

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

Brandenburgischen Universität Cottbus-Senftenberg
Materialchemie (B.Sc. / M.Sc. Erstakkreditierung),
Biotechnologie (B.Sc. / M.Sc.)

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung am: 18.11.2011, durch: ZEvA, bis: 31.08.2019

Vertragsschluss am: 19.12.2017

Eingang der Selbstdokumentation: 08.11.2018

Datum der Vor-Ort-Begehung: 06./07.02.2019

Fachausschuss: Mathematik und Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Dr. Jasmine Rudolph

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 24.09.2019, 10.07.2020

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- **Prof. Dr. Julien Bachmann**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Professor für Chemistry of thin film materials
- **Marcus Franz**, SGL Carbon GmbH, Director Site Services Meitingen, Head of Laboratory Services,
- **Prof. Dr. Jürgen Hemberger**, Technische Hochschule Mittelhessen, Professor für Biotechnologie/Biopharmazeutische Technologie
- **Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch**, Fachhochschule Bielefeld, Professor für organische Chemie und Polymere
- **Prof. Mag. Dr. Beatrix Kuen-Krismer**, FH Campus Wien, Professorin für Molekulare Biotechnologie
- **Joshua Weygant**, Studierender „Mikrosystemtechnik“ mit Schwerpunkten „Biomedical Engineering und Lab-on-a-chip“ (Master, 1. FS), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden, Absolventinnen und Absolventen sowie Mitgliedern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

II Ausgangslage

1 **Kurzportrait der Hochschule**

Als zweitgrößte Hochschule und einzig Technische Universität des Landes Brandenburg studieren an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (Im Folgenden mit BTU abgekürzt) ca. 8000 Studierende. Hervorgegangen ist die Hochschule aus den beiden Vorgängereinrichtungen BTU Cottbus (eBTU) und der Hochschule Lausitz (eHL). Das Fächerspektrum umfasst mehr als 70 Studiengänge; die Hochschule verfolgt mit ihrem ersten Hochschulentwicklungsplan (HEP) das Selbstverständnis einer forschungsorientierten Technischen Universität. Damit einhergehend sollen 70 Professuren neu besetzt werden. Das neue Forschungsprofil beruht vorrangig auf folgenden vier Themenfeldern: a) Smart Regions and Heritage, b) Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit, c) Biotechnologie, Umwelt und Gesundheit, d) Kognitive und zuverlässige cyber-physikalische Systeme.

Die Hochschule verfügt über drei Standorte, dem Zentralcampus, dem Campus Sachsendorf und dem Campus Senftenberg. Charakteristisch ist für die BTU das basale Ziel, beide Hochschulprofile – universitär und fachhochschulisch – zu erhalten und weiter auszubauen. Das Modell der zukünftigen Lehrstruktur lässt sich als „H-Modell“ bezeichnen: Fachhochschulische und universitäre Studiengänge korrelieren durch gemeinsame Module miteinander, ermöglichen einen flexiblen Wechsel zwischen den Studienprofilen und dienen dem Erhalt beider Studienprofile.

Eine hohe Priorität hat für die BTU ihre Internationalisierungsstrategie, untermauert durch die Einführung von 13 englischsprachigen Studiengängen. Die zur Akkreditierung anstehenden Studienprogramme sind primär am Zentralcampus verortet, der Bachelorstudiengang „Betriebswirtschaftslehre“ ist am Campus Sachsendorf angesiedelt. Der Zentralcampus verfügt über einen Studienschwerpunkt von Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften: Die Bereiche „Forschung“ und „Technologietransfer“ sind mit anderen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen basales Anliegen der BTU; Kooperationen bestehen mit 160 Universitäten und 53 Wirtschaftseinrichtungen weltweit. Der Hochschulentwicklungsplan hat daher die vier folgenden Handlungsfelder internalisiert: a) Studium und Lehre, b) Internationalisierung der Forschung c) Internationale Partnerschaften c) die Universität als Gastgeberin und internationaler Motor in der Region. Internationalisierung als Querschnittsthema ist daher auch Teil des Personalentwicklungskonzepts. Auch internationale Partnerschaften sind daher kennzeichnender Indikator für die BTU. Die damit einhergehende Förderung von Mobilität der Studierenden (z.B. in Form von Joint- und Dual Degree Programmen, klassischen Austauschprogrammen oder Auslandspraktika) erfahren eine ebenso hohe Priorität wie die Berücksichtigung kultureller Heterogenität durch beispielsweise das „International Relations Office“, das als einer der zentralen Ansprechpartner neben dem

„Büro für internationale Studiengänge“ für die Betreuung und Beratung von Studieninteressierten, Studierenden und Lehrenden fungiert.

2 Kurzinformationen zu den Studiengängen

Der Studiengang „Materialchemie“ (B.Sc.) gehört zur fachwissenschaftlichen Zuordnung der Biotechnologie und ist an der Fakultät 2 angesiedelt. Er verfügt über eine Regelstudienzeit von 6 Semestern mit 180 ECTS-Punkten. Studienbeginn ist jährlich zum Wintersemester. Die Zahl der Studienplätze beläuft sich 40 Erstsemesterstudierende. Der forschungsorientierte Studiengang ist ein Vollzeitstudienprogramm und endet mit dem Abschlussgrad „Bachelor of Science“. Das Studienprogramm wird erstmals akkreditiert.

Der Studiengang „Materialchemie“ (M.Sc.) gehört zur fachwissenschaftlichen Zuordnung der Biotechnologie und ist an der Fakultät 2 angesiedelt. Er verfügt über eine Regelstudienzeit von 4 Semestern mit 120 ECTS-Punkten. Studienbeginn ist jährlich zum Wintersemester. Die Zahl der Studienplätze beläuft sich 25 Erstsemesterstudierende. Der forschungsorientierte Studiengang ist ein Vollzeitstudienprogramm und endet mit dem Abschlussgrad „Master of Science“. Das Studienprogramm wird erstmals akkreditiert.

Der Studiengang „Biotechnologie“ (B.Sc.) gehört zur fachwissenschaftlichen Zuordnung der Biotechnologie und ist an der Fakultät 2 angesiedelt. Er verfügt über eine Regelstudienzeit von 7 Semestern mit 210 ECTS-Punkten. Studienbeginn ist jährlich zum Wintersemester. Die Zahl der Studienplätze beläuft sich auf 245 Studierende, davon 70 Anfängerinnen und Anfänger. Der forschungsorientierte Studiengang ist ein Vollzeitstudienprogramm und endet mit dem Abschlussgrad „Bachelor of Science“.

Der Studiengang „Biotechnologie“ (M.Sc.) gehört zur fachwissenschaftlichen Zuordnung der Biotechnologie und ist an der Fakultät 2 angesiedelt. Er verfügt über eine Regelstudienzeit von 3 bzw. 4 Semestern mit 90 (Beginn SS) bzw. 120 (Beginn WS) ECTS-Punkten. Die Zahl der Studienplätze beläuft sich auf 48 Studierende, davon 32 Anfängerinnen und Anfänger. Der forschungsorientierte Studiengang ist ein Vollzeitstudienprogramm und endet mit dem Abschlussgrad „Master of Science“.

3 Ergebnisse aus der erstmaligen Akkreditierung

Die Studiengänge „Biotechnologie“ (B.Sc., M.Sc.) wurden im Jahr 2011 durch die Akkreditierungsagentur ZEvA begutachtet und akkreditiert. Es wurden keine Empfehlungen ausgesprochen.

III Darstellung und Bewertung

1 Ziele und Gesamtstrategie der Hochschule und des Fachbereichs

Aus regionaler Perspektive fungiert die BTU als Internationalisierungsmotor für die Region der Lausitz und arbeitet intensiv mit den Städten Cottbus und Senftenberg zusammen, um ihre gesellschaftspolitische Rolle stetig auszubauen. Dies bedeutet beispielsweise die Betreuung und Begleitung ihrer internationalen Absolventen und Absolventinnen in den regionalen Arbeitsmarkt, um diese an die Region zu binden. Die grundlegende Ausrichtung des bereits beschriebenen H-Modells hat die strategische Aufgabe, das diversitäre Studienangebot zu erweitern. In diesem Rahmen bietet die BTU auch Studiengänge an, die sowohl fachhochschulisch als auch universitär studiert werden können. Alle Studiengänge, die zur Akkreditierung vorliegen, sind am Standort Senftenberg angesiedelt. Die Fakultät 2 – Umwelt und Naturwissenschaften – wurde 2016 nach der Fusion gegründet und ist in vier Institute gegliedert: Das Institut „Angewandte Chemie“ und „Biotechnologie“ am Standort Senftenberg und die Institute „Umweltwissenschaften“ und „Umwelt- und Verfahrenstechnik“ am Standort Cottbus. Eine internationale Ausrichtung und nationale wie internationale Forschung sind wesentliche Leitmotive der durch Nachhaltigkeit und Interdisziplinarität geprägten Fakultät. Profilbildende Forschungsschwerpunkte sind „Smart Regions“, „Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit“, „Biotechnologie, Umwelt und Gesundheit“. Zudem ist ihr wesentliches Anliegen die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

2 Studiengang „Materialchemie“ (B.Sc.)

2.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Die Studiengänge an der BTU sind geprägt von strukturellen Änderungen sowohl in der Region (Auslaufen der Kohleförderung) als auch innerhalb der Hochschule durch Zusammenlegung von Fachhochschule und Universität. Daraus ergeben sich Fragen hinsichtlich personeller und finanzieller Kapazitäten. Diese können momentan noch nicht geklärt werden, da der Überleitungsprozess noch nicht abgeschlossen ist. Es werden seitens der Fakultät bereinigt um Import und Export 213 Module angeboten. Eine Lehrverpflichtungsmatrix wäre sinnvoll. Die Lehreinheit verfügt über eine gute apparative Ausstattung. Aufgrund dessen hat die Gutachtergruppe den Eindruck gewonnen, dass die derzeit vorhandene finanzielle Ausstattung nicht zu Engpässen zu führen scheint. Diese ist allerdings auch von der Auslastung der Studiengänge abhängig, die momentan nicht beurteilt werden kann, da der Studiengang erst begonnen wurde. Bezüglich der Personalkapazität bleibt abzuwarten, inwieweit die Kapazitätsänderungen, die sich aus Überleitungsverfahren von Fachhochschulprofessuren hin zu Universitätsprofessuren (3 Kollegen in der Überleitung) kompensiert werden. Dies kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt ebenfalls nicht beurteilt werden, muss aber im Auge behalten werden.

Aufgrund des Strukturwandels sollen im Studiengang Materialchemie (B.Sc.), der 40 Studienplätze anbietet und auf 6 Semester ausgelegt ist, Fachkräfte ausgebildet werden, die entweder eigene Unternehmen in der Region gründen oder aber die Ansiedlung neuer Unternehmen attraktiv machen. Außerdem sollen Patente und Produkte entwickelt werden. Daher wurde der Studiengang „Angewandte Chemie“ aufgegeben und in den Studiengang „Materialchemie“ weiterentwickelt. Das Studiengangsprofil ist nun universitär, nicht mehr fachhochschulisch. Aufgrund der Wettbewerbshochschulen in Dresden und Berlin will man sich von der klassischen Chemie abgrenzen und mit Hilfe der hohen Verzahnung zwischen den Studiengängen verschiedener Fakultäten ein Angebot "Vom Molekül hin zum Produkt" schaffen. Materialien sind außerdem einer der großen Forschungsschwerpunkte der BTU.

Der Vorgängerstudiengang war außerdem mäßig erfolgreich, nun hofft man auf höhere Studierendenzahlen.

Der Studiengang entspricht im Wesentlichen dem eines universitären Chemiecurriculums mit einer Spezialisierungsmöglichkeit hinsichtlich Materialien. Er ist derzeit noch stark in Richtung Anorganische Materialien orientiert, es läuft derzeit allerdings ein Berufungsverfahren für eine Professur Materialchemie W3, in deren Mittelpunkt die Chemie der Hybrid- und organischen Materialien steht. Somit wird hier in absehbarer Zeit ein Ausgleich geschaffen. Im Bereich der Ingenieursqualifikationen hat das Curriculum lediglich Anknüpfungspunkte aufzuweisen. Daher sollte nach Meinung der Gutachter in Werbemaßnahmen vorsichtiger mit diesem Begriff umgegangen werden.

In vielen Praktika werden den Studierenden die notwendigen Methodenkompetenzen vermittelt. Personalkompetenzen sollen hauptsächlich in den Modulen FÜS (Fächerübergreifendes Studium) angeboten werden. Seine Funktion liegt insbesondere darin, die Anschlussfähigkeit an andere Disziplinen zu ermöglichen. Dieses Angebot ist lobenswert, es ist allerdings sehr weitläufig aufgestellt, so dass man sich hier durchaus eine Fokussierung auf Arbeitsmethoden wie z.B. Recherche, Präsentation, Kommunikation, Vertiefung der naturwissenschaftlichen Hilfswissenschaften, Innovationsmanagement, Unternehmensgründung, Fremdsprachen vorstellen kann. Ansatzweise sind diese Methoden schon in den studiengangstypischen Modulen verankert.

Studiengangsentwicklung wurde hier hauptsächlich innerhalb des Kollegiums betrieben, da es in der Region bis auf den eher produktionsorientierten Standort der BASF wenig einschlägig aktive Firmen gibt. Daher ist zunächst auch nicht zu erwarten, dass die Absolventen regional beschäftigt werden. Der Großteil dieser wird sich voraussichtlich für ein Weiterstudium im Masterstudiengang entscheiden. Darüber hinaus rekrutieren Chemieunternehmen sowieso überregional. Dennoch haben Studierende geäußert, dass sie durchaus gerne bereit wären, in der Region zu bleiben. Fachlich stellt man sich eine spätere Anstellung in den Bereichen Werkstoffprüfung, Materialchemie, Forschung und Technologie oder Materialprüfung vor.

