

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der
Hochschule München und Hochschule Weihenstephan/Triesdorf
„Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ (M.Sc.)

I. Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung am: 24.09.2013, **durch:** ACQUIN, **bis:** 30.09.2013

Vertragsschluss am: 24.07.2017

Eingang der Selbstdokumentation: 02.02.2018

Datum der Vor-Ort-Begehung: 23./24.05.2018

Fachausschuss: Ingenieurwissenschaften

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Holger Reimann

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 24./25. Sept. 2018

Zusammensetzung der Gutachtergruppe:

- Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfram Meusel, Hochschule Anhalt, Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik
- Prof. Dr. Steffen Prowe, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Fachbereich V - Studiengang Biotechnologie
- Laurenz Raddatz, TU Braunschweig, Biotechnologie
- Dr. Friedhelm Struck, Projektleiter Forschung und Entwicklung, Mikrogen GmbH
- Prof. Dr.-Ing. Rolf Wichmann, TU Dortmund, Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen

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“ (AR-Kriterien) in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

II. Ausgangslage

1. **Kurzportrait der Hochschule**

Die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf wurde 1971 gegründet. Der Campus Weihenstephan umfasst eine Fläche von 284 Hektar. Auf dieser Fläche sind neben der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf auch die Technische Universität München, die Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft sowie die Landesanstalt für Landwirtschaft angesiedelt.

Zurzeit sind etwa 6.400 Studierende, davon 4200 in Weihenstephan und 2200 in Triesdorf, an der Hochschule immatrikuliert. Sie sind in 19 Bachelor-, 13 dualen und 12 Masterstudiengängen sowie 4 internationalen Masterprogrammen eingeschrieben. Die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ist in die beiden Abteilungen Freising und Triesdorf gegliedert, die insgesamt sieben Fakultäten umfassen. Es gibt 143 Professorinnen und Professoren, 318 Lehrbeauftragte und nebenberufliche Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie 76 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie hauptberufliche Lehrkräfte für besondere Aufgaben. Unterstützt werden sie von 405 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das Fächerangebot realisiert dabei ein in sich geschlossenes fachliches Cluster, das sich auf wesentliche Lebensbereiche des Menschen bezieht. Es beginnt mit der landwirtschaftlichen Grundstoffproduktion, schließt die Verarbeitung tierischer Erzeugnisse ein, deckt relevante Fragen der Ernährung und Versorgung ab, berücksichtigt Anforderungen der Umwelt und reicht bis hin zur Entwicklung ländlicher und städtischer Räume.

Die Hochschule München wurde ebenfalls am 1. August 1971 mit den vier Ausbildungsrichtungen Technik, Wirtschaft, Sozialwissenschaften und Design gegründet. Ihre Vorläufer, sieben Münchner Ingenieurschulen und höhere Fachschulen, reichen teilweise bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts zurück.

Heute ist die Hochschule München mit mehr als 17.800 Studierenden, etwa 475 Professorinnen und Professoren, 750 Lehrbeauftragten und 637 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die größte Hochschule für angewandte Wissenschaften in Bayern und die zweitgrößte ihrer Art in Deutschland. Zurzeit gibt es an der Hochschule über 80 Bachelor- und Masterstudiengänge in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Soziales und Design in 14 Fakultäten.

2. **Kurzinformationen zum Studiengang**

Die Hochschulen Weihenstephan-Triesdorf, mit stärker biotechnologischer Ausrichtung, und München, mit einer stärker an die klassischen Ingenieurwissenschaften angelehnten Ausrichtung, ergänzen sich bei der Umsetzung eines derartigen Studiengangs sowohl inhaltlich als auch bezüglich des Lehrpersonals und der Ausstattung der beiden Hochschulen auf ideale Weise. Durch die Einrichtung eines gemeinsamen Studiengangs können die auf beiden Seiten vorhandenen Ressourcen optimal genutzt werden und das bei einem Minimum an zusätzlichem Aufwand. Der

Masterstudiengang umfasst 3 Semester mit einem Umfang von 90 ECTS-Punkten. Studiengebühren werden keine erhoben.

3. Ergebnisse aus der erstmaligen Akkreditierung

Der Studiengang „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ (M. Sc.) wurde im Jahr 2013 erstmalig durch ACQUIN begutachtet und akkreditiert.

Zur Optimierung des Studienprogramms wurde im Zuge der erstmaligen Akkreditierung die folgende Empfehlung ausgesprochen:

- Bei der anstehenden Überarbeitung der Studiengangsunterlagen sollten in den Modulbeschreibungen die verwendeten Lehrmethoden konkreter und vor allem einheitlich dargestellt werden.

Der Umgang mit der Empfehlung war Gegenstand der erneuten Begutachtung.

III. Darstellung und Bewertung

1. Ziele

1.1. Gesamtstrategie der Hochschulen und der Fakultät

Beide Hochschulen verfolgen seit dem Start mit dem Masterstudiengang „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ eine gemeinsam weiterentwickelte und immer wieder aufeinander abgestimmte Strategie. Diese ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut etabliert, da die Einzelhochschulen jeweils inhaltlich differenzierte Bachelorstudiengänge und damit auch unterschiedliche Kompetenzen aufweisen. Diese waren durch die Initiative der beiden Hochschulleitungen, der Lehrenden und vor allem aufgrund der Nachfragen seitens der Studierenden beider Hochschulen nach einem Masterprogramm „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ in einem gemeinsam entwickelten Studienprogramm gebündelt worden. Das Programm wird durch einen Koordinator an der Hochschule München organisiert, stets im Zusammenspiel mit den Modulverantwortlichen der beiden Hochschulen. Das Konzept des gemeinsamen Masterstudiengangs wird nach wie vor durch einen offiziellen Kooperationsvertrag getragen, welcher zu einer steten Abstimmung der Inhalte als auch der Modulpläne führt.

