch mit dem zuständigen Ministerium gesucht werden sollte und die für die Jacobs Universität angestrebte Auslegung der KMK-Vorgaben verschriftlicht werden sollte.

8 Freigabe Bericht durch die Kommission AAQ

Die Kommission AAQ hat den Bericht in ihrer Sitzung vom 29. September 2017 freigegeben und die AAQ ermächtigt, das Gutachten auf der AAQ Webseite zu publizieren.



JACOBS
UNIVERSITY

Dr. Werner Nau
Professor of Chemistry
Dean

Undergraduate Education
Focus Area Health

Phone: +49.421.200-
Fax: +49.421.200-3233

w.nau@jacobs-university.de
www.jacobs-university.de

Bremen August 3, 2017

Stellungnahme zum AAQ Gutachten: Evaluation Studiengang Biochemistry and Cell Biology an der Jacobs University vom 02.06.2017

Wir möchten auf folgende faktische Fehler innerhalb des Gutachtens hinweisen und bitten um Nachbesserung entsprechend unseren Vorschlägen. Soweit diese Nachbesserungen erfolgen, kann die Nennung der faktischen Fehler aus der Stellungnahme entfernt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die Stellungnahme von allen Abteilungen, die mit dem Qualitätsmanagement für Studium und Lehre befasst sind, erstellt wurde. Im Einzelnen sind hier der Dekan für Studium und Lehre, das Fakultätsmanagement mit zentraler Lehrplanung, das Referat für Akademische Angelegenheiten und die Abteilung für Qualitätsmanagement zu nennen.

Die roten Markierungen in der elektronischen Stellungnahmen, die zur besseren Kennung der wichtigen Punkte im Annotationsmodus abgebildet waren, wurden entfernt. Bitte verwenden Sie diese inhaltlich identische Version (also in schwarz-weiss) zur Publikation.



Faktische Fehler

Satz auf Seite 10:

Aus Sicht der Gutachtergruppe gibt es vor allem in Bezug auf die Größe der Module, die Dauer der Module und die Prüfungsmodalitäten Abweichungen zu den derzeit geltenden Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben (KMK-Vorgaben). Abweichungen vom Regelfall sind zulässig, wobei diese begründet werden müssen.

Kommentar zu Satz auf Seite 10:

Bezüglich der Größe und Dauer der Module gibt es keine Abweichungen zu den KMK-Vorgaben. Die Größe der Module umfasst in der Regel 15 ECTS-Credits (siehe auch Beurteilung Seite 9, dritter Absatz). Die KMK gibt lediglich eine Mindestgröße (5 ECTS-Credits) für Module vor. Die Dauer der fachspezifischen Module umfasst ein Jahr und entspricht damit ebenfalls den KMK-Vorgaben, die vorsehen, dass Modulinhalte in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres vermittelt werden können.

Satz auf Seite 15:

Der evaluierte Studiengang weicht in einigen Punkten (Modulstruktur, Anzahl der Prüfungen, Anrechenbarkeit von externen Leistungen, Notenvergabe u.a.) von den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat ab.

Kommentar zu Satz auf Seite 15:

Auch in Bezug auf die Modulstruktur gibt es keine Abweichungen zu den genannten Vorgaben. Sie machen, außer zur inhaltlichen Kohärenz, keine Angaben zur Modulstruktur (zu Größe und Dauer siehe oben). In Bezug auf die Notenvergabe enthält das Gutachten wiederum keine Kritik der Gutachter, es finden sich hierzu keine Ausführungen.



Inhaltliche Stellungnahme

I. Unmittelbar umsetzbare Änderungen und Anpassungen

Im Sinne des Evaluationsberichtes werden folgende Änderungen baldmöglichst wie vorgeschlagen umgesetzt:

- Die fachlichen Ziele werden konkretisiert.
- Die Modul- und Kursbeschreibungen werden vervollständigt.
- Die Selbststudienzeiten werden den Modulbeschreibungen hinzugefügt.
- Die Career Skills Modul-Veranstaltungen werden entsprechend ihrer Workload mit Credit-Punkten bemessen in das Curriculum integriert.
- Die Lissabon-Konvention zur Anrechnung von außerhochschulisch und an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen wird u.a. durch Streichung der maximalen Anzahl anzuerkennender Credit-Punkte und Anpassungen der Studienordnung umgesetzt.

Bereits zum nächsten Studienjahr (September 2017) kann entsprechend der Vorschläge eine Anpassung des Textes der Handbücher erfolgen, um wie angeregt

- das Qualifikationsprofil und die Alleinstellungsmerkmale des Studiengangs zu konkretisieren,
- die strategische Ausrichtung des Studiengangs bessere zu kommunizieren und
- die Prüfungsmodalitäten zu begründen.