Das Institut für Angewandte Chemie ist mit seinen Studiengangsangeboten angemessen im Fakultätsentwicklungsplan vertreten und in der Fakultät vernetzt, so dass davon auszugehen ist, dass die geäußerten Ziele erreicht werden können. Die Studiengänge innerhalb der Fakultät sind gut vernetzt, so dass nach einer zweisemestrigen Orientierung ein nahezu verlustfreier Wechsel in einen anderen, dort angebotenen Studiengang erfolgen kann. Ohne die Lehrverflechtungsmatrix zu kennen, scheinen genügend Ressourcen für die Bewältigung der Aufgaben vorhanden zu sein. Über Zahlen zum Studienverlauf liegen aufgrund der Erstakkreditierung keine Zahlen vor.

Der Studiengang sollte eine Schärfung seines Profils vornehmen, da jener viel mehr chemieorientiert ist und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügt. Vielmehr tangiert der Studiengang die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen, mehr ingenieurnahe Kompetenzen zu entwickeln.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe sind Qualifikationsziele und Zielgruppe klar definiert, nachvollziehbar und ausreichend transparent dargestellt. Das Lehrangebot des Studiengangs ist auf spätere berufliche Tätigkeiten ausgerichtet.

2.2 Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der BTU vom 11. Juli 2018 sowie in der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge (RahmenO-BA) vom 12. September 2016 geregelt; diese entsprechen den üblichen Standards sowie in der Fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Materialchemie. Zugangsvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife oder vergleichbare Qualifikation. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind angemessen und dabei transparent dargestellt. Die Lissabon-Konvention sowie die Verfahrensregeln zur Anerkennung außerhochschulischer Leistungen sind in § 22 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) abgebildet. Die Anerkennungsregeln sind hochschulweit einheitlich geregelt und transparent; sie berücksichtigen angemessen außerhochschulisch erbrachte Leistungen.

Der Studiengang Materialchemie (B.Sc.) unterliegt keinen besonderen Zugangsvoraussetzungen. Besonders hervorzuheben sind die Programme „College Plus“ und „Brücke“, die eine gute Möglichkeit zur Vorbereitung auf das Studium sowohl in- als auch besonders ausländischer Studierender ermöglicht. Dieses fachübergreifende Vorstudium unterstützt die Studierenden bei der Suche nach einem ihren Neigungen und Fähigkeiten entsprechenden Studiengang. Dabei werden auch Studiengangsmodule belegt, die in dem Studiengang angerechnet werden können, für den sich die Studierenden später entscheiden. Für das Studium sind Deutschkenntnisse gemäß DSH-2 notwendig.

2.3 Studiengangsaufbau

Der Studiengang ist in sich schlüssig und entspricht im Wesentlichen einem üblichen Chemiestudiengang, allerdings mit der Schwerpunktbildung Materialchemie. Nach Besetzung der Professur Materialchemie ist mit einer Angebotserweiterung insbesondere bei den Wahlpflichtfächern hinsichtlich Hybrid- bzw. organischer Werkstoffe zu rechnen. Der Studiengang hält kein explizites Mobilitätsfenster vor. Das Curriculum besteht aus 22 Pflicht- und drei Wahlpflichtmodulen. Das Grundstudium vermittelt die Grundlagenfächer der Natur- und Ingenieurwissenschaften; im Fachstudium werden umfassende Kenntnisse in allen chemischen Grundlagenfächern vermittelt. Der Fokus liegt hierbei auf der Synthese und Charakterisierung von Materialien auf der Basis anorganischer und organischer Grundstoffe sowie von Naturstoffen bzw. Biopolymeren. Hierbei verfolgt der Studienprogramm einen interdisziplinären Ansatz. Ergänzt werden die Lehrveranstaltungen durch benachbarte Natur- und Ingenieurwissenschaften, die ebenfalls Aspekte der Materialcharakterisierung bzw. Materialherstellung thematisieren. Ebenso determinieren Lehrinhalte aus der Physik, Maschinenbau und Bauchemie das Curriculum.

Praktika sind im studiengangstypischen Umfang vorhanden. Sie werden für kleine Gruppengrößen angeboten und von den Studierenden höherer Semester mit Erfahrung in externen Instituten als sehr wertvoll bezeichnet.

Wie bereits oben erwähnt, könnte ein größerer, über den bestehenden Modulen hinausgehender Anteil an Schlüsselkompetenzen in das Angebot übernommen werden, bzw. das FÜS-Angebot für die Studierenden der Materialchemie gestrafft und fokussiert werden. Dieses Angebot war den Studierenden so nicht bekannt (möglicherweise aufgrund der Neuheit des Studiengangs). Es sind in diesem Angebot derzeit keine Fremdsprachen vorhanden. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren.

Ingenieurwissenschaftliche Module sind nahezu nicht vorhanden und sollten daher auch so nicht erwähnt werden. Fachliche Inhalte sind in verschiedenen Modulen zwar vorhanden, allerdings hat der Studiengang ein eindeutig chemisch orientiertes Profil, das durchaus sinnvoll ist. Das Profil kann in Richtung Ingenieurwissenschaften erweitert werden.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe ist der Aufbau des Studiengangs hinsichtlich der angestrebten Studiengangsziele angemessen. Die inhaltliche Zusammensetzung sowie die zeitliche Positionierung der verschiedenen Module ermöglichen den Studierenden eine für den Berufsabschluss umfassende Grundlagenausbildung und somit eine gute Voraussetzung für den Einstieg in das Berufsleben.

2.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Das Studienprogramm ist vollständig modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem nach ECTS versehen. Die Anzahl der Arbeitsstunden pro ECTS-Punkt beträgt 30 ECTS-Punkte. Kein Modul hat unter 5 ECTS-Punkte. Die Studierenden konnten aufgrund der Neuheit des Studiengangs noch keine Rückmeldungen geben, ob das Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Aus dem gleichen Grund gibt es keine Zahlen über Absolventenquoten. Aufgrund der Erfahrungen mit dem vorhergehenden Studiengang „Angewandte Chemie“ und Übernahme von Modulen scheint das Verhältnis zwischen Präsenz- und Selbstlernphase gewährleistet zu sein. Der Studiengang scheint studierbar zu sein. Diese Fragen sind allerdings bei der Reakkreditierung zu überprüfen.

Die Studierenden belegen im Grundstudium die Module „Physik“, „Mathematik T1“, „Programmierung“, „Einführung in die Laborarbeit“, „Allgemeine Chemie“, „Mathematik T2“, „Organische Chemie I“, „Werkstoffe“, „Technische Thermodynamik“, „FÜS“ mit jeweils 6 ECTS-Punkten.

Im Fachstudium besuchen Studierende die Module „Physikalische Chemie“, „Organische Chemie II“, „Quantentheorie und Spektroskopie“, „Verfahrenstechnik“, „Kinetik und Transportprozesse“, „Physikalische Chemie Praktikum“, „Instrumentelle Analytik“, „Anorganische Chemie“, „Chemische Verfahrenstechnik“, „Anorganische Materialien“, „Prozesse an Grenzflächen“, „Polymerchemie/Biopolymere“, „Wahlmodule“ und „Bachelorarbeit“ mit 6-18 ECTS-Punkten. Die Wahlpflichtmodule sind „Praktikum Technikum“, „Kristallchemie“, „Naturstoffchemie“, „Heterogene Gleichgewichte“, „Technische Materialien“ mit je 6 ECTS-Punkten.

Die Modulbeschreibungen sind vollständig vorhanden und sind logisch aufeinander aufgebaut. Lediglich bezüglich der Formulierung der Kompetenzziele bestehen Mängel. Die Gutachtergruppe spricht daher Auflage auf, dass das Modulhandbuch kompetenzorientierter dargestellt werden muss.

Der Workload ist anforderungsgerecht dimensioniert. Die Studierbarkeit ist nach Ansicht der Mitglieder der Gutachtergruppe gewährleistet. Ferner erachten die Gutachterinnen und Gutachter die Studiengangskonzeption als durchgängig angemessen und zielkongruent.

Die Studierbarkeit des Studienganges ist gegeben. Das Studienprogramm ist im Hinblick auf die studentische Arbeitsbelastung und Stundenplangestaltung damit gut studierbar. Durch die Wahlpflichtmodule haben die Studierenden die Möglichkeit aus verschiedenen Angeboten zu wählen. Diese Wahlpflichtmodule bieten die Chance, aktuelle Themenfelder aufzugreifen sowie die jeweiligen Forschungsergebnisse in das Studium zu integrieren.

2.5 Lernkontext

Die Studierenden heben hervor, dass sie einen guten Kontakt zu den Lehrenden haben. Praktika finden in kleinen Gruppen statt. Als Lehrformen werden hauptsächlich Praktika, Vorlesungen,

Übungen, manchmal Seminare und Vorträge angeboten. Hinsichtlich der beruflich geforderten Kompetenzen wünschen sich die Gutachter mehr aktive Formate. Die Hochschule bietet Weiterbildungsmöglichkeiten über die didaktische Dachorganisation in Brandenburg „Studieren in Brandenburg“ an. Andererseits ist positiv hervorzuheben, dass die Hochschule einen Lehrkraftpreis in Höhe von 5.000 € für gute Lehre vergibt.

2.6 Prüfungssystem

Die Studien- und Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen und durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg die Genehmigung erteilt. Der Studiengang verfügt über ein sehr klares und einfach aufgebautes Prüfungssystem, das sich durch Transparenz, Angemessenheit und Vergleichbarkeit der Leistungsanforderungen in den einzelnen Modulen auszeichnet. Die Prüfungsdichte und die –organisation ist daher angemessen. Die Prüfungsformen sind insgesamt kompetenzorientiert ausgestaltet und tragen wesentlich zur Studierbarkeit bei. Sie dienen durchgehend der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungsformen sind die zu erlernenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist ebenfalls grundsätzlich gegeben.

Als Hauptprüfungsform werden Klausuren angeboten. Die Gutachter wünschen sich hier eine größere Bandbreite an variantenreicheren bzw. kompetenzorientierten Prüfungsformen auch über das CA (Continuous Assessment) hinaus. Testate o.ä. sind sinnvoll eingesetzt. Die Studierenden bezeichnen die Prüfungslast als angemessen. Im Prüfungszeitraum (3 Wochen) stehen pro Woche z.B. 2 Prüfungen an.

2.7 Fazit

Die BTU bietet am Standort Senftenberg einen Studiengang Materialchemie (B.Sc.) universitär an. Es handelt sich um einen naturwissenschaftlichen Studiengang, chemieorientiert mit Spezialisierung in Richtung Materialien. Die Gutachter konnten sich einen Eindruck verschaffen, dass der Studiengang ordnungsgemäß und zielgerichtet durchgeführt werden kann. Nach der Besetzung der in Berufung befindlichen W3-Stelle, kann die Spezialisierung in Richtung Organischer und Hybridmaterialien erweitert werden. Diese Berufung sollte zeitnah erfolgen. Der Studiengang sollte eine Schärfung seines Profils vornehmen, da jener viel mehr chemieorientiert ist und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügt. Vielmehr tangiert der Studiengang die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen, über die Einführung von mehr ingenieurnahe Kompetenzen nachzudenken. Bei den Modulbeschreibungen müssen die Lernergebnisse kompetenzorientiert formuliert werden. Die Weiterbildungsmöglichkeiten für Dozenten sol-

len gefördert werden. Die neuen FÜS-Module sind den Studierenden nicht bekannt. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren. Die FÜS Module könnten mehr auf die Bedürfnisse der Studierenden fokussiert werden.

Unter dem Gesichtspunkt der Modularisierung und der Arbeitsbelastung ist das Konzept des Studiengangs insgesamt geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen. Die Studierbarkeit in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung erscheint insgesamt gegeben. Das Auswahlverfahren stellt prinzipiell eine angemessene, leistungsorientierte und transparente Auswahl der Studierenden sicher. Die Gesamtbetrachtung des Studiengangskonzeptes ergibt, dass die Studiengangsziele erreicht werden können. Aufbau, Modularisierung (bis auf die eine formulierte Auflage bezüglich der Kompetenzorientierung des Modulkatalogs) sowie Prüfungsdichte und Arbeitsbelastung gewährleisten die Studierbarkeit innerhalb der angegebenen Regelstudienzeit. Der Studiengang „Materialchemie“ verfügt somit über klar definierte Ziele und das Konzept bietet den Absolventinnen und Absolventen eine gute fachliche Grundlage, die auf den beruflichen Einstieg gut vorbereitet. Die Anforderungen an den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse werden erfüllt.