Die teilweise auch jetzt noch wahrgenommene fachliche Heterogenität der Studierenden wird von den Dozierenden als auch den Studierenden nach wie vor aktiv angenommen. Durch diese Öffnung für Lehrende und Lernende wurde und wird ein aktiver und stimulierender Prozess aufrechterhalten, da auch kleinere offene Fragen über diese organisatorische Konstruktion schnell und kooperativ geklärt werden können. In der Lehre wird erkennbar auf diese Heterogenität auch der an den Modulen teilnehmenden Masterstudierenden eingegangen und inhaltliche Übergangsveranstaltungen werden in den relevanten Modulen angeboten. Es werden mitunter auch auf unterschiedliche Vorkenntnisse angepasste Prüfungen angeboten. Zudem kann durch das breite Angebot an Wahlpflichtmodulen die individuelle Kompetenz der Studierenden angesprochen werden.

Der Masterstudiengang startete zunächst nicht mit der Vollaustattung aller angebotenen Module; mittlerweile wird die Zielgröße von 25-30 Teilnehmern größtenteils erreicht. Durch die Einbettung in die Biotech-Szene der Region München und durch die Lehrbeauftragten erhält das Curriculum inhaltlich und für die Studierenden praktisch (Angebote für Praxisphasen und Abschlussarbeiten) eine stete Aktualität. Durch die Präsentation der Abschlussarbeiten in einem Rahmen unter Einbindung externer Partner als auch interner Forschungsgruppen findet eine Reflexion nach außen statt.

1.2. Qualifikationsziele des Studiengangs

Wie bereits unter 1.1 erwähnt, findet in Abstimmung mit Biotechnologiefirmen des Großraums München und der Einbindung von dortig Tätigen als Lehrbeauftragte eine stete Aktualisierung

des Angebotes statt. Ansässige Firmen der beiden Standorte des Masterstudiengangs unterstützen das Konzept auch im Rahmen von (Drittmittel-) Kooperationen. Diese Vernetzung trägt mittlerweile erkennbar dazu bei, die Absolventen und Absolventinnen je nach persönlicher Präferenz gezielt auf die Profile des Arbeitsmarktes vorzubereiten, mit den jeweils gebotenen fach- und branchenspezifischen Differenzierungsmöglichkeiten durch fachspezifische, branchenspezifische und fachübergreifende Wahlpflichtmodule. Durch die Implementierung von „Softskill“-Fächern (fachübergreifende Module wie Managementmethoden oder Rechtliche Grundlagen) werden die Absolventenprofile ergänzt und vervollständigt. Gerade dieser Aspekt wird von den Studierenden geschätzt, auch wenn die örtliche Konkurrenzsituation des Standortes bezüglich der angesiedelten Firmen vor allem durch Roche dominiert wird, jedoch nach Aussage aller keine monopolartige Einflussnahme der Industrie auf die thematische Ausrichtung des Studienganges stattfindet. Die Studierenden empfinden es als Vorteil, sowohl in einer großen Firma als auch kleineren Firmen vor Ort ein differenziertes und auf die eigenen Interessen ausgerichtetes Angebot auf Abschlussarbeiten und nachfolgende Berufstätigkeit vorzufinden. Dieses konnten anwesende Absolventinnen und Absolventen positiv bestätigen.

Während des Curriculums erfolgt die Umsetzung der Aspekte der wissenschaftlichen Befähigung sowie der Persönlichkeitsentwicklung und des zivilgesellschaftlichen Engagements der Studierenden vor allem durch Projektarbeiten, gemeinsam ausgearbeitete und präsentierte Fachaufgaben, aber vor allem durch die Kooperationsprojekte und Masterabschlussarbeiten in der Industrie oder Forschungsinstituten (MPI, Fraunhofer Institute). Den landesspezifischen Strukturvorgaben wird dabei entsprochen und die KMK-Vorgaben hinsichtlich Studienorganisation sind mittlerweile solide etabliert.

Zudem sei erwähnt, dass durch die Förderung einer Forschungs-Infrastruktur durch den Freistaat Bayern mittlerweile gut etablierte Forschergruppen in Projekten arbeiten, auch interdisziplinär am Standort und darüber hinaus vernetzt. Dadurch ergeben sich auch anwendungsorientierte Möglichkeiten für Abschlussarbeiten als auch kooperative Promotionen, was erfolgreich demonstriert werden konnte.

Die stetige Reflexion der Anforderungen des Arbeitsmarktes erfolgt vor allem durch die aktiven Kooperationen und deren Einfluss auf die Lehre. Es werden aktiv Fachleute aus den lokalen als auch nationalen Branchen der Biotechnologie und des Bioingenieurwesens im Rahmen von Veranstaltungen eingeladen oder diese sind neben Dozierenden der Hochschulen oder der Universität München auch als Lehrbeauftragte engagiert. Den Kontinuitätsrahmen liefert dabei stets der Modulverantwortliche, hauptamtliche Dozierende des Studiengangs. Zudem erfolgt in den Modulen jeweils ein Semesterabschlussgespräch, bei dem Studierende und Dozierende Gelegenheit zur Reflexion der Veranstaltung haben. Aufgrund der Nähe zur Anwendungsseite der Industrie und die

tiefe Fachlichkeit der Inhalte erfolgen Teile der Vermittlung auch mit englischsprachigem Material oder in englischer Sprache, was eine hinreichende Qualifizierung im Master ermöglicht.

Der Masterstudiengang der beiden Hochschulen weist ein besonderes Profil auf indem aktiv Studierende unterschiedlicher Bachelor-Herkunft zusammengeführt werden. Dieses Denken und Agieren wird vor allem durch die fachübergreifenden Module aktiviert. Dennoch ist eine individuelle Spezialisierung im Master durch gezielte Wahl entsprechender Module möglich.