II. Begründung zur gewählten Größe und Dauer der Module

Die Module im Bachelor-Studium an der Jacobs University sind 15 ECTS groß. In ihrer Größe dienen die Module der transparenten inhaltlichen Binnenstrukturierung. Die Gutachter bestätigten, die Kombination der Module sei adäquat und trage zum zielgerichteten Aufbau von Kompetenzen bei. Entsprechend den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Ziff. 1.3 Vergabe von Leistungspunkten) wird für einen Leistungspunkt eine Arbeitsbelastung der Studierenden von 25 Stunden angenommen.

Die Bachelor-Module an der Jacobs University erstrecken sich über ein Jahr (zwei Semester). Die Strukturierung über ein Studienjahr spiegelt wider, dass aufeinander aufbauende Modulkomponenten nicht semesterweise, sondern nur jährlich angeboten werden. Der Regelstudienbeginn ist zum Herbstsemester im September, das folgende Frühjahrssemester baut innerhalb der Module inhaltlich auf diesem auf. Dies führt zu einer Strukturierung des Studiums in übersichtliche Jahresprogramme, die im Teilgutachten des Studiengangs durch die AAQ (Gutachten vom 29.3.2016, Seite 8) als innovatives Charaktermerkmal hervorgehoben wurde. Die Vorlesungszeiten an der Jacobs University laufen analog dem angelsächsischen System quasi-kontinuierlich von September–Mai (Modulbausteine können auch in der sogenannten Interession, also im Monat Januar, angeboten werden), so dass sich das Studium sowohl im inhaltlichen als auch im zeitlichen Aufbau an Studienjahren und weniger an Semestern orientiert.

Die Mobilität der Studierenden wird durch die Größe der Module nicht eingeschränkt. Im Gegenteil wird Mobilität in der curricularen Struktur gefördert und ist ein wichtiger Bestandteil der CHOICE-Phase im 1. Studienjahr. In den vergangenen zwei Jahren haben ca. 30% der Studierenden den Studiengang bis zum Ende des 1. Studienjahres gewechselt, was Ausdruck der hohen inneren Mobilität ist. Externe Mobilität wird ebenfalls durch die curriculare Struktur gefördert, indem das 5. Semester als Auslandssemester vorgesehen ist. Wir zielen darauf ab, dass rund 40% jedes Jahrgangs das 5. Semester nicht an der Jacobs University verbringen werden. Mobilitätshindernde Effekte ergeben sich allerdings aufgrund der anders vorgegebenen Semesterzeiten, da z.B. das Wintersemester an anderen deutschen Universitäten noch läuft, während an der Jacobs University bereits das Frühjahrssemester begonnen hat. Aus diesem Grund wechselt die größte Zahl von Studierenden, Abgänger und Zugänger, zum Beginn des Herbst-/Wintersemesters, ein faktischer Mobilitätsaspekt, der durch die curriculare Struktur unterstützt wird.

Gleichzeitig dürfen wir jedes Jahr ca. 12% internationale Austauschstudierenden im 2. oder 3. Studienjahr unserer Bachelor-Programme willkommen heißen. Die Anerkennung von Studienleistungen, die an der Jacobs University in nur einem Semester erbracht und dann an die Heimatuniversität transferiert werden, führt hier zu keinen Mobilitätsnachteilen, da für die in den Modulbausteinen erbrachten Teilleistungen klare Zuordnungen der Workload und Prüfungsleistungen gemacht werden, so dass ECTS-Credits mit Noten zugewiesen und übertragen werden können. Der Transfer von Studienleistungen von Abgängern und Zugängern erfolgt im Regelfall durch individuelle Prüfungen, und hierbei haben wir bisher keine strukturellen Probleme in der Anerkennung erkennen können.



III. Begründung zu den gewählten Prüfungsmodalitäten

Die Prüfungsmodalitäten an der Jacobs University sehen Teilprüfungen vor; übergreifende, modulabschließende Prüfungen gibt es nicht. Dies entspricht der Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben des Akkreditierungsrates (Drs. AR 48/2013).

1. Integriertes Lernkonzept

Die Prüfungsmodalitäten tragen der unterschiedlichen Studienstruktur und Studienkultur an Jacobs University Rechnung. So ist zu beachten, dass die Jacobs University eine Campus-Universität ist, in der die Studierenden nur innerhalb der Vorlesungszeiten von September bis Mai auf dem Campus leben, im Sommer jedoch in ihre Heimat zurückkehren, um dort neben Erholungsurlaub zu nehmen, freiwillige Praktika zu absolvieren, ehrenamtlichen Tätigkeiten nachzugehen, und in reduziertem Umfang im Selbststudium ihr Studium nach- bzw. vorzubereiten. Bei 75% internationalen Studierenden und sehr langen Distanzen zwischen Heimat- und Universitätsort können Abschlussprüfungen deshalb nicht, wie es an vielen staatlichen Universitäten üblich ist, über die Semesterferien verteilt stattfinden. Zudem stammen die Studierenden aus unterschiedlichen Lernkulturen, die zu großen Teilen studienbegleitendes Prüfen mit zeitnahem Feedback zum Lernfortschritt und zu den erlernten Kompetenzen gewohnt sind und dieses auch wünschen (siehe Punkt 2). Das Prüfungswesen ist somit die Folge eines integrierten Lehrkonzeptes, welches die unterschiedliche Studienstruktur und Studienkultur berücksichtigt.