3 Studiengang „Materialchemie“ (M.Sc.)

3.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Der universitäre Master-Studiengang Materialchemie wird an der BTU ab dem Wintersemester 2018-2019 erstmalig angeboten und richtet sich an Absolventinnen und Absolventen universitärer sowie fachhochschulischer Bachelor-Studiengänge in Fächern mit starkem Bezug auf entweder Chemie oder Materialwissenschaft. Studierende sollen eine über das Bachelor-Niveau hinaus vertiefende Ausbildung in die Methoden der materialchemischen Synthese sowie in die entsprechenden physikalisch-chemischen Eigenschaften und Anwendungen der Materialien erhalten. Diese Ziele werden in §2 der fachspezifischen Prüfungsordnung (FPO) klar definiert. Dem im Studiengangskonzept genannten Anspruch einer Ausbildung auch in angrenzenden ingenieurtechnischen Fächern wird jedoch nur bei entsprechender Auswahl von Lehrveranstaltungen in den Wahlpflichtmodulen und/oder im Modul „Fachübergreifendes Studium“ (FÜS) gerecht und insofern den einzelnen Studierenden überlassen. Fachkompetenzen werden in Vorlesungen und Praktika (inklusive Masterarbeit) vermittelt, die instrumentellen Voraussetzungen dafür sind gut geeignet. Der Erwerb überfachlicher Kompetenzen werden keine eigenen Veranstaltungen dediziert, allerdings werden Literatursuchen, Vortragen eigener Ergebnisse und kritischer Diskussion als Teil der Praktika exerziert. Dass der Erwerb überfachlichen Kompetenzerwerbs in die fachlichen Lehrveranstaltungen integriert wird, anstelle, dass er mit eigenen Lehreinheiten formalisiert wird, birgt eine

gewisse Gefahr, dass er gegebenenfalls von einzelnen Lehrenden übersehen werden könnte. Allerdings scheint die Erfahrung der Studierenden und Absolventinnen und Absolventen aus dem bisherigen Studiengang „Angewandte Chemie“ in dieser Hinsicht positiv zu sein. Positiv für die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden ist insbesondere das Forschungspraktikum, welches das gesamte zweite Semester ausmacht, denn dieses Semester kann problemlos und ohne erheblichen Verwaltungsaufwand in der freien Wirtschaft oder auch im Ausland verbracht werden. Insgesamt erfüllt der neue Studiengang Materialchemie die Anforderung für den im §2 der FPO genannten Berufs- und Tätigkeitsfeld, nämlich die Forschung in den Grundlagenwissenschaften sowie die die Arbeit in der Produktionsindustrie und Geräteentwicklung.

Der Studiengang sollte eine Schärfung seines Profils vornehmen, da jener viel mehr chemieorientiert ist und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügt. Vielmehr tangiert der Studiengang die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen, mehr ingenieur-nahe Kompetenzen zu entwickeln.

Das Studienangebot weist stimmige und nachvollziehbare Qualifikationsziele auf, die sich an eine definierte Zielgruppe wenden und zu Absolventinnen und Absolventen führen, die auf dem Arbeitsmarkt entsprechend nachgefragt werden. Die Qualifikationsziele setzen sich von den des grundständigen ab und sind für einen Studiengang mit dem Abschlussgrad „Master of Science“ angemessen. Zusammenfassend stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Qualifikationsziele des Studiengangs klar und transparent formuliert sind worden und sinnvoll wie angemessen erscheinen.

3.2 Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der BTU vom 11. Juli 2018 sowie in der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge (RahmenO-BA) vom 12. September 2016 geregelt; diese entsprechen den üblichen Standards sowie in der Fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Materialchemie. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind angemessen und dabei transparent dargestellt. Die Lissabon-Konvention sowie die Verfahrensregeln zur Anerkennung außerhochschulischer Leistungen sind in § 22 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) abgebildet. Die Anerkennungsregeln sind hochschulweit einheitlich geregelt und transparent; sie berücksichtigen angemessen außerhochschulisch erbrachte Leistungen.

Zugangsvoraussetzung in den Masterstudiengängen Materialchemie ist laut FPO ein abgeschlossener Bachelorstudiengang in Chemie, Materialwissenschaft, oder einem fachnahen Gebiet. Eine Annahme mit Auflagen ist in Fällen möglich, in welchen Bewerberinnen und Bewerber ein Studium mit wesentlichen Unterschieden dazu vorweisen. Welche Leistungen, die an anderen Hochschulen

erbracht worden sind, anzuerkennen sind und wie das Verfahren gegebenenfalls zu gestalten ist, wird in der Rahmenprüfungsordnung (RPO) detailliert beschrieben. Es können in Einzelfällen auch bereits erbrachte Leistungen zugunsten des Masterstudiengangs anerkannt werden. Gegebenenfalls festzustellende unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen unter den Studierenden aus unterschiedlichen Hochschulen und/oder Hochschulsystemen können durch das sehr umfassende Angebot an Studienberatung und Mentoring ausgeglichen werden. Die festgelegten Regelungen sind insgesamt adäquat, um die gewünschte Zielgruppe an Studienanfängern zu rekrutieren.

3.3 Studiengangsaufbau

Der Studiengang ist hinsichtlich der Studiengangbezeichnung stimmig aufgebaut. Das Curriculum konstituiert sich aus vier Semestern mit 120 ECTS-Punkten und besteht aus 9 Pflicht- und 3 Wahlpflichtmodulen sowie der Masterarbeit mit 30 ECTS-Punkten. Im Pflichtteil des vorwiegend ersten Semesters sind Module zu spezifischen Themen der Materialchemie zu besuchen. Das zweite Semester ist durch ein Forschungspraktikum gekennzeichnet. Im dritten Semester folgt überwiegend die Entscheidung über die Wahlpflichtmodule aus Themenbereichen der Materialsynthese,-herstellung oder -charakterisierung. Am interdisziplinären Curriculum sind weitere Fakultäten beteiligt (Physik, Maschinenbau, Bauchemie).

Im Hinblick auf die angestrebten Studiengangsziele fällt der ingenieurtechnische Bereich, der in den Hauptfächern wenig vertreten und weitgehend auf die Wahlmodule eingeschränkt wird, etwas dünn aus. Positiv fallen die großzügig dimensionierten Praktika (66 von 120 ECTS-Punkten sind reinen Praktikumsmodulen zugewiesen, viele weitere Module weisen zusätzlich einen Praktikumsanteil auf), die in Kombination mit dem ebenfalls sehr flexiblen FÜS vielfältige Möglichkeiten für personalisierte Gestaltungen der Studienerfahrung wie z. B. Auslandssemester und/oder Industrieerfahrung bieten. Die 6 Pflichtmodule sind den Forschungsschwerpunkten des Departments angelehnt, während weitere 6 Module sind von den Studierenden flexibel zu gestalten und ermöglichen eigene Spezialisierungen oder interdisziplinäre Ausrichtungen.

Wie bereits im Bachelorstudiengang erwähnt, könnte ein größerer, über den bestehenden Modulen hinausgehender Anteil an Schlüsselkompetenzen in das Angebot übernommen werden, bzw. das FÜS-Angebot für die Studierenden der Materialchemie gestrafft und fokussiert werden. Dieses Angebot war den Studierenden so nicht bekannt (möglicherweise aufgrund der Neuheit des Studiengangs). Es sind in diesem Angebot derzeit keine Fremdsprachen vorhanden. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren.

3.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Alle Module des Studienganges sind hinsichtlich ihres Inhaltes, der angewandten Lehrformen und der zugeordneten Leistungspunkte im Modulhandbuch spezifiziert. Als Arbeitsaufwand werden 30 Stunden pro CP berücksichtigt, ein gesamtes Semester verfügt über 30 CP. Die vorgesehene

Selbstlernzeit ist im Modulhandbuch angegeben. Die Prüfungs- und Studienordnung enthält einen Regelstudienplan, in dem die semesterweise Zuordnung von Modulen dergestalt vorgesehen ist, dass ein möglichst identischer Workload über das Studium erreicht wird.

Die zu belegenden Pflichtmodule konstituieren sich aus den Modulen „Poröse Materialien“, „Festkörperchemie“, „Analytik“, „Moderne Konzepte der Materialentwicklung“, „Laborkurs Materialentwicklung“, „FÜS“, „Forschungspraktikum (30 ECTS-Punkte)“, „Biomaterialien“, „Wahlpflichtmodule“, „Masterarbeit (30 ECTS-Punkte)“. Ergänzt werden die Pflichtmodule durch die Wahlpflichtmodule „Laborkurs Prozesse in porösen Materialien“, „Katalyse“, „Siliziumchemie“, „Elementanalytik“, „Modellierung“, „Hochleistungsverbunde im Automobilbau“, „Technologie der Faser-Kunststoffverbunde“, „Funktionsintegration mit Kunststoffen“; „Allgemeine Festkörperphysik“, „Leichtbaukonstruktion“ mit jeweils 6 ECTS-Punkten.

Der Studiengang ist in Modulen à je 6 ECTS-Punkten bzw. einem Vielfachen davon unterteilt. Die Anzahl von 30 Arbeitsstunden pro ECTS-Punkt ist in der RPO definiert. Alle Pflichtmodule sind im Studienplan aufeinander abgestimmt und weisen keinerlei Überlappung auf. Die Modulbeschreibungen definieren nicht nur Inhalte, sondern Lehr- und Lernformen inklusive Selbstlernzeit sowie Prüfungsform eindeutig. Sie sind vollständig vorhanden und sind logisch aufeinander aufgebaut. Lediglich bezüglich der Formulierung der Kompetenzziele bestehen Mängel. Die Gutachtergruppe spricht daher Auflage auf, dass das Modulhandbuch kompetenzorientierter dargestellt werden muss.

Der Workload ist anforderungsgerecht dimensioniert. Die Studierbarkeit ist nach Ansicht der Mitglieder der Gutachtergruppe gewährleistet. Ferner erachten die Gutachterinnen und Gutachter die Studiengangskonzeption als durchgängig angemessen und zielkongruent.

Die Studierbarkeit des Studienganges ist gegeben. Das Studienprogramm ist im Hinblick auf die studentische Arbeitsbelastung und Stundenplangestaltung damit gut studierbar. Durch die Wahlpflichtmodule haben die Studierenden die Möglichkeit aus verschiedenen Angeboten zu wählen. Diese Wahlpflichtmodule bieten die Chance, aktuelle Themenfelder aufzugreifen sowie die jeweiligen Forschungsergebnisse in das Studium zu integrieren.

3.5 Lernkontext

Didaktische Konzepte wurden nicht explizit vorgelegt. Es werden vorrangig die klassischen Lehr- und Lernformen (Vorlesungen, Seminare, Praktika) praktiziert, wobei die kleinen Studierendenzahlen für ein sehr gutes Betreuungsverhältnis und eine große Zufriedenheit unter den Studierenden sorgen. Die Hochschule bietet Weiterbildungsmöglichkeiten über die didaktische Dachorganisation in Brandenburg „Studieren in Brandenburg“ an, die aber nach Eindruck der Gutachter hauptsächlich von Mitarbeitern und nicht von Professoren wahrgenommen werden. Andererseits

ist positiv hervorzuheben, dass die Hochschule einen Lehrkraftpreis in Höhe von 5.000 € für gute Lehre vergibt.

Die Lehrformen sind aus Sicht der Gutachtergruppe ausreichend variant und auf die in den Modulen anvisierten Inhalte und Qualifikationsziele der Studiengänge abgestimmt und damit geeignet, die jeweiligen Qualifikationsziele zu erreichen. Somit ist gewährleistet, dass auf die unterschiedlichen studentischen Anforderungen individuell eingegangen und der Lehrerfolg zeitnah auf einem direkten Weg überprüft werden kann.

3.6 Prüfungssystem

Die Studien- und Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen und durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg die Genehmigung erteilt. Der Studiengang verfügt über ein sehr klares und einfach aufgebautes Prüfungssystem, das sich durch Transparenz, Angemessenheit und Vergleichbarkeit der Leistungsanforderungen in den einzelnen Modulen auszeichnet. Die Prüfungsdichte und die –organisation ist daher angemessen. Die Prüfungsformen sind insgesamt kompetenzorientiert ausgestaltet und tragen wesentlich zur Studierbarkeit bei. Sie dienen durchgehend der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungsformen sind die zu erlernenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist ebenfalls grundsätzlich gegeben.

Die meisten Pflichtmodule werden mit je einer schriftlichen Klausur abgeschlossen, während die Wahlpflichtveranstaltungen verstärkt auf mündliche Prüfungen setzen. Die Prüfungen werden in jährlich zwei Prüfungszeiträumen von je zwei Wochen so verteilt, dass die Belastung vernünftig ist. Praktika werden meist einem „Continuous assessment“ unterzogen, oft in Form einer Kombination aus Schrift (Protokoll), Vortrag und Diskussion. Diese Prüfungsform trägt zur Kompetenzorientierung bei und bereitet die Studierenden auf ihre künftigen Tätigkeiten vor.

3.7 Fazit

Der Studiengang nutzt die Forschungsschwerpunkte eines kleinen Chemieschwerpunkts geschickt aus, um einen gut strukturierten und gut studierbaren Studiengang mit originellem inhaltlichem Profil anzubieten. Der Studiengang ist als vorwiegend chemischer Natur mit Akzenten im Bereich der Synthese und Eigenschaften von Werkstoffen sowie mit den Möglichkeiten zur Kompetenzerweiterung in Richtung der technischen Anwendungen zu verstehen. Eine gute Organisation und ein sehr gutes Betreuungsverhältnis gehören zu den Stärken dieses Studiengangs, der zweifellos seinen Platz in der Deutschen Hochschullandschaft besitzt und der seine (bisher meist lokalen) Studierenden bzw. Absolventen für eine Promotion in einer Forschungs-institution oder einer wissenschaftlich-technischen Tätigkeit bei öffentlichen und privaten Arbeitgebern sicherlich sehr gut vorbereiten wird.