1.3. Fazit

Bei der Erstakkreditierung wurde auf Bitten der Studierenden in den Gesprächen empfohlen, erbrachte Studienleistungen wie Referate oder Ausarbeitungen auch bewertet zu bekommen. Diesem Wunsch wird mittlerweile nachgekommen, indem diese in eine Gesamtnote einfließen. Dabei wird der Workload nicht erhöht. Eine Anpassung der Modulhandbücher ist erfolgt, diese stellen das Curriculum transparent dar.

Dem Ziel des Studiengangs konsekutiv zu einem Bachelorstudium eine fokussierte Ausbildung im Bereich der industrienahen Biotechnologie anzubieten, wird vollumfänglich nachgekommen. Auch die Weiterqualifikation durch Promotionen ist mittlerweile etabliert, so dass Studierende die Option genießen sich fokussiert und zielgerichtet für dieses Studienprogramm zu bewerben.

2. Konzept

2.1. Zugangsvoraussetzungen

Zur Zulassung zum Masterstudiengang ist ein Bachelorabschluss in Bioingenieurwesen oder Biotechnologie bzw. ein gleichwertiger Abschluss mit 210 ECTS-Punkten oder mindestens 180 ECTS-Punkten plus Auflagen erforderlich, wobei die Abschlussnote mindestens „gut“ (besser 2,6) sein muss. Des Weiteren ist eine einschlägige Praxis von mindestens 18 Wochen (praktisches Studiensemester innerhalb des Bachelorstudienganges oder Industrieerfahrung) zwingend erforderlich.

Darüber hinaus ist geregelt, dass in bestimmten Modulen des Bachelorstudienganges, wie bspw. Biologie, Mathematik, Chemie, Physik sowie Verfahrenstechnik mindestens 8 ECTS-Punkte und in Informatik mindestens 5 ECTS-Punkte erworben wurden. Außerdem muss der Anteil aller ECTS-Punkte in Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften und Chemieingenieurtechnik mindestens 90 betragen.

Unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen der Studierenden werden berücksichtigt und durch individuelle Auflagen (Nachholung bestimmter Module, Angebot von Zusatzmodulen etc.) umgesetzt.

Da es sich um einen deutschsprachigen Studiengang handelt, ist für ausländische Studierende der Nachweis hinreichender Kenntnisse der deutschen Sprache erforderlich.

Die dargestellten Zugangsvoraussetzungen sind anspruchsvoll aber angemessen, transparent, zielgerichtet und können in ihrer Gesamtheit als vorbildlich angesehen werden. Es ist somit gewährleistet, dass die für den Masterstudiengang geeignete Zielgruppe angesprochen wird.

Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen in Deutschland oder an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Über die Gleichwertigkeit entscheidet die Prüfungskommission. Die entsprechenden Regelungen sind in der Studien- und Prüfungsordnung des Studienganges enthalten. Somit sind Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und für außerhochschulisch erbrachte Leistungen festgelegt.

2.2. Studiengangsaufbau

Der auf drei Fachsemester angelegte Masterstudiengang besteht aus zwei Theoriesemestern und einem Semester zur Anfertigung der Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten. Die Theoriesemester enthalten jeweils 2 Pflichtmodule und 3 Wahlpflichtmodule, die einheitlich mit 6 ECTS-Punkten bewertet sind. Damit liegt ein für derartige Studiengänge angemessener Umfang vor.

Die Pflichtmodule decken Kernbereiche der Biotechnologie und des Bioingenieurwesens ab und dienen der Erweiterung und Vertiefung von Grundlagenwissen. Darüber hinaus werden aktuelle Forschungsthemen in den jeweiligen Modulen reflektiert.

Bei den Wahlpflichtmodulen können die Studierenden aus einem Angebot von insgesamt 7 fachspezifischen, 4 fachübergreifenden und 6 branchenspezifischen Modulen wählen. Damit können individuelle Studienschwerpunkte gesetzt werden.

Seitens der Hochschulen werden bestimmte Modulkombinationen empfohlen, so dass eine Spezialisierung auf den Gebieten der „Roten“, „Weißen“ und „Gelben Biotechnologie“ sowie der „Biomedizintechnik“, der „Bioinformatik“ und der „Biophysik“ möglich ist. Um Überschneidungen zu vermeiden, werden die Inhalte regelmäßig von einer hochschulübergreifenden Studiengangskommission überprüft.

Aus inhaltlicher Sicht existiert ein ausgewogenes Verhältnis zwischen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen. Damit kann das Hauptziel des Studienganges, eine Spezialisierung im Schnittfeld dieser Pole zu vermitteln, als voll erfüllt angesehen werden. Dies gilt in gleicher Weise für weitere Kernziele, wie die Befähigung zum interdisziplinären Arbeiten sowie der fach- und branchenspezifischen Vertiefung. Die vermittelten Inhalte und erworbenen Kompetenzen sind adäquat für einen Masterabschluss.

Empfohlen wird, die Lehre auf dem Gebiet GMP (Good Manufacturing Practice) zu erweitern, gegebenenfalls durch ein separates Modul im Wahlpflichtbereich, da ein großer Teil der Absolventinnen und Absolventen in der Pharmabranche tätig wird und dieser Aspekt gerade hier immer mehr an Bedeutung erlangt.

Für praktische Studienanteile steht nur die Masterarbeit bzw. aus dem Wahlpflichtbereich eine „Projektstudie“ zur Verfügung, was bei einem 3-semesterigen Studiengang kaum anders möglich ist.

Ein Mobilitätsfenster für ein Auslandssemester ist nur über ein zusätzliches Semester oder die diesbezügliche Nutzung der Masterarbeit möglich. Entsprechende Kontakte und Angebote von ausländischen Partnern sind vorhanden und werden genutzt.