2. „Student-centered Learning“

Das Prüfungswesen berücksichtigt studentische Wünsche und Bedürfnisse, die von den Studierenden auch im Rahmen der Vor-Ort-Begehung gegenüber den Gutachtern geäußert wurden (siehe Seite 9). Der Besuch von Lehrveranstaltungen ohne frühzeitige Rückkopplung zum Kompetenzstand führt an der Jacobs University häufig zu studentischen Beschwerden. Aufgrund der vorlesungsfreien Zeit im Sommer ist es für die Studierenden von Vorteil, Wissen und Kompetenzen bereits im Verlauf des Moduls zu prüfen um die Prüfungsbelastung der Studierenden zum Ende des Studienjahrs zu reduzieren. Den Studierenden wird mit den „reading days“ Zeit für Prüfungsvorbereitung während des laufenden Semesters eingeräumt. Eine Verkleinerung der Module mit abschließenden Prüfungen würde nicht zu einer erheblichen Reduzierung der Prüfungsbelastung führen, da kleinere Module naturgemäß mit einer erhöhten Zahl von Prüfungen einhergehen würden.

3. Kompetenzorientiertes Prüfen

Gemäß dem didaktischen Prinzip der Reflektion wird bei Studiengängen mit praktischen oder interaktiven Anteilen (Labor, Seminar) als auch komplexen theoretischen Inhalten die zeitnahe Prüfung einzelner Kompetenzbereiche der Lehrveranstaltungen verfolgt. Das Abprüfen von unterschiedlichen Arten von Studienleistungen fördert hierbei unterschiedliche Prüfungsformate und kompetenzorientiertes Prüfen (siehe auch Drs. AR 48/2013 Zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben des Akkreditierungsrates). Modulnoten werden als gewichteter Durchschnitt aller Teilnoten errechnet und erlauben eine interne Kompensation für nicht bestandene Teilprüfungen. Dies reduziert die Prüfungsbelastung durch eine geringere Anzahl von Wiederholungsprüfungen.



IV. Anmerkungen zur Studierendenzentriertheit und zum individualisierten Studium

Im Sinne der Studierendenzentriertheit und Studierbarkeit wurde bei der modularen Strukturierung (3C-Modell) der Studiengänge an der Jacobs University u.a. folgendes erreicht:

- Erleichterung beim Studiengangwechsel (interne Mobilität) und
- Verbesserung der Auswahl und Studierbarkeit beim Erwerb von Doppelqualifikationen (Haupt- und Nebenfach).

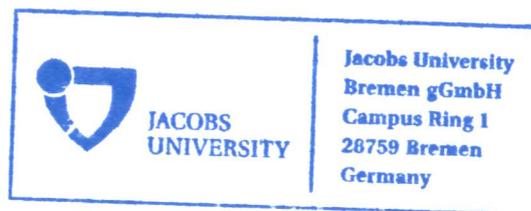
Das Konzept der Wahlmöglichkeiten entspricht gemäß Teilgutachten des Studiengangs durch die AAQ (Gutachten vom 29.3.2016, Seite 5) in hohem Maße dem neuen ESG-Kriterium der Studierendenzentriertheit.

Die erste Studierendengruppe wird die neue curriculare Struktur im Sommer 2018 durchlaufen haben, und es gibt bereits zum jetzigen Zeitpunkt konkrete Signale der Akzeptanz von studentischer Seite: Ein Drittel der internationalen Studierenden hat die verbesserte Möglichkeit zum Wechsel des Hauptfachs zwischen Einschreibung und Beginn des zweiten Studienjahres genutzt und über 50% der Studierenden haben sich für die neue Möglichkeit der Wahl eines Nebenfachs registriert.

Die Bündelung der Modulbausteine zu Modulen hat somit zu einer Erhöhung der Flexibilität für Studierende bei Haupt- und Nebenfachkombination und beim Studiengangwechsel geführt. Studierende haben die Gewissheit, dass alle Komponenten eines Moduls belegbar sind, ohne sich mit anderen Pflichtveranstaltungen zu überschneiden. Dies wird durch die zentrale Lehr- und Prüfungsplanung sichergestellt.

Mit freundlichen Grüßen,

Prof. Dr. Werner Nau
Dean
Undergraduate Education, Jacobs University



AAQ
Effingerstrasse 15
Postfach
CH-3001 Bern

www.aaq.ch