Der Studiengang sollte eine Schärfung seines Profils vornehmen, da jener viel mehr chemieorientiert ist und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügt. Vielmehr tangiert der Studiengang die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen, über die Einführung von mehr ingenieurnahe Kompetenzen nachzudenken. Bei den Modulbeschreibungen müssen die Lernergebnisse kompetenzorientiert formuliert werden. Die Weiterbildungsmöglichkeiten für Dozenten sollen gefördert werden. Die neuen FÜS-Module sind den Studierenden nicht bekannt. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren. Die FÜS Module könnten mehr auf die Bedürfnisse der Studierenden fokussiert werden.

Unter dem Gesichtspunkt der Modularisierung und der Arbeitsbelastung ist das Konzept des Studiengangs insgesamt geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen. Die Studierbarkeit in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung erscheint insgesamt gegeben. Das Auswahlverfahren stellt prinzipiell eine angemessene, leistungsorientierte und transparente Auswahl der Studierenden sicher. Die Gesamtbetrachtung des Studiengangskonzeptes ergibt, dass die Studiengangsziele erreicht werden können. Aufbau, Modularisierung (bis auf die eine formulierte Auflage bezüglich der Kompetenzorientierung des Modulkatalogs) sowie Prüfungsdichte und Arbeitsbelastung gewährleisten die Studierbarkeit innerhalb der angegebenen Regelstudienzeit. Der Masterstudiengang „Materialchemie“ verfügt somit über klar definierte Ziele und das Konzept bietet den Absolventinnen und Absolventen eine gute fachliche Grundlage, die auf den beruflichen Einstieg gut vorbereitet. Die Anforderungen an den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse werden erfüllt.

4 Studiengang „Biotechnologie“ (B.Sc.)

4.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Der Bachelorstudiengang „Biotechnologie“ (B.Sc.) ist als forschungsorientierter 7-semesteriger Studiengang mit Fachhochschulprofil und 210 LP ausgelegt. Der Studiengang ist für 90 Anfänger/innen konzipiert, war die letzten Jahren mit Anfängerzahlen von 61-67 Studierenden nicht voll ausgelastet. Bestandteil des Studiengangs ist ein obligatorisches Praxissemester. Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sollen über breite theoretische und laborpraktische Fähigkeiten verfügen und damit sehr gut auf berufliche Tätigkeiten in biotechnologisch orientierten KMUs, Pharmaunternehmen, Diagnostiklabors, Forschungseinrichtungen vorbereitet sein.

Die Qualifikationsziele sind wenig konkret formuliert, so fehlt z.B. der ingenieurwissenschaftlich-technologische Teil, dem eine Schlüsselrolle in der klassischen Biotechnologie zukommt. Das Insti-

tut für Biotechnologie, das für den Studiengang verantwortlich ist, definiert sich mit dem Schwerpunkt "Molekulare und Zell-basierte Diagnostik und Therapie" im Handlungsfeld "Biotechnologie und Pharma". Dieses Selbstverständnis findet sich dagegen nicht in den Qualifikationszielen. Dasselbe gilt für den zweiten Schwerpunkt "Angewandte Mikrobiologie". Des Weiteren wird die Qualitätssicherung explizit als Qualifikationsziel genannt, wird aber nur im Wahlpflichtbereich angeboten. Dieser Widerspruch sollte durch ein entsprechendes Modul im Pflichtbereich wieder behoben werden und wird von der Gutachtergruppe empfohlen.

Besonderes Gewicht wird zurecht auf die laborpraktische Ausbildung gelegt, was sich im Curriculum gut widerspiegelt, da ca. 38% durch Praktika erworben werden. Diese sollen auch im Wesentlichen zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen beitragen. Analytisches Denken und wissenschaftliche Kritikfähigkeit sollen bei Diskussionen über Arbeitsergebnisse in den Praktikumsgruppen entwickelt und geformt werden. Dies scheint nach Aussagen der Studierenden gut zu gelingen.

Die Studiengangsentwicklung erfolgt im Wesentlichen im Kreis der Lehrenden. Studierende werden nur sporadisch, dann auf Zuruf eingebunden. Hier wäre eine systematischere Vorgehensweise, z.B. mit regelmäßigen Studiengangssitzungen unter obligatorischer Beteiligung der Studierenden, sehr zu empfehlen.

4.2 Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der BTU vom 11. Juli 2018 sowie in der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge (RahmenO-BA) vom 12. September 2016 geregelt; diese entsprechen den üblichen Standards sowie in der Fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Biotechnologie. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind angemessen und dabei transparent dargestellt. Die Lissabon-Konvention sowie die Verfahrensregeln zur Anerkennung außerhochschulischer Leistungen sind in § 22 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) abgebildet. Die Anerkennungsregeln sind hochschulweit einheitlich geregelt und transparent; sie berücksichtigen angemessen außerhochschulisch erbrachte Leistungen.

Hervorzuheben sind die großen Anstrengungen der BTU die Studieneingangsphase erfolgreich für die Studierenden zu gestalten. Es werden Brückenkurse in den Grundlagenfächern angeboten, zusätzlich mit "College+" ein Vorstudium angeboten, in dem neben den Brückenkursen Module belegt werden können in den die Studierenden ihre Neigungen testen können. Erfolgreich abgeschlossene Module können für das anschließende Studium anerkannt werden.

4.3 Studiengangsaufbau

Der Studiengangsaufbau mit gleichen Anteilen naturwissenschaftliche Grundlagen (48 LP), biologische Grundlagen (44 LP) und biotechnologischer Vertiefung (52 LP) entspricht in weiten Teilen

dem Aufbau anderer biotechnologischer Studiengänge. Von den 210 LP sind 21 LP aus einem Katalog an Wahlpflichtfächern zu wählen, wobei 15 LP studiengangsnaher Wahlpflichtfächer sind und 6 LP aus einem sehr umfangreichen Katalog "Fachübergreifendes Studium" (FÜS) genommen werden. Im FÜS sollen auch Module aus dem "soft skill"-Bereich angeboten werden. Den befragten Studierenden war das FÜS nicht bekannt, hier sollte für eine bessere Information der Zielgruppe Sorge getragen werden. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren.

Positiv zu bewerten ist die Tatsache, dass es in einigen wichtigen Fächern gelungen ist, Theorie und Praktikum semestermäßig zu entzerren, sodass erst die Theorie komplett abgearbeitet werden kann und im nächsten Semester die praktische Umsetzung ansteht. Dies betrifft die Organische Chemie, Biochemie, Mikrobiologie und (in Teilen) die Molekularbiologie. Es wäre wünschenswert, wenn dieses didaktische Konzept noch weiter ausgebaut werden könnte.

Angesichts der, von den Lehrenden bestätigten, Tatsache, dass ein Großteil der Bachelorabsolventen, die mit dem Studienabschluss eine Arbeit suchen, im Bereich der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements fündig werden, ist es schwer verständlich, dass sich im Pflichtbereich keine Lehrveranstaltungen zu diesem in der Praxis wichtigem Thema finden. Gerade der fachhochschulische Studiengang will eine praxisrelevante Ausbildung bieten und eine Berufsfähigkeit vermitteln, sodass dringend empfohlen wird, entsprechende Module im Pflichtbereich vorzusehen.

Kompetenzen in Methoden der instrumentellen Bioanalytik werden immer wichtiger, sowohl im Berufsleben, als auch in Forschungsprojekten. Der Studiengang könnte daher prüfen, diese Thematik in das Curriculum möglicherweise zu integrieren. Ein seminaristisches Modul im Wahlpflichtbereich ohne Praktikum mag der Gutachtergruppe hier nicht ausreichend zu sein. Dies ist insbesondere auch deswegen zu empfehlen, da der Laborrundgang gezeigt hat, dass wichtige Geräte, wie Photometer, Fluorimeter, HPLC und Massenspektrometer bereits vorhanden sind.

Das Gespräch mit den Studierenden ergab allerdings, dass diese sich ausreichend gut betreut sehen. Der gute Kontakt zu den Lehrenden wurde durchweg gelobt, die Erreichbarkeit scheint, auch ohne feste Sprechstunde, in hohem Maße gegeben zu sein.

Mit aktuellen Forschungsthemen kommen die Studierenden im Wesentlichen während des Forschungspraktikums und der Bachelorarbeit in Berührung. Gerade für das Forschungspraktikum wird das von den Studierenden bestätigt und als sehr positiv gesehen. Dieses wird überwiegend außerhalb der Hochschule in Firmen oder Forschungseinrichtungen, ist aber auch Inhouse in Forschungsgruppen möglich. Es wird begleitet von einem Modul "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten", was die grundlegenden Techniken einer wissenschaftlichen Arbeit vermittelt.

Der Studiengang ist ausschließlich als Vollzeitstudiengang konzipiert. Es sollte darüber nachgedacht werden, ob nicht Studierenden, die arbeiten müssen oder soziale Verpflichtungen haben, ein Teilzeitstudium ermöglicht werden kann. Ein explizites Mobilitätsfenster existiert nicht. Die

Hochschule empfiehlt Auslandsaufenthalte während des Forschungspraktikums bzw. für die Bachelorarbeit. Dies wird offenbar sehr gut angenommen. Eine Liste der 36 letzten Abschlussarbeiten weist aus, dass 14 Arbeiten im Ausland angefertigt wurden, 4 waren interne Arbeiten.

4.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Alle Module des Studienganges sind hinsichtlich ihres Inhaltes, der angewandten Lehrformen und der zugeordneten Leistungspunkte im Modulhandbuch spezifiziert. Als Arbeitsaufwand werden 30 Stunden pro CP berücksichtigt, ein gesamtes Semester verfügt über 30 CP. Die vorgesehene Selbstlernzeit ist im Modulhandbuch angegeben. Die Prüfungs- und Studienordnung enthält einen Regelstudienplan, in dem die semesterweise Zuordnung von Modulen dergestalt vorgesehen ist, dass ein möglichst identischer Workload über das Studium erreicht wird.

Fast alle Modulbeschreibungen der Biotechnologie gehen bei der Darstellung der Arbeitsbelastung von 30 h/LP aus und beschreiben das Verhältnis von Präsenzzeit zu Selbststudium angemessen. Alle beschriebenen Module haben mindestens 5 in der Regel 6 LP.

Das Modulhandbuch gibt über die wichtigsten Eckpunkte eines Moduls umfassend Auskunft, jedoch fehlt bei vielen Modulen immer noch die Kompetenzorientierung in den Lernzielen. Beispiele dafür sind u.a. die Module Physik, Grundlagen der Biologie, Zellbiologie, Mikrobiologie etc. Es wird daher die Auflage ausgesprochen, alle Module nach dem Kriterium Kompetenzorientierung zu prüfen und zu entsprechend anzupassen.

Zahlen aus den Jahren 15/16 bis 17/18 zeigen, dass sich annähernd 90-95% aller Studierenden in der Regelstudienzeit befinden. Ein bemerkenswert hoher Anteil, der sicher auch auf die enge Betreuung mit "Zwangsberatung" bei ausbleibendem Studienerfolg zurückzuführen sein wird. Von daher darf der Studiengang als gut studierbar bezeichnet werden.

Über den Verbleib der Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen konnten leider keine belastbaren Zahlen vorgelegt werden.

Der Workload ist anforderungsgerecht dimensioniert. Die Studierbarkeit ist nach Ansicht der Mitglieder der Gutachtergruppe gewährleistet. Ferner erachten die Gutachterinnen und Gutachter die Studiengangskonzeption als durchgängig angemessen und zielkongruent.

Die Studierbarkeit des Studienganges ist gegeben. Das Studienprogramm ist im Hinblick auf die studentische Arbeitsbelastung und Stundenplangestaltung damit gut studierbar. Durch die Wahlpflichtmodule haben die Studierenden die Möglichkeit aus verschiedenen Angeboten zu wählen. Diese Wahlpflichtmodule bieten die Chance, aktuelle Themenfelder aufzugreifen sowie die jeweiligen Forschungsergebnisse in das Studium zu integrieren.

4.5 Lernkontext

Der Biotechnologiestudiengang wird überwiegend im Rahmen traditioneller Lehrformen wie Vorlesung, Seminar, Praktikum durchgeführt. Obwohl jährlich ein Lehrpreis ausgelobt wird, der die Einführung moderner Lehrformen befördern soll, sind keine Ansätze zu eher innovativen Lehrkonzepten erkennbar. Besonders aktivierende Lehrmethoden ließen sich auch in einem Bachelorstudium mit ca. 60 Studierenden gut umsetzen und wären sehr wünschenswert. Gerade für die Berufsqualifizierung der Absolventinnen und Absolventen wären Lehrformen wie Planspiele oder Portfolio-Arbeiten von großem Interesse.

Die Praktika in Kleingruppen sind der wohl wichtigste Aspekt der Berufsvorbereitung, da dort neben den laborpraktischen Fähigkeiten auch wissenschaftliches Argumentieren der eigenen Arbeitsergebnisse und Umgang mit Kritik geübt werden.

Die Lehrformen sind aus Sicht der Gutachtergruppe ausreichend variant und auf die in den Modulen anvisierten Inhalte und Qualifikationsziele der Studiengänge abgestimmt und damit geeignet, die jeweiligen Qualifikationsziele zu erreichen. Somit ist gewährleistet, dass auf die unterschiedlichen studentischen Anforderungen individuell eingegangen und der Lehrerfolg zeitnah auf einem direkten Weg überprüft werden kann.