Das Studiengangskonzept hat ein Alleinstellungsmerkmal für den Freistaat Bayern und sollte daher unbedingt fortgesetzt werden.

2.3. Modularisierung und Arbeitsbelastung

Sowohl die Pflichtmodule als auch die Wahlpflichtmodule haben jeweils einen Umfang von 4 SWS und werden einheitlich mit 6 ECTS-Punkten bewertet. Alle Module sind unabhängig voneinander und in beliebiger Reihenfolge studierbar, so dass eine Immatrikulation im Sommer- und im Wintersemester erfolgen kann, ohne dass dies ein Doppelangebot der Module erforderlich macht. Für einen ECTS-Punkt wird eine Arbeitsbelastung von 30 Arbeitsstunden angesetzt (in der Prüfungsordnung verankert).

Der Studiengang kann daher auch unter Berücksichtigung der unter Punkt 2.2. genannten Fakten als sinnvoll strukturiert und komplett modularisiert bewertet werden.

Durch die 5 Module je Semester ergibt sich eine Wochenbelastung von insgesamt 20 SWS. Der Anteil der durchschnittlichen Präsenzzeit beträgt 36 % und lässt damit genügend Platz für das individuelle Eigenstudium.

Zwischen den Hochschulen existieren abgestimmte Stundenpläne, die gewährleisten, dass die Studierenden ganze Tage Präsenzunterricht entweder in München oder in Weihenstephan absolvieren können und sich somit ein Pendeln am selben Tag zwischen den Hochschulstandorten erübrigt. Es ist darüber hinaus sichergestellt, dass alle Module in der Regelstudienzeit belegt und abgeschlossen werden können. Prüfungen sind zu jedem Modul in jedem Semester möglich.

Die Studierbarkeit ist damit uneingeschränkt gegeben. Die Wochenstundenanzahl entspricht dem üblichen Maß für Masterstudiengänge und bietet genügend Freiräume für weitere Aktivitäten seitens der Studierenden (Wahrnehmung von Zusatzangeboten, zusätzliche Projekte etc.). Eine überschneidungsfreie Planung durch die beiden beteiligten Hochschulen ist gewährleistet.

Für den Studiengang existieren damit klare und eindeutige Zielvorstellungen bis hin zur einzelnen Modulebene. Die dargestellten Qualifikationsziele der einzelnen Module tragen zur Erreichung der Gesamtkompetenz der Absolventinnen und Absolventen bei. In der konkreten Umsetzung (Modulhandbuch, Moduldurchführung) muss seitens der Studiengangsverantwortlichen weiterhin eine Vereinheitlichung angestrebt und sichergestellt werden.

2.4. Lernkontext

Der Unterricht wird überwiegend als seminaristischer Unterricht bzw. Seminar in kleinen Gruppen durchgeführt. Hierbei werden die Studierenden angeregt, sich durch individuelle Beiträge an den Lehrveranstaltungen aktiv zu beteiligen.

Darüber hinaus finden begleitende oder geblockte Laborpraktika und kleinere Projekte innerhalb der jeweiligen Module statt. Eine größere Projektstudie ist gegebenenfalls wählbar. Durch die angeleitete Auswertung spezieller Fachliteratur, die Gestaltung wissenschaftlicher Poster, Präsentationen und Vorträge soll schwerpunktmäßig eine Methodenkompetenz hinsichtlich der Erarbeitung und Darstellung wissenschaftlicher Sachverhalte erreicht werden. In zunehmendem Maße werden auch e-Learning-Methoden eingeführt und genutzt.

Damit ist eine überdurchschnittliche Varianz der eingesetzten Lehr- und Lernformen gegeben.

Angestrebt werden vor allem Praktika in kleinen Gruppen zur besseren Entwicklung entsprechender Fähigkeiten und Fertigkeiten. Dies wurde insbesondere auch von den Studierenden als besonders wertvoll im Studiengangskonzept hervorgehoben und damit als Vorteil gegenüber der universitären Ausbildung herausgestellt.

Die dargestellte Methodenvielfalt ist geeignet und angemessen, die Studierenden mit den nötigen berufsadäquaten Kompetenzen auszustatten.

Das gesamte 3. Fachsemester ist der Masterarbeit gewidmet. Diese wird zum überwiegenden Teil in der betrieblichen Praxis angefertigt. Einen überdurchschnittlichen Anteil hat hierbei die Fa. Roche Diagnostics GmbH in Penzberg, mit der ein Kooperationsvertrag existiert. Zur Sicherung der Vielfalt der Ausbildung könnten jedoch weitere derartige Kooperationen angestrebt werden. In Einzelfällen werden die Abschlussarbeiten auch an den Hochschulen durchgeführt.

Es sind somit ausreichend Praxisanteile vorhanden, die mit mindestens 30 ECTS-Punkten bewertet werden. Damit ist gewährleistet, dass die Studierenden ihr theoretisch erworbenes Wissen, bei der Lösung praxisrelevanter wissenschaftlicher Aufgabenstellungen zielgerichtet anwenden und vertiefen können.

2.5. Prüfungssystem

Jedes Modul im Studiengang wird durch eine Prüfung abgeschlossen. Damit ergeben sich regulär jeweils fünf Prüfungen pro Semester, für die ein Zeitraum von drei Wochen zur Verfügung steht. Damit kann die Prüfungsdichte und -organisation als angemessen bewertet werden.

Um für die Masterarbeit zugelassen zu werden, müssen mindestens 48 ECTS-Punkte von 60 möglichen durch die Studierenden nachgewiesen werden. Dies sichert die Konzentrierung der Bearbeiterinnen Bearbeiter auf die Belange der Abschlussarbeit und trägt zur besseren Organisation des Studiums bei.