4.6 Prüfungssystem

Die Studien- und Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen und durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg die Genehmigung erteilt. Der Studiengang verfügt über ein sehr klares und einfach aufgebautes Prüfungssystem, das sich durch Transparenz, Angemessenheit und Vergleichbarkeit der Leistungsanforderungen in den einzelnen Modulen auszeichnet. Die Prüfungsdichte und die –organisation ist daher angemessen. Die Prüfungsformen sind insgesamt kompetenzorientiert ausgestaltet und tragen wesentlich zur Studierbarkeit bei. Sie dienen durchgehend der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungsformen sind die zu erlernenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist ebenfalls grundsätzlich gegeben.

Die Modulbeschreibungen weisen im Wesentlichen 2 Prüfungsformen aus, Klausuren und "Continuous Assessment (CA)". Andere Prüfungsformen sind nicht zu finden. Während die Gutachter das CA als eine für ein Praktikum sehr adäquate Prüfungsform ansehen, wünschen Sie sich für einige Module auch alternative, mehr kompetenzorientierte Prüfungsformen. Vor allem in den Wahlpflichtfächern, an den in der Regel weniger Studierende teilnehmen, könnten mündliche Prüfungen, Posterpräsentationen o.ä. eingeführt werden.

4.7 Fazit

Die Empfehlungen der letzten Akkreditierung wurden weitgehend umgesetzt. Lediglich die Kompetenzorientierung der Lernziele in einigen Modulen ist noch unzureichend und sollte nachgebessert werden.

Insgesamt ist der Studiengang gut strukturiert mit vielen Stärken und wenigen Schwächen, die aber nach Meinung der Gutachtergruppe ohne allzu großen Aufwand, abzustellen sind. Beispiele dafür sind Qualitätssicherung und -management, sowie die Bioanalytik oder die Kommunikation des FÜS an Studierende. Die Absolventinnen und Absolventen nehmen alle wesentlichen Kompetenzen mit, die für den Berufsstart gebraucht werden, qualifizieren sich mit den erworbenen theoretischen Fähigkeiten aber auch sehr gut für ein anschließendes Masterstudium.

Unter dem Gesichtspunkt der Modularisierung und der Arbeitsbelastung ist das Konzept des Studiengangs insgesamt geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen. Die Studierbarkeit in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung erscheint insgesamt gegeben. Das Auswahlverfahren stellt prinzipiell eine angemessene, leistungsorientierte und transparente Auswahl der Studierenden sicher. Die Gesamtbetrachtung des Studiengangskonzeptes ergibt, dass die Studiengangsziele erreicht werden können. Aufbau, Modularisierung (bis auf die eine formulierte Auflage bezüglich der Kompetenzorientierung des Modulkatalogs) sowie Prüfungsdichte und Arbeitsbelastung gewährleisten die Studierbarkeit innerhalb der angegebenen Regelstudienzeit. Der Bachelorstudiengang „Biotechnologie“ verfügt somit über klar definierte Ziele und das Konzept bietet den Absolventinnen und Absolventen eine gute fachliche Grundlage, die auf den beruflichen Einstieg gut vorbereitet. Die Anforderungen an den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse werden erfüllt.

5 Studiengang „Biotechnologie“ (M.Sc.)

5.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Das Studienprogramm „Biotechnologie“ wird als forschungsorientierter Master mit internationaler Ausrichtung dargestellt. Diese Darstellung ist Basis für das Berufsbild; d.h. das Studienangebot befähigt die Absolventinnen und Absolventen auf einem internationalen Markt in der Forschung /und oder „Berufspraxis“ arbeiten zu können. Neben einer fundierten, spezialisierten fachlichen Kompetenz, bedarf es für den internationalen Markt, und die Berufspraxis weiterer Kompetenzen die im beschriebenen Modulplan noch besser ausformuliert werden könnten. Dies wäre wünschenswert.

Hinsichtlich des Berufsbildes einer Forscherin bzw. eines Forschers sind die breiten theoretischen als auch laborpraktischen Fähigkeiten in den Modulen gut nachvollziehbar dargestellt. Die wichtigen Querschnitts Themen sind gute Forschung zu machen und analytisches Denken, kritisches

Denken sowie die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Dokumentation der Ergebnisse und sehr wesentlich die Präsentation derer, werden laut Darstellung vermittelt, könnten noch deutlicher vermittelt werden. All diese Themen könnten extra ausgewiesen werden, entweder bei den Inhalten der Lehrveranstaltung oder durch eine eigene Lehrveranstaltung.

Hinsichtlich der Befähigung in der „Berufspraxis“ arbeiten zu können, könnte der Begriff der Berufspraxis konkreter formuliert werden, um davon die dazu befähigenden Module abzuleiten. Um in den nichtforschenden Bereichen der biotechnologischen Industrie, Gesundheitswesen, Pharmaindustrie zu arbeiten, sollte den Studierenden ein grundlegendes Verständnis von Qualitätsmanagement und wirtschaftlichem Denken vermittelt werden.

Die internationale Ausrichtung wird einerseits durch die englische Unterrichtssprache als auch durch einen ca. 20%igen Anteil international Studierender gut dargestellt. Als Vorbereitung für das Arbeiten im internationalen Kontext, könnte auch Interkulturalität als Querschnittsthema bzw. als eigene Lehrveranstaltung berücksichtigt werden.

Positiv kann festgehalten werden, dass die Studierenden eine breite theoretische und laborpraktische Ausbildung mit ausgeprägtem Spezialwissen auf ausgewählten Gebieten erhalten.

5.2 Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der BTU vom 11. Juli 2018 sowie in der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge (RahmenO-BA) vom 12. September 2016 geregelt; diese entsprechen den üblichen Standards sowie in der Fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Biotechnologie. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind angemessen und dabei transparent dargestellt. Die Lissabon-Konvention sowie die Verfahrensregeln zur Anerkennung außerhochschulischer Leistungen sind in § 22 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) abgebildet. Die Anerkennungsregeln sind hochschulweit einheitlich geregelt und transparent; sie berücksichtigen angemessen außerhochschulisch erbrachte Leistungen.

Die Zulassung zum Masterstudium unterliegt in der Regel der örtlichen Zulassungsbeschränkung. Hier gibt es Unterschiede für den 3 und 4-semesterigen Studiengang. Bei mehr als 48 Studierenden gibt es ein NC Verfahren. Es gibt somit fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen, die nachvollziehbar und klar dargestellt sind.

5.3 Studiengangsaufbau

Der Studiengang wird als 3-semesteriger Studiengang mit einer 4-semesterigen Variante angeboten, sodass es für alle Bewerberinnen von innen und außen Möglichkeiten gibt, dieses Studium zu

absolvieren. Das Angebot, aus 4 Studienrichtungen zu wählen ist großartig. Alle 4 Studienrichtungen bilden die fachlich wichtigsten Themengebiete in der Biotechnologie ab: *Cell Biology*, *Microbiology*, *Bioanalytics* und *Laboratory Diagnostics*. Der Erwerb mikrobiologischer, zellbiologischer, allgemeiner und bioanalytischer Kenntnisse erfolgt im ersten und zweiten Semester (3-semestrige Variante, im Folgenden als *Variante I* bezeichnet) bzw. im zweiten und dritten Semester (im Folgenden als *Variante II*, 4-semestrige Variante bezeichnet). Themengebiete sind dabei Aspekte des Metabolismus, der Regulation von Mikroorganismen inklusive Mikroalgen, der Enzymtechnologie, des Tissue Engineering, der Molekularen Zellbiologie, der Biochemie und Nanobiotechnologie und der Labordiagnostik. Bei Variante I betragen die Semesterwochenstunden 46 SWS und bei Variante II 24 SWS. Im abschließenden dritten Semester (*Variante I*) bzw. vierten Semester (*Variante II*) erfolgt die Masterarbeit. Das letzte Semester ist auch gleichzeitig das Mobilitätsfenster.

Die Wahl erfolgt bei der Immatrikulation. Die große Wahlmöglichkeit von verschiedenen Modulen innerhalb der Studienrichtung ist fantastisch. Hervorzuheben ist auch der Prozentuale Anteil (52%) der Lehre auf Laborkurse. Hier werden die Studierenden in ihren methodischen Fertigkeiten gefestigt. Durch die kleine Gruppengröße (8 Personen) ist eine engmaschige Betreuung gewährleistet. Die Ausstattung der Labore für die vielen Gruppenkurse ist sehr gut. Die in der vor Ort Begehung demonstrierten technischen Geräte entsprechen den Technologien am Puls der Zeit.

Die Möglichkeit aus dem großen Katalog innerhalb der FÜS zu wählen, gibt den Studierenden Flexibilität, aber auch Verantwortung ihre eigenen Schwerpunkte zu wählen. Diese Möglichkeit scheinen allerdings nicht alle Studierenden zu kennen. Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren.

Die Masterarbeit ist organisatorisch als Mobilitätsfenster verankert, dies ermöglicht den Studierenden sich auf ihre Masterarbeit zu konzentrieren und ermöglicht damit auch die Arbeit im Ausland zu absolvieren, was den internationalen Charakter dieses Studiums unterstreicht. Sehr viele Studierende (40%) nehmen dieses Angebot auch wahr und haben auch die Möglichkeit nach ihren Interessen das Themengebiet ihrer Masterarbeit zu wählen, was dem Ausbildungsniveau der Studierenden entspricht.

Das Profil des Studiengangs entspricht einem sehr guten Master-Biotechnologie Studiengang mit großer Wahlmöglichkeit und engmaschiger Betreuung.

5.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Das Studium besteht aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen, wobei allen Modulen entweder 5, 8 oder 6 Leistungspunkten zugeordnet sind. Die Anzahl der Arbeitsstunden pro ECTS liegt bei 30 Wochenstunden. Die Modulbeschreibungen sind vollständig vorhanden und sind logisch aufeinander aufgebaut. Lediglich bezüglich der Formulierung von Lernzielen bestehen Mängel.

Einige sind nicht kompetenzorientiert formuliert. Die Gutachtergruppe spricht daher Auflage auf, dass das Modulhandbuch kompetenzorientierter dargestellt werden muss.

Der große Umfang der Wahlmöglichkeiten verlangt den Studierenden ein gutes Zeitmanagement ab, was aber ihrem Grad der Masterausbildung entspricht. Um dem schlechten Zeitmanagement und demzufolge eines schlecht studierbaren Studiums entgegen zu wirken, wird den Studierenden Hilfestellung in Form von speziellen Einführungsveranstaltungen bzw. auch in Form von individuellen Beratungsgesprächen geboten. Darüber hinaus gewährt die Studiengangsleitung und die BIS weitere persönliche Hilfestellungen. Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit scheint durch Studienverlaufspläne, durch geplante Prüfungszeiträume sowie die Möglichkeit der persönlichen Beratung/Hilfestellung hinsichtlich Zeitmanagement sichergestellt.

Durch die Wahlpflichtmodule haben die Studierenden die Möglichkeit aus verschiedenen Angeboten zu wählen. Diese Wahlpflichtmodule bieten die Chance, aktuelle Themenfelder aufzugreifen sowie die jeweiligen Forschungsergebnisse in das Studium zu integrieren.

Vor dem Hintergrund des Strukturwandels der Wirtschaft in dieser Region könnte angedacht werden, den Studierenden in einem Pflicht-Modul mehr Qualitätsmanagement und Wirtschaftskompetenzen, und/oder Grundlagen in Intellectual Property, strategischem Management, Projektmanagement sowie Führungskompetenzen zu vermitteln.

Der Studiengang stellt das konsekutive Masterangebot zum Bachelorstudiengang dar. Das impliziert in der Berufswahl einerseits eine Spezialisierung/Vertiefung in den fachlichen Kompetenzen, die sehr gut dargestellt sind, impliziert aber auch in der Position der Ausübung eine Höherstellung, die Absolventinnen und Absolventen befähigen sollte, in einer Führungsposition zu arbeiten. Hierzu kann von außen kein Kompetenzerwerb festgestellt werden. Es wird daher empfohlen, ein Modul, das die Thematik von Führungsaufgaben beinhaltet, in den Modulkatalog einzupflegen.

5.5 Lernkontext

Ein zentraler Teil dieses Studiums ist die Ausbildung hinsichtlich der Laborpraktischen Fähigkeiten, die in Kleingruppen vermittelt werden. Dadurch entsteht ein enger Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden, darüber hinaus wird der enge Kontakt auch durch die Mitarbeit der Studierenden in laufenden Forschungsprojekten gefestigt. Die Studierenden bestätigen auch den guten Kontakt zu den Lehrenden was zu einer großen Zufriedenheit hinsichtlich des Betreuungsverhältnisses bei den Studierenden führt. Da es kein ersichtliches didaktisches Konzept gibt, können die Lehr- und Lernformen nur aus den Modulen ausgelesen werden. Als Lehrformen werden hauptsächlich Praktika, Vorlesungen, Übungen, sehr selten Seminare angeboten. Moderne Lehrformen werden nicht ersichtlich angeboten. Hinsichtlich der Ausbildung berufsadäquater Handlungskompetenzen, wünschen sich die Gutachter mehr konkrete Modulhalte, die die Kompetenzen zum Handeln im Berufsfeld (muss vorerst definiert werden) unterstützen.

Die Lehrformen sind aus Sicht der Gutachtergruppe ausreichend variant und auf die in den Modulen anvisierten Inhalte und Qualifikationsziele der Studiengänge abgestimmt und damit geeignet, die jeweiligen Qualifikationsziele zu erreichen. Somit ist gewährleistet, dass auf die unterschiedlichen studentischen Anforderungen individuell eingegangen und der Lehrerfolg zeitnah auf einem direkten Weg überprüft werden kann.

5.6 Prüfungssystem

Die Studien- und Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen und durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg die Genehmigung erteilt. Der Studiengang verfügt über ein sehr klares und einfach aufgebautes Prüfungssystem, das sich durch Transparenz, Angemessenheit und Vergleichbarkeit der Leistungsanforderungen in den einzelnen Modulen auszeichnet. Die Prüfungsdichte und die –organisation ist daher angemessen. Die Prüfungsformen sind insgesamt kompetenzorientiert ausgestaltet und tragen wesentlich zur Studierbarkeit bei. Sie dienen durchgehend der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungsformen sind die zu erlernenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist ebenfalls grundsätzlich gegeben.

Alle Module schließen mit der entsprechenden Modul-Abschluss-Prüfung oder nach Continuous Assessment (CA; besonders bei Laborübungen) ab. Die Prüfung in Form des CA trägt zur Kompetenzorientierung bei und bereitet die Studierenden auf ihren Berufsalltag vor. Die Prüfungsform ist in der Modulbeschreibung festgelegt. Die Prüfungszeiträume sind vor und nach der Vorlesungszeit durch die Universität festgelegt. Durch die verschiedenen Prüfungsarten scheint die Studierbarkeit gewährleistet, da es nicht nur reine Wissenswiedergabe-Prüfungen sind. Für Masterstudierende könnte das das Format des Seminars mehr in den Studienalltag aufgenommen werden.

5.7 Fazit

Der Masterstudiengang Biotechnologie nutzt die Kompetenzen der hochqualifizierten Mitarbeiter am Standort und bietet ein Studium mit 4 aktuell ausgerichteten Studienrichtungen mit vielen Wahlmöglichkeiten an. Die laborpraktischen Fähigkeiten der Studierenden werden in Kleingruppen, in vorbildlich engmaschiger Betreuung, mit Geräten am Puls der Zeit, gefördert und durch die Prüfungsform des Continuous Assessment optimal auf ihre Forscherkarriere vorbereitet.

Die internationale Ausrichtung wird durch das Mobilitätsfenster im letzten Semester sowie durch die Anwesenheit von ca. 20% international Studierenden gefördert. An dieser Stelle ist anzumerken, dass eine internationale Ausrichtung nach außen durch einen englischen Titel besser sichtbar wäre.

Auch die Durchlässigkeit im Bildungssystem ist durch die Gewährleistung der Teilnahme an einem weiterführenden Doktoratsstudium gegeben.

Die gute Organisation, das fantastische Betreuungsverhältnis, fachkompetente Lehrende und eine gute Ausstattung gehören zu den Stärken dieses Studiengangs. Um diese hervorragenden Rahmenbedingungen sichtbarer für eine größere Anzahl Studierender zu machen, sollte ein Marketingkonzept etabliert werden.

Dieser Studiengang bietet eine großartige Ausbildung in den Kerngebieten der Biotechnologie und bildet die Studierenden hervorragend aus.

Empfehlung wurden für das FÜS und für den Modulkatalog (Thematik Führungsaufgaben) ausgesprochen.

Unter dem Gesichtspunkt der Modularisierung und der Arbeitsbelastung ist das Konzept des Studiengangs insgesamt geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen. Die Studierbarkeit in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung erscheint insgesamt gegeben. Das Auswahlverfahren stellt prinzipiell eine angemessene, leistungsorientierte und transparente Auswahl der Studierenden sicher. Die Gesamtbetrachtung des Studiengangskonzeptes ergibt, dass die Studiengangsziele erreicht werden können. Aufbau, Modularisierung (bis auf die eine formulierte Auflage bezüglich der Kompetenzorientierung des Modulkatalogs) sowie Prüfungsdichte und Arbeitsbelastung gewährleisten die Studierbarkeit innerhalb der angegebenen Regelstudienzeit. Der Masterstudiengang „Biotechnologie“ verfügt somit über klar definierte Ziele und das Konzept bietet den Absolventinnen und Absolventen eine gute fachliche Grundlage, die auf den beruflichen Einstieg gut vorbereitet. Die Anforderungen an den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse werden erfüllt.

6 Implementierung

6.1 Ressourcen

Derzeit sind ca. 29 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die angewandte Chemie und 21 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Biotechnologie verantwortlich. Für die W3-Professur „Materialchemie“ wird momentan das Berufungsverfahren durchgeführt. Es ist daher zu empfehlen, Lehrinhalte durch Lehraufträge zu lehren, bis die professorale Stelle besetzt ist, um somit eine Vernachlässigung der Lehrinhalte im Curriculum zu vermeiden.

Zusätzlich werden einige fachhochschulische Professuren in universitäre Professuren umgewandelt, wodurch sich das Lehrdeputat verändert. Eine Lehrverpflichtungsmatrix ist derzeit in Bearbeitung, aber noch nicht vorhanden. In den Gesprächen kam auf, dass Personal gebraucht werde, die angebotenen Module jedoch abgedeckt werden können. Zusätzlich werden Verflechtungen von fachnahen Gebieten innerhalb der BTU genutzt.

Möglichkeiten zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind durch die didaktische Dachorganisation „Studieren in Brandenburg“ gegeben, welche Veranstaltungen zur Weiterbildung anbietet. Das Angebot ist freiwillig. Zusätzlich wird jährlich ein Lehrkraftpreis in Höhe von 5.000€ für besondere Lehre verliehen. Im Gespräch mit den Studierenden wurde ersichtlich, dass nicht alle Dozentinnen und Dozenten englisch auf Lehrveranstaltungsniveau sprechen. zu verbessern. Alle Lehrenden sollten die englische Sprache beherrschen und gegebenenfalls durch Weiterbildungsmöglichkeiten gefördert werden. Lehrende haben daher die Möglichkeit über „Studieren in Brandenburg“ die Sprachkenntnisse aufzubessern. Dies sollte auch in Evaluationen berücksichtigt werden.

Derzeit sind die Studiengänge teilweise (vor allem im Bereich der Materialchemie) nicht voll ausgelastet, wodurch ein gutes Betreuungsverhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden gegeben ist, welches vor allem im Gespräch mit den Studierenden gelobt wurde. Auch bei voller Auslastung scheint die Betreuung weiter auf gutem Niveau möglich zu sein. Die Lehrenden haben weniger geregelte Sprechzeiten, reagieren aber laut den Studierenden sehr schnell auf Anfragen per Email und sind generell auch leicht persönlich zu erreichen.

Die Universität hofft, dass sich die Hybridstudiengänge etablieren und füllen. Hierzu wird momentan ein Marketingprogramm entwickelt, um die Außendarstellung und Bekanntheit der genannten Studiengänge zu verbessern. Die räumliche und sachliche Infrastruktur ist vollkommen ausreichend, um die Studiengangsziele zu vermitteln und zu erreichen: Die Universitätsbibliothek (UB) und ein Bereich des IKMZ (Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums) sind für wissenschaftliche Literatur- und Informationsversorgung aller Fakultäten der BTU verantwortlich. Die zentrale IT-Versorgung wird durch das Universitätsrechenzentrum (URZ) bereitgestellt. Zentrale, wissenschaftsunterstützende Einrichtungen gibt es viele an der BTU: das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) hat den Auftrag einer effizienten und nutzergerechten Versorgung von Forschung, Lehre, Studium und Verwaltung durch die Dienste der Universitätsbibliothek, IT-Services und Multimediazentrum. Die Universitätsbibliothek verfügt über einen großen Präsenzbestand (z.B. 778.000 Monographien und gebundene Zeitschriften), ergänzt durch 98.000 ebooks, ca. 24.000 ejournals sowie Fachdatenbanken. Hochschulschriften, v.a. Masterarbeiten und Dissertationen können auf dem Hochschulschriftenserver Open Access publiziert werden. Zur Vermittlung von Informationskompetenz steht ganzjährig ein modulares Kursprogramm zur Verfügung, auch in englischer Sprache. Die Universitätsbibliothek ist am Zentralcampus angesiedelt und auch an den Wochenenden geöffnet; in den Prüfungszeiträumen werden die Öffnungszeiten am Wochenende erweitert.

Das Universitätsrechenzentrum (URZ) stellt die zentrale IT-Versorgung zur Verfügung. Neben WLAN-Versorgung liefert das Rechenzentrum mitunter einen Authentifizierungsdienst, own-Cloud-Service, Internet-Informationdienste, Einwahl-Service für Heimarbeitsplätze, einen Print-

und Plotdienst, Softwaredistribution und Lizenzverwaltung. Die Betreuung der Studierenden für die Nutzung der PC-Pools erfolgt ebenfalls über das URZ mit zwei PC-Pools im Bestand und einem studentischen Helpdesk.

Als Service- und Kompetenzzentrum für Digitalisierung in der Lehre und Studium agiert das Multimediazentrum und liefert umfassende mediendidaktische und technologische Unterstützung bei der Realisierung von innovativen Lehr-, Lern- und Prüfungsszenarien wie u.a. mediendidaktische Beratungs-, Schulungs- und Qualifizierungsangebote, den Support für die zentrale Lernplattform (moodle) im Kontext digitalen Lehrens und Lernens. Zudem bietet es didaktische und technologische Unterstützungen für E-Prüfungen und E-Assessments, der Realisierung von Lecture Recording (Vorlesungsaufzeichnung) sowie die Unterstützung von Web- und Videokonferenzen und virtueller Kooperation. Leistungen im Bereich Medienproduktion (Video, Foto, Animation, Lernmedien) und im Bereich der Entwicklung von Websites, Webapplikationen, Portalen und mobilen Anwendungen werden ebenfalls erbracht.

An allen drei Campi ist die Zentrale Einrichtung Sprachen vertreten und bietet Sprachkurse unterschiedlicher Niveaus in unterschiedlichen Sprachen an. Daneben werden dort Deutsche Sprachprüfungen für ausländische Studierende für deren Hochschulzugang durchgeführt und ausländische Studierende können innerhalb des ERASMUS-Programms ihre Sprach- und Landeskenntnisse erwerben.

Finanzielle Ressourcen sind für die Dauer der Akkreditierung in allen Studiengängen sichergestellt. Besonders in den Labors haben die Studierenden die Möglichkeit Räume mit unterschiedlicher Größe und technisch zeitgemäßer Ausstattung zu nutzen. Am Campus Senftenberg stehen den Instituten für Angewandte Chemie und Biotechnologie 1700m² und 1600m² Laborfläche inkl. Geräte-, Lager- und Kühlräumen. Einige Sicherheitsmängel kamen durch die Begehung der Räumlichkeiten zu Tage. Es ist daher zu empfehlen, die Sicherheitsausstattungen der Labore zu überprüfen.

6.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

6.2.1 Organisation und Entscheidungsprozesse

Für die Einrichtung der Studiengänge und für Änderungen ist zunächst der Fakultätsrat und auf höherer Instanz der Senat tätig. In diesen Gremien sind ebenfalls Studierende vertreten. Allerdings monieren die Lehrenden ein zu geringes Gremieninteressen seitens der Studierenden. Weitere Strukturen, die die Einbindung der Studierenden betreffen gibt es nicht. So gab es beispielsweise bei der Entwicklung des „Biotechnologie“-Studiengangs Gespräche mit Studierenden, jedoch aber keine festen Strukturen für einen Austausch. Dies könnte durch regelmäßige Treffen zwischen Studierenden und Lehrenden verbessert werden. Ein geregelter Austausch zwischen beiden Anspruchsgruppen ist daher zu empfehlen.

Zusätzlich gibt es beratende Treffen mit verschiedenen Interessensgruppen, z.B. potenziellen zukünftigen Arbeitgebern oder NGOs, um die Studiengänge weiter zu entwickeln.

Für die Akkreditierung und Qualitätssicherung, die Lehrveranstaltungs- und Prüfungsplanung, die Beratung und Unterstützung bei der konzeptionellen Gestaltung von Modulen und Studiengängen sowie Praktikumsanerkennung ist die Referentin für Studium und Lehre positioniert und wird durch Studiengangskoordinator*innen unterstützt. Der/die Referent/in für Forschung und Transfer kümmert sich um die Beratung und Unterstützung bei Antragstellungen, die Organisation von Doktoranden-Workshops, der Koordination und Entwicklung des Forschungstransfers, dem Graduiertenkolleg und Promotionen; wohingegen das Technische Personal als zentraler Ansprechpartner für IT, Medien und Websites fungiert, die Soft- und Hardwareberatung sowie die PC-Pools und Labore betreut. Dekan und Fakultätsrat bestellen eine Studiengangsleitung. Zudem wählt der Fakultätsrat einen Prüfungsausschuss, der für die Organisation und Durchführung der Prüfungen die Verantwortung trägt. Die Referentin für Studium und Lehre ergänzt beide Organe bei der Überwachung und Organisation des Lehrangebots im Sinne der Studierbarkeit und betreut dezentrale Instrumente der Qualitätssicherung wie Studieneingangsbefragungen. Fachstudienberater*innen und ein geplantes Mentorenprogramm stehen im Dienst der Studierenden bei Fragen der Studiengestaltung.