Die beiden Hochschulen sind bestrebt, die Kompetenzorientierung bei den Prüfungsformen zu gewährleisten. Trotzdem werden nahezu ausschließlich schriftliche Prüfungen mit einer einheitlichen Dauer von 90 Minuten. angeboten. Dies wird damit begründet, dass das Masterstudium auf vertiefte theoretische Kenntnisse angelegt ist, die sich schriftlich gut abprüfen lassen. In zwei Modulen ist eine Projektarbeit als Prüfungsleistung vorgesehen. Mündliche Modulprüfungen existieren nicht. Lediglich in Form von Teilleistungen bei der Präsentation der Masterarbeit und in drei Wahlpflichtmodulen, sind mündliche Anteile vorhanden. Damit ist eine ausreichende Vielfalt an Prüfungsformen nur in Ansätzen vorhanden.

Es wird daher zur Sicherung der Varianz bei den Prüfungsformen empfohlen, mündliche Modulprüfungen mit einem angemessenen Anteil einzuführen. Bei der Auswahl der Module mit mündlichen Prüfungen sollten die jeweiligen Qualifikationsziele innerhalb der Module berücksichtigt werden.

Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung wurden von den beteiligten Hochschulen mit juristischer Kompetenz erarbeitet, rechtlich geprüft und durch die entsprechenden Gremien beider Hochschulen beschlossen.

2.6. Fazit

Resümierend ist festzustellen, dass das Konzept des Studienganges insgesamt geeignet ist, die definierten Studiengangsziele zu erreichen. Dies trifft auch auf die inhaltliche Ausrichtung der einzelnen Module zu, welche sich an diesen allgemeinen Zielen orientiert.

Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Mit der bei der Erstakkreditierung erteilten Auflage sowie mit den gemachten Empfehlungen wurde angemessen umgegangen und diese im vorliegenden Studiengangskonzept weitestgehend berücksichtigt.

3. Implementierung

3.1. Ressourcen

An der Hochschule München (HM) beteiligen sich 6 Professorinnen und Professoren und 2 Lehrbeauftragte, an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) beteiligen sich 7 Professorinnen und Professoren am Masterstudiengang „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ (MA-BT/BIW) bei 22-42 Studierenden. Bei einem dreisemestrigen Studium bei dem überwiegend zwei Semester an den beiden beteiligten Hochschulen verbracht wird und die Masterarbeit überwiegend extern durchgeführt wird sind damit bis zu 42 Studierende gleichzeitig bei den Lehrveranstaltungen anwesend. Durchschnittlich wurden zwei Masterarbeiten pro Jahr in den vergangenen 4 Jahren von den Professorinnen und Professoren betreut.

Zusammen mit den die Labore mit unterstützenden weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beider Hochschulen sind die personellen Ressourcen für die Durchführung des Studienprogramms und die Gewährleistung des Profils ausreichend und werden ausreichend durch hauptamtlich Lehrende abgedeckt. Insgesamt ist die Betreuungsrelation Lehrende zu Studierenden angemessen.

Zu den Verflechtungen mit anderen Studiengängen werden die an den Hochschulen vorhandenen Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen (HM) bzw. Biotechnologie (HSWT) angegeben, neben weiteren Studiengängen in denen offensichtlich weitere Dienstleistungen stattfinden. Detailliertere Angaben zu den Verflechtungen mit anderen Studiengängen werden nicht gemacht.

Die als Basis für den Masterstudiengang vorhandenen Bachelorstudiengänge absorbieren neben Tätigkeiten in weiteren Studiengängen die personellen Ressourcen zu einem wesentlichen aber nicht prohibitiven Umfang, so dass die Lehr- und Prüfungsbelastung ausgewogen verteilt ist.

Als Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung stehen interne und externe didaktische Weiterbildungsangebote (im DiZ) sowie ein persönliches Coaching zur Verbesserung der Lehrveranstaltungen zur Verfügung. In der Selbstdokumentation ist angegeben, dass dieses Angebot von den Dozenten regelmäßig genutzt wird.

Sach- und Haushaltsmittel für den Studiengang sind in der Selbstdokumentation nicht separat ausgewiesen. Die Einrichtung spezifischer Kostenstellen für den Studiengang befindet sich laut Angabe aus der Selbstdokumentation im Aufbau. Es ist angegeben, dass laut Kooperationsvertrag die Hochschulen eine paritätische Finanzierung des Studienganges vereinbart haben. Weiterhin stehen dem Studiengang anteilig Studienbeitrags-Ersatzmittel des Landes Bayern zur Verfügung.

Die aktuell angegebenen Sachmittel/Haushaltsmittel erscheinen ausreichend, den Studiengangszielen entsprechend angemessen und für den Zeitraum der Akkreditierung gesichert.

Die räumliche und sächliche Infrastruktur wie sie aus der Selbstdokumentation hervorgeht und z. T. auch bei einer Besichtigung in Augenschein genommen wurde ist ausreichend um die Studiengangsziele angemessen zu erreichen.

Da es sich bei dem Studiengang um ein Joint Programm der beiden Hochschulen HSWT und HM handelt kann ergänzend angegeben werden, dass die Ausstattung (personell, finanziell, sächlich, räumlich) und die Studienorganisation an beiden Standorten gesichert ist.

3.2. Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

3.2.1 Organisation und Entscheidungsprozesse

Der Studiengang wird formal an der HSWT angeboten, wobei sich auch die HM gleichberechtigt einbringt, nur übernimmt die HSWT die Immatrikulations-Formalitäten, die Vereinnahmung der Studienbeiträge und die Ausstellung der Zeugnisurkunden laut Angabe aus dem abgeschlossenen Kooperationsvertrag in dem alle wichtigen Zuständigkeiten, Kommissionen und weiteren Details zum Studiengang angegeben sind. Zuständigkeiten und Entscheidungsprozesse der an der Studiengangsentwicklung beteiligten Gremien sind in der Selbstdokumentation klar definiert. Die zuständigen Kommissionen unterstützen die Organisations- und Entscheidungsprozesse zur Zielerreichung. Studierende des Studienganges können bei Fragen zu studentischen Belangen in die Beratung mit einbezogen werden.

Ansprechpersonen für die Studierenden zwecks Studienorganisation sind transparent benannt und auch auf den Webseiten beider Hochschulen aufgeführt.

Studierende scheinen in den Gremien weitgehend nicht vertreten zu sein. Nur bei den Angaben zur gemeinsamen Studiengangskommission ist angegeben, dass Studierende des Studienganges bei Fragen zu studentischen Belangen in die Beratung mit einbezogen werden können. Diese Angabe erscheint keine angemessene Beteiligung der Studierenden an der (Weiter-)Entwicklung ihres Studienganges zu sein und sollte geändert werden. Vertreter der Studierenden sollten als reguläre Mitglieder der gemeinsamen Studiengangskommission aufgenommen werden. In anderen Gremien außer dem Fakultätsrat wie z. B. dem Prüfungsausschuss werden offensichtlich Studierende noch nicht einmal beratend ohne Stimmrecht hinzugezogen.

Von der gemeinsamen Studiengangskommission erarbeitete Änderung relevanter Dokumente wie der Studien- und Prüfungsordnung müssen von den jeweiligen Fakultätsräten der beiden Hochschulen formal beschlossen und verabschiedet werden und abschließend vom Senat der jeweiligen Hochschule genehmigt werden. Der jeweilige Präsident und Hochschulrat der beiden Hochschulen scheinen sich laut Angabe aus der Selbstdokumentation nicht direkt mit Details der Studiengangsentwicklung zu beteiligen.

Als Ansprechpunkt für ein Auslandsstudium sind das Akademische Auslandsamt der HSWT bzw. der Bereich International Affairs der HM angegeben. Eine Angabe zu Praxissemester auf Fakultäts- bzw. Fachbereichsebene ist in der Selbstdokumentation nicht angegeben, da Praxissemester nicht während des Masterstudiums vorgesehen sind, sondern bereits Bestandteil des vorher absolvierten Bachelorstudiums sind. Zentrale Ansprechpersonen zu diesen beiden Punkten auf Hochschulebene sind nicht angegeben.

3.2.2 Kooperationen

An den beiden beteiligten Hochschulen besteht durch das Angebot an Wahllehrveranstaltungen eine Kooperation. Im Bereich von Drittmittel-Forschungsprojekten bestehen mit anderen Hochschulen im In- und Ausland Kooperationen. In der Selbstdokumentation werden 250 Einzelkooperationen mit Hochschulen aus aller Welt angegeben, sowie Kooperationen in den Hochschulnetzwerken UAS7 und EUA.

Kooperationen werden mit der Firma Roche Diagnostics / Penzberg und dem CANTER (Centrum für Angewandtes Tissue Engineering und Regenerative Medizin) in Zusammenarbeit mit Kliniken der TUM/LMU angegeben. Breitgefächert sind auch Kooperationen mit anderen Partnern aus der Industrie; wesentliche Aspekte für die berufliche Integration werden zum Beispiel durch Masterarbeiten und sonstige Kooperationen mit Industriepartnern aus der Region unterhalten und auch den Studierenden vorgestellt: etwa Kooperationen mit den Firmen Dynamic Biosensors, Nanotemper, Clariant. Die Kontakte schaffen Möglichkeiten für den beruflichen Einstieg der Studierenden, die einen erweiterten Kontakt ermöglichen, so dass eine breitgefächerte Zugangsstruktur in die berufliche Sparte Biotechnologie/Bioingenieurwesen geboten werden kann und keine monopolähnlichen Kontakte entstehen.

Im vorliegenden Joint Programme zwischen der HM und der HSWT sind alle wesentlichen Kooperationsregeln im vorgelegten Kooperationsvertrag und in der Selbstdokumentation angegeben wodurch gewährleistet wird, dass die Ausstattung und die Studienorganisation an beiden Standorten gesichert sind.

Die Kooperation mit der Firma Roche Diagnostics / Penzberg ist vertraglich angemessen geregelt und sinnvoll organisiert. Weitere Kooperationen in Bezug auf die regelmäßig extern durchgeführten Masterarbeiten erscheinen auch angemessen geregelt und sinnvoll organisiert zu sein, da es im Gespräch mit Alumni hier keine negativen Informationen gab.

3.3. Transparenz und Dokumentation

Relevante studienorganisatorische Dokumente wie Studien- und Prüfungsordnung (SPO), Studienverlaufsplan und Modulhandbuch lagen der Gutachtergruppe vor und sind auf der Homepage veröffentlicht. Die Prüfungsformen und deren Gewichtung für jedes Modul sind in der SPO aufgelistet.

„Die Festsetzung der Prüfungstermine wird durch die Rahmenprüfungsordnung (RaPO), bzw. die Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule München (APO) sowie die Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule München (ASPO) geregelt“ – die erwähnten Dokumente sind ebenfalls auf der Webseite der Hochschule zu finden.

Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums bekommen die Absolventinnen und Absolventen eine Masterurkunde, ein Masterzeugnis sowie ein Diploma Supplement ausgehändigt.

Auf der Webseite sind weitere Information zu finden – beispielsweise Semestertermine und Informationen für Betriebspraktika und Auslandsaufenthalte sowie zielgruppenorientierte Beratungsangebote.