Bei Fragen zur Studienorganisation oder allgemeinen Fragen, werden die Studierenden auf der Homepage der BTU (<https://www.b-tu.de/>) fündig. Grundlegende Informationen sind auf dem „BTU Online-Portal“, dem „Informationsportal Lehre“, der „Website des Studierendenservice“ oder den zentralen Websites der Studiengänge auszumachen. Dort sind sämtliche Informationen für Studierende in unterschiedlichen Themenbereichen aufgeführt. In den Themenbereichen selbst, gibt es nochmals Unterkategorien, über welche man zu den zuständigen Lehrenden gelangt, welche für die speziellen Fragen oder Bedürfnisse zuständig sind. Dies ist sehr detailliert und transparent dargestellt, man findet schnell relevante Informationen, die sämtlichen Frage beantworten. Auch die verantwortlichen Ansprechpartner sind transparent benannt. Die zentrale Studienberatung ist Ansprechpartner bei allen basalen Angelegenheiten rund ums Studium. Zur Orientierung in den Studienstart dient die Orientierungswoche, die von der BTU in Zusammenarbeit mit der Studierendenvereinigung (OTIWO e. V.) veranstaltet wird. Zudem haben die Studienfachberatung und die Fachstudienberatung ergänzende Beratungsfunktion, wenn es um die Verlängerung von Studienzeiten geht. Auch gibt es für Studierende die Möglichkeit, sich an den für ihr Institut zuständigen Fachschaftratsrat zu wenden. In diesem Fachschaftratsrat haben die Studierenden die Möglichkeit, aktiv an der Mitgestaltung oder Umgestaltung ihres Studiengangs mitzuwirken. Und auch international Studierende werden eine Vielzahl an Beratungsmöglichkeiten und Veranstaltungen angeboten, wie zum Beispiel die Nutzung des „First Contact Tutoren Netzwerks“.

Die Ansprechpersonen für Studierende bezüglich der Studienorganisation sind für jeden Studiengang transparent benannt und leicht im Internet zu finden. Weiter gibt es zentrale Ansprechpartner auf Hochschulebene zur Planung eines Auslandssemesters, welche ebenfalls leicht im Internet zu finden sind. Für die genannten Studiengänge gibt es keine strukturierten Programme, sodass sehr individuelle Auslandsaufenthalte möglich sind. Dies wird von mehr als 40% der Studierenden in der „Biotechnologie“ genutzt.

6.2.2 Kooperationen

Es bestehen Kooperationen mit wissenschaftlichen Instituten, fachnahen Forschungsgebiet innerhalb der BTU und der Berufspraxis. Diese ermöglichen es Praktika und Bachelor/Masterthesen auch außerhalb der Hochschule zu absolvieren. Die Kooperationen erweisen sich daher für die Zielerfüllung der Studiengänge als geeignet.

6.3 Transparenz und Dokumentation

Über die allgemeine und studiengangsspezifische Studienberatung ist die individuelle Unterstützung und Beratung von Studieninteressierten und Studierenden angemessen geregelt. Die relevanten studienorganisatorischen Dokumente sind vorhanden und veröffentlicht. Sie können im Internet abgerufen werden und sind daher für jeden zugänglich. Die Studienanforderungen sind transparent für alle Zielgruppen gekennzeichnet. Zusätzlich zu den Beratungsangeboten der BTU gibt es eine Art „Zwangsberatung“ bei fehlendem Studienerfolg. Falls Studierende sich weigern dieses Gespräch wahr zu nehmen, hat die BTU das Recht, die betreffenden Personen zu exmatrikulieren. Die Studierenden profitieren von den flachen Hierarchien am Standort, sodass die Hemmschwelle für beratende Gespräche gering ist. Zusätzlich werden ausländische Studierende besonders intensiv betreut.

6.4 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die Universität bekennt sich zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Wissenschaft und sieht sie als Querschnittsaufgabe aller ihrer Einrichtungen. Entsprechende Ziele und Aufgaben sind in allen das Profil und die Entwicklung der Hochschule bestimmenden Programmen verankert. Gleiches gilt für das Bemühen, Studierenden mit Behinderung und in besonderen Lebenslagen unterstützend zur Seite zu stehen. Gleichstellung und Chancengleichheit sind neben Forschung und Lehre zentrale Aufgaben der Hochschule, um durch Kollegialität und der Bereitschaft zu fairem, konstruktiven „Miteinander“, die Herausforderungen in Studium, Lehre, Forschung, Dienstleistung. Die „aktive“ Gestaltung von Chancengleichheit wird durch die Stabstelle „Chancengerechtigkeit und Gesundheitsförderung“, „Referat für Gesundheit, Diversität und AGG“ sowie dem „Referat Familienförderung und Dual Career“ mitgesichert, die mit dem „Büro der Gleichstellungsbeauftragten“ zusammenarbeitet. Die seit 2016 etablierte neue Hochschulstruktur be-

dingt ebenso ein neues Konzept zur Umsetzung der „Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards der DFG“. Zudem verfolgt die BTU die Qualitätsstandards zur Chancengleichheit von Frauen und Männern an brandenburgischen Hochschulen intensiv: Genderspezifische Projekte und die Umsetzung von Diversitätsaspekten reihen sich darin ein, die sich der Chancengleichheit und Antidiskriminierung in den Bereichen Forschung und Lehre, Arbeits- und Studienorganisation, Informations- und Kommunikationspolitik, Führung und Personalentwicklung verpflichten. Damit einhergeht beispielsweise ein Zentrum für barrierefreies Studium, Veranstaltungen und Workshops, die Flexibilisierung von Arbeitszeiten etc. Für Studieninteressierte mit Behinderung gibt es die Möglichkeit, sich im Vorfeld über die Studierbarkeit und eventuelle Nachteilsausgleiche zu informieren. Ändert sich während des Studiums die Lebenslage oder die körperliche oder geistige Verfassung, gibt es auch für diesen Fall zuständige Berater: So gibt es beispielsweise die Möglichkeit, statt einer schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung zu absolvieren oder aber mehr Zeit bei der schriftlichen Prüfung zu beantragen. Als familienorientierte Hochschule berät und unterstützt der Dual Career Service beispielsweise bei beruflicher oder familiärer Integration in die Region oder bei der Umsetzbarkeit der Karriere. Zusätzlich informiert das Büro der Gleichstellungsbeauftragten nicht nur auf der Homepage der BTU ausführlich über die diversen Themen informieren, sondern organisiert auch innerhalb der Universität und der Region Veranstaltungen, die die Themenbereiche Diversität, Gleichstellung und Chancengleichheit thematisieren. Mit der Unterzeichnung „Charta der Vielfalt“ im Jahr 2011 hat sich die BTU zur Umsetzung von Chancengleichheit und Antidiskriminierung verpflichtet. Die Hochschule verfolgt daher einen Diversitätsansatz der Vielfalt in allen Lebensbereichen wertschätzt: Soziale Diskriminierung durch askriptive Merkmale wie Geschlecht, ethnische Herkunft, Nationalität, Religion, Weltanschauung, Behinderung, Alter etc. werden durch Maßnahmen in den Bereichen und Forschung und Lehre, Arbeits- und Studienorganisation, Informations- und Kommunikationspolitik, Führung und Personalentwicklung vermieden. Damit einhergehen flexible Arbeitszeitmodelle zur Vereinbarkeit differenter Lebens- und Bedürfnislagen. Des Weiteren geht die Hochschule von einer breiten Familienorientierung aus, wie auch die Unterzeichnung der Charta „Familie in der Hochschule“ im Jahr 2015 belegt: Beratungs- und Unterstützungsangebote sachlicher und finanzieller Art, arbeits- und studien- wie prüfungsorganisatorische Flexibilisierungen und personalpolitische Instrumente stehen hierbei im Vordergrund, um die Planbarkeit von Familie und Karriere z.B. durch Arbeitsvertragsgestaltung voranzutreiben. Auch spielt die Gesundheitsförderung eine elementare Rolle: Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie eine Beratungs- und Präventionskultur sind Komponenten des Gesundheitsmanagements: Gesundheitsförderliche Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen werden beispielsweise durch Workshop-Angebote wie Stressmanagement, einem umfangreichen Sportangebot der Zentralen Einrichtung Hochschulsport oder Arbeitsplatzbegehungen angeboten. Auch ist die Hochschule dabei, ihre Inklusionsstrategie nachhaltiger voranzutreiben.

Aus Sicht der Gutachtergruppe wird der Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit ausreichend Rechnung getragen: Es sind keine Defizite erkennbar; Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit von Studierenden in besonderen Lebenslagen werden ausreichend umgesetzt. Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung sind in den Studien- und Prüfungsordnungen getroffen.

6.5 Fazit

Die erforderlichen Ressourcen und organisatorischen Voraussetzungen sind nach Ansicht der Gutachtergruppe gegeben und ermöglichen eine konsequente sowie zielgerichtete Umsetzung der Studiengangskonzepte; die Ressourcen (Personal, Sachmittel, Ausstattung) zur Zielerreichung werden dabei sinnvoll eingesetzt. Die sächliche und räumliche Ausstattung ist damit geeignet, den Studierenden eine fundierte und moderne Ausbildung angedeihen zu lassen. Die Labore verfügen über eine hervorragende technische Ausstattung und sind Basis der praxisnahen ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung sowie auch für Forschungs- und Entwicklungsprojekte an der Hochschule. Für die wesentlichen Aspekte sind entsprechende technische Geräte und Einrichtungen vorhanden, so dass das Gutachterteam den Eindruck erhalten hat, dass die Studiengangsziele mit dieser Ausstattung erreicht werden können. Auch sind die finanziellen Ressourcen für die Dauer der Akkreditierung sichergestellt.

Entscheidungsprozesse sind transparent und angemessen im Hinblick auf Konzept und Zielerreichung; sie ermöglichen stets eine ausreichend studentische Beteiligung. Den Studierenden stehen umfangreiche und überfachliche Beratungsangebote offen. Es werden Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit sowie zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen umgesetzt. Bei der Organisation von Auslandsaufenthalten werden die Studierenden unterstützt. Auch die Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperationen erscheinen – in konzeptioneller wie implementativer Hinsicht – eindeutig und angemessen.

Organisatorische Prozesse sind im Vergleich zur vorangegangenen Akkreditierung verbessert und optimiert worden. Besonderes Augenmerk sollte daraufgelegt werden, wie sich der Studiengang „Materialchemie“ in Zukunft bezüglich der Studierendenzahl entwickelt.

Empfehlungen wurden im Bereich personeller und räumlicher Ressourcen ausgesprochen.

7 Qualitätsmanagement

7.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung

Die BTU hat ein System zur Qualitätssicherung und –entwicklung installiert, das den Anforderungen der im Bologna Prozess beschlossenen Standards and Guidelines for Quality Assurance in the

European Higher Education Area (ESG) entspricht. Sowohl in der Eigendarstellung, im Gespräch mit den Verantwortlichen der Hochschule sowie Studierendenvertretern wurde deutlich, dass dem Thema Qualitätssicherung große Aufmerksamkeit gewidmet wird. Das Qualitätsmanagement verfolgt an der Hochschule verschiedene Ziele in der Qualitätssicherung. Dies betrifft auch die zu akkreditierenden Studiengänge. Es soll die Prozessoptimierung in Verwaltung, Studium, Lehre, Forschung und Entwicklung realisiert werden, die Schnittstellenprozesse zwischen den verschiedenen Organisationseinheiten geregelt werden, die Transparenz und Plausibilität der Abläufe in der Gesamtorganisation gesteigert werden, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten festgelegt werden und die Information und Kommunikation innerhalb der Hochschule verbessert werden.

Das zentral angesiedelte Referat Qualitätsmanagement Studium und Lehre ist verantwortlich für die Durchführung der Aufgaben des Qualitätsmanagements. Das Referat Qualitätsmanagement Studium und Lehre hat die Geschäftsführung der Senatskommission für Lehre, Studium, Studienreform und Weiterbildung inne und betreut die Satzgebungsverfahren im Bereich Lehre und Studium. Im Laufe damit einhergehender Prozesse wird sichergestellt, dass die Prüfungs- und Studienordnung einer juristischen Prüfung unterzogen werden. Grundlegende Bestandteile des Qualitätsmanagements sind regelmäßige zentrale Befragungen und weitere Maßnahmen; Standards der Prüfungs- und Studienorganisation sowie die hochschuldidaktische Weiterbildung von Lehrenden.

Jedes Dekanat ist in der Regel zusätzlich zu einer Fakultätsreferentin/einem Fakultätsreferenten mit zwei fakultätszentralen Beauftragten ausgestattet. Einer/einem für den Bereich der Forschung und einer/einem weiteren für den Bereich Studium und Lehre. Hier sollen u.a. Fragen und Aspekte der Qualitätssicherung auf Fakultätsebene beantwortet werden und Ansprechpersonen vor Ort aufgebaut werden, die in beide Richtungen (Fakultät und Verwaltung) kommunizieren.

An der BTU werden regelmäßig zentrale Maßnahmen und Befragungen durchgeführt sowie Berichte zur Entwicklung des Qualitätsmanagements gemäß § 27 Absatz 3 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes an das MWFK erstattet.

Seit dem Wintersemester 2016/17 werden die Lehrveranstaltungen von drei der sechs Fakultäten ein Winter- und ein Sommersemester lang evaluiert, wobei jede und jeder Lehrende mindestens eine Lehrveranstaltung evaluieren lassen soll. Auf diesen Evaluationsturnus folgt eine einjährige Phase, in der Maßnahmen aus den Ergebnissen abgeleitet werden oder die Studierenden zu anderen Bereichen befragt werden.

Für die Lehrenden gibt es die Möglichkeit, außerhalb des Evaluationsturnus ihrer Fakultät weitere eigene Lehrveranstaltungsevaluationen durchzuführen. Die Evaluation findet in der Mitte des Veranstaltungszeitraums statt. Im Zwei-Jahres-Rhythmus findet eine Befragung der Studenten zur angebotenen Lehre und sachlich-räumlichen Ausstattung im Rahmen des Studienqualitätsmoni-

tors des DZHW statt, welche der studentischen Beurteilung der Studienbedingungen dient. Studierenden und Lehrenden wird des Weiteren die Möglichkeit gegeben, im Rahmen des Preises der Lehre, Module vorzuschlagen und ihre besonderen Lehr- und Lernkonzepte in einer hochschulöffentlichen Präsentation vorzustellen.