Die relative ECTS-Note ist in Paragraph 17 der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) verankert: „Im Diploma Supplement werden das Prüfungsgesamtergebnis und, unter Nennung der Kohortengröße, eine relative Note ausgewiesen.“

Die fachlichen Voraussetzungen für die Bewerbung zum Masterstudiengang sind transparent auf der Hochschulwebseite dargestellt. Detaillierte Vorlesungspläne geben einen Eindruck über den zu erwartenden Aufwand für die Studierenden, sowie über die Art und Häufigkeit der Leistungskontrollen.

Den Studierenden wird ein breites Beratungsspektrum von der Hochschule angeboten. In persönlichen Gesprächen oder in Gruppen-/Informationsveranstaltungen erhalten die Studierenden Beratung zu vielfältigen Themen: von der Entscheidungshilfe zum Studium über Probleme bei Prüfungen zu möglichen Auslandspraktika oder Studienabbrüchen sowie zur Beratung in besonderen Lebenssituationen. Das breite Spektrum der Themen, die über Bereiche des Studiums bis in private hineinreichen, bietet den Studierenden ein gutes Angebot individueller Unterstützung.

3.4. Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

An beiden Hochschulen werden verschiedene Konzepte zu Geschlechtergerechtigkeit sowie Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen insbesondere Studierende mit Kindern und Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen genutzt.

Um Chancengleichheit für Studierende mit Kind zu erreichen, gibt es an der Hochschule eine Reihe von Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Studium: Krippen und Kitas am Campus, flexible Kinderbetreuung, im Prüfungszeitraum auch Samstags, Vermittlung flexibler Backup-Betreuung und die familienfreundliche Infrastruktur mit Eltern-Kind-Zimmer, Wickelräumen und Hochstühlen in der Mensa sowie Tiefgaragenstellplätzen für Studierende mit Kind oder in besonderen Lebenslagen. Studierende mit Kind können ggf. auf Antrag Urlaubssemester nehmen.

Um die Chancengleichheit ausländischer Studierender zu verbessern, gibt es an der Hochschule studiengangübergreifend für ausländische Austauschstudierende das International Office als Erstanlaufstelle.

Unter den Beratungsangeboten an der Hochschule gibt es auch spezielle für Studierende mit Behinderungen, chronischen Erkrankungen oder in besonderen Lebenslagen. Bei persönlichen Problemen gibt es nicht nur die Möglichkeit zu persönlichen Beratungen, sondern darüber hinaus - bei Bedarf – die Möglichkeit zur Vermittlung in längerfristig angelegte Therapien oder an professionelle Beratungsstellen.

Der Nachteilsausgleich ist in der RaPO § 5 [9] verankert, die auf der Homepage zu finden ist. Studierenden mit körperlichen oder gesundheitlichen Einschränkungen wird ein Nachteilsausgleich in Form einer Verlängerung der Prüfungszeit gewährt, außerdem wird diesen Studierenden ermöglicht, ihre Prüfungen ungestört in einem anderen Raum mit eigener Aufsicht abzulegen. Die Beurlaubung von Studierenden im Krankheitsfall oder bei Schwangerschaft und Stillzeit oder die Anrechnung von an anderen Hochschulen oder außerhalb von Hochschulen erworbenen Leistungen sind hochschulweit in der APO bzw. ASPO geregelt.

3.5. Fazit

Das Studienprogramm verfügt über eine klar definierte und sinnvolle, das heißt, validierte Zielsetzung. Die Ziele des Studienganges werden transparent gemacht.

Das Konzept des Studienganges ist insgesamt geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen, und die einzelnen Studiengangsmodule führen für sich zur Erreichung der Studiengangsziele. Das Konzept des Studienganges ist transparent und studierbar.

Die notwendigen Ressourcen und organisatorischen Voraussetzungen sind gegeben um das Konzept konsequent und zielgerichtet umzusetzen. Die Ressourcen tragen das Konzept und dessen Realisierung, das heißt die Ressourcen (Personal, Sachmittel, Ausstattung) zur Zielerreichung sind vorhanden und angemessen und werden entsprechend ihrer Widmung eingesetzt. Die Entscheidungsprozesse könnten allerdings transparenter und angemessener im Hinblick auf Konzept und Zielerreichung sein, falls der gemeinsamen Studiengangskommission und anderen Gremien wie dem Prüfungsausschuss permanent studentische Mitglieder angehören würden. Hierzu gibt es an anderen Hochschulen sehr positive Erfahrungen.

Es gibt geeignete Qualitätssicherungsinstrumente, um die Validität der Zielsetzung und der Implementierung des Konzeptes zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Eine Fehlerbehebung und Optimierung findet statt.

Beide bei der Akkreditierung des Studienganges 2013 erteilten Empfehlungen die Modulbeschreibungen hinsichtlich der Kompetenzen und Lernziele zu überarbeiten und zu präzisieren, sowie die

verwendeten Lehrmethoden konkreter und einheitlicher dazustellen wurden in den Modulbeschreibungen der Modulhandbücher beider Hochschulen umgesetzt.

Die finanziellen Ressourcen beider Hochschulen haben sich seit der Akkreditierung dieses Studienganges 2013 nicht wesentlich geändert. An der HSWT wurde 2016 das Zentrum für naturwissenschaftliche Grundlagen in Betrieb genommen welches für diesen Studiengang anteilig bei Bedarf genutzt wird. An der HM wurden im Kalenderjahr 2016 knapp 440000 € aus den Ersatzinvestitionen für die Beschaffung neuer Laborgeräte ausgegeben. In 2015 wurde eine geänderte Studien- und Prüfungsordnung in Kraft gesetzt. Die allgemeine Prüfungsordnung der HM wurde am 30.5.2018 letztmalig geändert.

4. Qualitätsmanagement

An der Hochschule München wurden verschiedene Instrumente, Maßnahmen und Zuständigkeiten im Bereich Qualitätsmanagement auf Hochschul-, Fakultäts- und Studiengangsebene verankert.

Die Hochschule München befindet sich in einem Prozess der Etablierung eines ganzheitlichen Qualitätsmanagements. Das Qualitätsmanagementsystem wird durch das Präsidium gelenkt und überwacht, die operative Umsetzung wird durch das QM-Team koordiniert. Das QM-Team ist eine zentrale Serviceeinrichtung. Sie unterstützen die Fakultäten bei den Evaluierungen und beim Prozessmanagement, sowie durch Sammlung von Best Practice Beispielen.

In den Fakultäten sind jeweils die Studiendekane für die Qualität der Lehre zuständig. Außerdem ist an der Fakultät ein Beauftragter für Studienangelegenheiten und Qualität angesiedelt, welcher das Qualitätsmanagement an der Fakultät betreut. Die Studiendekane verfassen jährlich Lehrberichte zum Studienangebot der jeweiligen Fakultät, zur Vorlage beim Fakultätsrat sowie beim Vizepräsidenten für Lehre. Neben Kennzahlen und einer zusammenfassenden Darstellung der Evaluationsergebnisse beinhalten die Lehrberichte auch Anmerkungen der Fakultät zu notwendigen Verbesserungsmaßnahmen von Seiten der Hochschulleitung. Diese Hinweise werden gesammelt und innerhalb der Hochschulleitung diskutiert. Für die unterschiedlichen Studiengänge existieren Beiräte. Studiendaten zur Bewertung der Qualität der Lehre werden durch eine zentrale Ressource im Rahmen der Abteilung Studium erstellt und zur Verfügung gestellt.

Ein zentrales, hochschulweites Instrument der Qualitätssicherung ist die Lehrveranstaltungsevaluierung mit Hilfe des Evaluierungsprogramms EvaSys, welches allen Lehrenden der Hochschule zur Verfügung steht. Diese können darauf zugreifen und Evaluierungen ihrer Lehrveranstaltung freiwillig durchführen, eine verpflichtende Evaluierung ist nicht vorgesehen. Die Lehrenden sind dazu angehalten, die Ergebnisse danach mit den Studierenden zu besprechen. Dies wird laut Rückmeldung der Studierenden jedoch nicht in jeder Lehrveranstaltung umgesetzt. Die Ergebnisse der

EvaSys-Evaluierung erhält außerdem der Studiendekan, welcher in besonderen Fällen das vertrauliche Gespräch mit den Lehrenden sucht.

Ein Instrument zur Workloaderhebung ist ebenfalls in dem Fakultätsmanagementsystem integriert, welches den Studierenden erlaubt, die Arbeitsbelastung des jeweiligen Moduls im Vergleich mit dem Soll zu bewerten.

Das Qualitätsmanagement an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf befindet sich zum Berichtszeitpunkt in einer Phase des Ausbaus und der Erweiterung. Die den Masterstudiengang administrierende HSWT verfügt über ein internes Referat „Qualitätsmanagement“ dessen Aufgabe die Implementierung und Erhaltung eines QM-Systems ist. Das derzeit im Aufbau befindliche QM-System stellt auch einen integralen Bestandteil der angestrebten Systemakkreditierung dar. Die Strukturierung des QM-Systems orientiert sich an bereits in der Industrie erfolgreich implementierten QM-Modellen (EFQM etc.). Im Rahmen des „Innovationsbündnisses Hochschule 2013“ ist mit der Einführung des Systems eine Zielvereinbarung bezüglich der Kennzahlen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst geschlossen worden. Auf Basis dieser Ergebnisse wurde die kooperative Zusammenarbeit der bayerischen Hochschulen auch ab 2014 weitergeführt.

Nach dem Durchlauf der ersten Studierendenkohorte wurde beschlossen, Studierende und Alumni des Studienganges mit ausführlichen Fragebögen zu befragen.

Aktuell wird die hochschulübergreifende Studiengangs-Evaluierung zentral über die HM koordiniert. Die Inhalte der dabei eingesetzten Evaluationsfragebögen (für Studierende und Alumni) werden in der gemeinsamen Studiengangskommission (aus Mitgliedern von HWST und HM) erörtert. Zusätzliche individuelle Modulevaluierung durch die einzelnen Dozierenden finden ebenfalls statt.

Aus den Ergebnissen der bisherigen Absolventenbefragung wurden einige Maßnahmen abgeleitet, welche aktuell in der Umsetzung sind. Von Seiten der Gutachtergruppe wird dieses Instrument als sehr wertvoll angesehen und es wird empfohlen, dies weiterzuführen.

Des Weiteren gibt es einige informelle Instrumente der Qualitätssicherung. Auf Grund der Größe des Studiengangs fließen individuelle Rückmeldungen von Studierenden oder der Fachschaft bei der Studiengangsleitung in die Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungen und des Studienganges ein.

Insgesamt werden die Qualitätsmanagementinstrumente der Hochschulen für diesen Studiengang von der Gutachtergruppe als umfangreich empfunden. Eine Fehlerbehebung und Optimierung findet statt.

5. Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009 in der Fassung vom 20.02.2013

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 Studienplangestaltung, 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**.

AR-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 **erfüllt**.

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 Profilspruch“: Da es sich bei dem Studiengang um einen weiterbildenden / berufsbegleitenden / dualen / lehrerbildenden Studiengang / Teilzeitstudiengang / Intensivstudiengang handelt, wurde er unter Berücksichtigung der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010) begutachtet.

Das Kriterium ist **nicht zutreffend**.

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

Das Kriterium ist **erfüllt**.

6. Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt die Akkreditierung des Masterstudiengangs „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ (M.Sc.) ohne Auflagen.

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 25.09.2018 folgenden Beschluss:

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

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2025.

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.