Im Weiterbildungszentrum am Zentralcampus (WBZ) findet die Koordination universitätsweiter Angebote zur internen Weiterbildung statt. Das WBZ fungiert als durchführendes Organ wissenschaftlicher Weiterbildung und fokussiert somit die Verbesserung der Qualität der Lehre durch eine Optimierung der Lehr- und Studienkultur.

Eine Satzung zur Evaluation von Lehre und Studium ist vorhanden. Diese Satzung enthält wesentliche Elemente zur Aufrechterhaltung sowie Weiterentwicklung von Qualitätszielen. Die Qualitätsziele als solche sind nicht klar benannt, was zur stringenten Nachverfolgung eben jener jedoch sinnvoll ist. Aus obigen genannter Satzung gehen die Zuständigkeiten der übergeordneten Qualitätsverantwortlichen prinzipiell hervor. Ein Organigramm mit konkret benannten Personen, die für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der begutachteten Studiengänge die qualitätsrelevanten Themen überwachen und verantwortlich sind, wäre jedoch hilfreich.

Die Prozessschritte zur Evaluation sind klar definiert. Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen, den Studierenden und aus der vorliegenden Selbstdokumentation wird belegt, dass umfassende qualitätsrelevante Befragungen unter den Studierenden durchgeführt werden. Diese finden offenbar rechtzeitig statt, sodass ein Feedback zu den Studenten möglich ist. Lediglich bei Befragungen innerhalb von Blockkursen ist eine Feedbackschleife zeitlich nur schwer möglich.

7.2 Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung ist von großer Relevanz für die Hochschule. Die gesamte Hochschule nutzt die Evaluationssoftware EVASYS. Mit ihrer Hilfe werden einzelne Lehrveranstaltungen und die Studienanfänger evaluiert. Studiengänge können für ihre Weiterentwicklung neben den Ergebnissen der zentralen Befragungen auch die Ergebnisse der Statistik für sich nutzen. Im Weiterbildungszentrum (WBZ) am Zentralcampus werden die universitätsweiten Angebote zur internen Weiterbildung für Mitglieder und Angehörige der BTU koordiniert. Dabei ist das WBZ Partner für die Konzeption, Organisation, Durchführung, Evaluation und Verstetigung wissenschaftlicher Weiterbildung und trägt mit seinen Hochschuldidaktischen Angeboten zur Verbesserung der Qualität der Lehre durch eine Optimierung der Lehr- und Studienkultur bei. Sie werden in Zusammenarbeit mit dem „Netzwerk Studienqualität Brandenburg“ (sqb) zur Verfügung gestellt.

Vorzuheben ist hierbei das Weiterbildungsangebot für Lehrende „Zertifikat Hochschullehre Brandenburg“, durch das hochschuldidaktische Grundlagen vermittelt und individuelle Schwerpunkte für ausgewählte Themenbereiche gesetzt werden. Über das sqb werden nicht nur Workshops und Seminare, sondern auch Lehrhospitationen und weitere Beratungen angeboten.

Die Qualitätsmaßnahmen aus dem letzten Audit wurden zeitgerecht als umgesetzt zurückgemeldet. Mechanismen zur Anpassung des Studiengangs sind vorhanden und werden gelebt. In diesem Zusammenhang ist sehr positiv hervorzuheben, dass auch die studentische Arbeitsbelastung erfasst wird, und Maßnahmen abgeleitet wurden, beispielsweise die Verteilung der Arbeitsbelastung im Fach Molekularbiologie von zuvor einem auf nun zwei Semester.

Laut Studierenden wird jedoch von den Lehrenden nicht regelmäßig über die durchgeführten Evaluierungen und deren Ergebnisse berichtet. Laut den Lehrenden wird aber mit der Fachschaft über die Ergebnisse diskutiert. Die aufgeführten Beispiele belegen dies. Es ist daher die Empfehlung auszusprechen, die Evaluationsergebnisse der Lehrenden an alle Studierenden rückzukoppeln.

Als weitere, die Qualität sichernde Maßnahme, werden Gespräche mit Industrievertretern aus dem regionalen Umfeld angeführt, welche Eingang in die Ausgestaltung der Studiengänge finden, jüngst bei der Gestaltung der Studiengänge „Materialchemie“. Zudem geht die Entwicklungsstrategie der Innovationsregion Berlin-Brandenburg auf die Ausgestaltung und die Schwerpunkte der Ausbildung ein.

7.3 Fazit

Die Hochschule reflektiert ein hohes Bewusstsein für Qualität der Lehre und des Studiums. Die vorhandenen Instrumente erscheinen ausreichend, um die Qualität der vorliegenden Studiengänge sicherzustellen. Insgesamt ergibt sich der Eindruck, dass das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule und der Fakultät geeignet ist, auch in den begutachteten Studiengängen die Qualität zu sichern und weiterzuentwickeln. Die Kombination von formalisierten Qualitätssicherungswerkzeugen wie etwa den verschiedenen Evaluationen oder der Auswertung statistischer Daten mit dem informellen Feedback, das von Studierenden und Absolventen an Lehrende und Programmverantwortliche übermittelt wird, ist mit Blick auf die Gruppengrößen in den Studienprogrammen sinnvoll und wirksam. Die Hochschule verfolgt daher eine kontinuierliche Verbesserung des Qualitätsmanagements. Es ist festzuhalten, dass die Hochschule klare Verfahren und Verantwortlichkeiten für die Qualitätssicherung der Lehre umsetzt. Dies wirkt sich positiv auf die Weiterentwicklung der Studiengänge aus, sowohl bezüglich der Aktualität der Lehre sowie der didaktischen Qualität der Lehre. Die Ziele der Studiengänge, deren Konzept und Umsetzung konnte mit den genannten Verfahren angemessen und ergebnisorientiert überprüft werden.

Das Qualitätsmanagement hat sich durch die Schaffung der Stabstelle Qualitätsmanagement, der Zusammenlegung der Hochschule Lausitz und BTU Cottbus zur BTU Cottbus-Senftenberg, der Implementierung der Referenten für Studium und Lehre und der Verabschiedung der Evaluationsatzung im Vergleich zur letzten Akkreditierung weiterentwickelt und hatte positive Auswirkung in Form von weiteren Evaluationsmöglichkeiten auf die zu akkreditierenden Studiengänge.

Die Qualitätssicherung der Lehre der begutachteten Studiengänge ist somit gewährleistet. Die Ergebnisse der Evaluierungen sind transparent und es werden Maßnahmen abgeleitet.

Lediglich die Empfehlung, dass Evaluationsergebnisse an die Lehrenden rückgekoppelt werden sollten, wurde ausgesprochen.

Als Anregung wird angemerkt, dass die Abfassung eines Qualitätsmanagementhandbuches überdacht werden könnte, in dem übergeordnete Qualitätsziele der BTU aufgenommen und auf die begutachteten Studiengänge heruntergebrochen werden könnten. Darin aufgenommene Qualitätsziele wie z.B. die avisierten Studentenzahlen, der Studienverbleib, die Zusammensetzung der Zahlen in- und ausländischer Studierenden usw. könnten somit transparent dokumentiert, nachverfolgt und bei Nichterreichen mit Maßnahmen bedacht werden. Ein Organigramm mit klar definierten Verantwortlichkeiten und Personen würde die Transparenz des Qualitätsmanagements und damit verbunden Aufgaben weiter verbessern.

Das Führen von Maßnahmenlisten mit Terminen zur Abarbeitung, Verantwortlichkeiten und Wirksamkeitsprüfungen wäre wünschenswert.

Dies wäre auch ein effizientes Instrument für die Durchführung der Arbeit der jeweiligen Sicherheitsbeauftragten. Beispielsweise sind beim Rundgang durch die Labore sicherheitsrelevante Themen aufgefallen, wie z.B. das Fehlen einzelner notwendiger Verbots- und Gebotsbeschilderungen, beispielsweise an einem Arbeitsplatz, an dem mit Flusssäure umgegangen wird. Solche Punkte sollten im Rahmen der Selbstüberwachung nach oben aufgezeigtem Schema dokumentiert, mit Maßnahmen begegnet und nach festgelegter Zeit überprüft werden. Ansonsten kann festgestellt werden, dass alle Apparaturen augenscheinlich in einem sehr guten Zustand sind, die bauliche Umgebung neuwertig und für den Laborbetrieb und Laborlehrbetrieb geeignet scheint und die Labor sehr sauber, neuwertig und aufgeräumt wirken.

8 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009

AR-Kriterium 1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes: Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem: Anforderungen in Bezug auf rechtlich verbindliche Verordnungen (KMK-Vorgaben, spezifische Ländervorgaben, Vorgaben des Akkreditierungsrates, Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse) wurden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 3 Studiengangskonzept: Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen. Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können. Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 4 Studierbarkeit: Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch: a) die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen, b) eine geeignete Studienplanungsgestaltung, c) die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung, d) eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, e) entsprechende Betreuungsangebote sowie f) fachliche und überfachliche Studienberatung. Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

R-Kriterium 5 Prüfungssystem: Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 6 Studiengangsbezogene Kooperationen: Bei der Beteiligung oder Beauftragung von anderen Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet die Hochschule die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 7 Ausstattung: Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 8 Transparenz und Dokumentation: Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Das Kriterium ist **teilweise erfüllt**, da bei allen vier zu akkreditierenden Studiengängen dieses Verfahrens die Modulhandbücher kompetenzorientierter dargestellt werden müssen.

AR-Kriterium 9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung: Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 10 „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“:

Das Kriterium ist **nicht zutreffend**.

AR-Kriterium 11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit: Auf der Ebene des Studienganges werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

9 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgenden **Beschluss**: Akkreditierung mit Auflagen

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgende **Auflage**:

Allgemeine Auflage

- Die Modulhandbücher müssen kompetenzorientierter dargestellt werden.

IV Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN¹

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 24. Juni 2019 folgenden Beschluss:

Die Studiengänge werden mit folgender allgemeinen Auflage akkreditiert:

Allgemeine Auflage

- **Die Modulbeschreibungen müssen kompetenzorientiert dargestellt werden.**

Allgemeine Empfehlungen

- Die Rückkopplung der Evaluationsergebnisse der Lehrenden an die Studierenden ist zu empfehlen.
- Es ist zu empfehlen, die Sicherheitsausstattungen der Labore zu überprüfen.
- Es ist zu empfehlen, die Einführung des neuen FÜS-Moduls an die Studierenden nachhaltig zu kommunizieren.
- Der Austausch von Lehrenden und Studierenden sollte durch regelmäßige Treffen nachhaltig verfolgt werden.

Materialchemie (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Materialchemie“ (B.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen erstmalig akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2024 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Auflagenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

¹ Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Der Studiengang sollte eine Schärfung ihres Profils vornehmen, da jene viel mehr chemieorientiert sind und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügen. Vielmehr tangieren beide Studiengänge die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen mehr ingenieurnahe Kompetenzen zu entwickeln.
- Es ist zu empfehlen, Lehrinhalte durch Lehraufträge zu lehren bis die professorale Stelle besetzt ist, um somit eine Vernachlässigung der Lehrinhalte im Curriculum zu vermeiden.

Materialchemie (M.Sc.)

Der Masterstudiengang „Materialchemie“ (M.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen erstmalig akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2024 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Der Studiengang sollte eine Schärfung ihres Profils vornehmen, da jene viel mehr chemieorientiert sind und über keinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt verfügen. Vielmehr tangieren beide Studiengänge die Ingenieurwissenschaften lediglich. Es ist daher zu empfehlen mehr ingenieurnahe Kompetenzen zu entwickeln.
- Es ist zu empfehlen, Lehrinhalte durch Lehraufträge zu lehren bis die professorale Stelle besetzt ist, um somit eine Vernachlässigung der Lehrinhalte im Curriculum zu vermeiden.

Biotechnologie (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Biotechnologie“ (B.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2026 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufgabenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Das Modul Qualitätsmanagement sollte wieder aus dem Wahl- in den Pflichtmodulbereich überführt werden.
- Alle Lehrende sollten die englische Sprache beherrschen und gegebenenfalls durch Weiterbildungsmöglichkeiten gefördert werden. Dies sollte auch in Evaluationen berücksichtigt werden.

Biotechnologie (M.Sc.)

Der Masterstudiengang „Biotechnologie“ (M.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2026 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufgabenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Es ist zu empfehlen, ein Modul, das die Thematik von Führungsaufgaben beinhaltet, in den Modulkatalog einzupflegen.
- Alle Lehrende sollten die englische Sprache beherrschen und gegebenenfalls durch Weiterbildungsmöglichkeiten gefördert werden. Dies sollte auch in Evaluationen berücksichtigt werden.

2 Feststellung der Auflagenerfüllung

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflage ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sah die Auflage als erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 10. Juli 2020 (Online-Konferenz) folgenden Beschluss:

Die Auflage des Bachelorstudiengangs Materialchemie (B.Sc.) ist erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2024 verlängert.

Die Auflage des Masterstudiengangs Materialchemie (M.Sc.) ist erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2024 verlängert.

Die Auflage des Bachelorstudiengangs Biotechnologie (B.Sc.) ist erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2026 verlängert.

Die Auflage des Masterstudiengangs Biotechnologie (B.Sc.) ist erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2026 verlängert.