

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) und Hochschule München (HM)		
Ggf. Standort	Freising und München		
Studiengang	Biotechnologie / Bioingenieurwesen		
Abschlussbezeichnung	Master of Science (M. Sc.)		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	3		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	15.03.2012 (SS 2012)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	20	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	14	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	13,3	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 2018/2019 – SS 2023		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

Verantwortliche Agentur	ACQUIN
Zuständige/r Referent/in	Holger Reimann
Akkreditierungsbericht vom	04.04.2025

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	4
Kurzprofil des Studiengangs	5
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	6
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	8
1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	8
2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	8
3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	8
4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	9
5 Modularisierung (§ 7 MRVO)	10
6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	10
7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	10
8 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)	11
9 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)	11
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	12
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung	12
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	13
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	13
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	15
2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)	15
2.2.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)	19
2.2.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)	20
2.2.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)	23
2.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)	25
2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	27
2.2.7 Nicht einschlägig: Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)	30
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO)	30
2.3.2 Nicht einschlägig: Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO)	32
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)	32
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	35
2.6 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	38
2.7 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	38
2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)	38
2.9 Nicht einschlägig: Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)	39
III Begutachtungsverfahren	40
1 Allgemeine Hinweise	40
2 Rechtliche Grundlagen	40
3 Gutachtergremium	40
IV Datenblatt	41
1 Daten zum Studiengang	41
2 Daten zur Akkreditierung	42



Ergebnisse auf einen Blick

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Kurzprofil des Studiengangs

Weihenstephan-Triesdorf ist die Hochschule in Deutschland, die sich konsequent auf grüne Ingenieurstudiengänge spezialisiert hat. Ausgangspunkt für alle Fächer sind Natur, Mensch und natürliche Ressourcen. Die sieben Fakultäten an ihren beiden Campus decken mit 19 Bachelor- und 13 Masterstudiengängen ökologische, technische und wirtschaftliche Themen ab und bilden so derzeit knapp 6000 Studierende aus (siehe <https://www.hswt.de/>). Die dort angesiedelte Fakultät Bioingenieurwissenschaften steht für naturwissenschaftlich und technisch fundierte, angewandte Lehre, mit dem Ziel Ingenieurinnen und Ingenieure auszubilden. Die Basis bilden naturwissenschaftliche, biologische Grundlagen, die es zu verstehen und technisch umzusetzen gilt, um sie gezielt und nachhaltig zu nutzen. Ihre berufsqualifizierenden Studiengänge (Bachelor wie Master) sind gekennzeichnet durch unmittelbaren Praxisbezug und fundierte Grundlagen.

Die Hochschule München ist eine der vielfältigsten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Deutschland. Ihre Stärken sind: ein breites Studienangebot, eine interdisziplinäre Forschung, eine unternehmerische Grundhaltung, eine starke regionale Vernetzung sowie eine weltoffene Ausstrahlung.

14 Fakultäten sowie die Studienfakultät MUC.DAI bilden aktuell über 18.500 Studierende aus (siehe <https://hm.edu/>). An der dort angesiedelten Fakultät 06 – Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik studieren, lehren und arbeiten Menschen, die von Naturwissenschaften und Technik begeistert sind. Das dort vermittelte Wissen rund um Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) bildet eine zentrale Grundlage für unsere Zukunft.

Der Masterstudiengang Biotechnologie/Bioingenieurwesen (MBT) wird durch eine Zusammenarbeit zwischen der Fakultät für Bioingenieurwissenschaften der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf und der Fakultät für angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik der Hochschule München angeboten. Der interdisziplinäre Masterstudiengang vertieft die Kenntnisse aus dem Biotechnologie / Bioingenieurwesen-Bachelor oder erweitert ein naturwissenschaftliches Studienprofil um spezifisch biotechnische Aspekte. An den beiden Hochschulen wartet zudem ein starker praktischer Fokus auf Studierende. Praxisstudien bei Kooperationsunternehmen aus dem Life Science Bereich sowie der Austausch mit Studierenden anderer grüner Themen eröffnen neue Perspektiven und interessante Aufgaben u. a. in der Biotech-, Pharma-, Lebensmittel- und chemischen Industrie. Mit seinem Life Science Profilbettet sich der Studiengang ideal in das Leitbild der „Grünen Hochschule“ Weihenstephan-Triesdorf – Applied Sciences for Life – ein, die Ingenieurausrichtung spiegelt verstärkt das Leitbild der Hochschule München wider.

Die Studienkooperation mit dem Unternehmen Roche Diagnostics bietet wertvolle Einblicke in die praktische Arbeit in der „roten“ und „weißen“ Biotechnologie: Dabei steht „rot“ für medizinische Anwendungen, „weiß“ dagegen für die industrielle Nutzung von biotechnologischem Wissen, zum

Beispiel für die Herstellung von Grundchemikalien, Nahrungsergänzungsmitteln und alternativen Polymeren bzw. Treibstoffen.

Mit dem Masterabschluss erhalten Studierende einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss im interdisziplinären Schnittfeld zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften mit einer Vertiefung in den wesentlichen Kernfächern der Biowissenschaften. Die Ausbildung wird geleitet von acht klar definierten Qualifikationszielen, reichend von der Fähigkeit, mittels naturwissenschaftlicher Verfahren technisch relevante biologische Systeme nutzbar zu machen und quantitativ zu charakterisieren, über die Fähigkeit, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten, bis hin zu Fähigkeiten in den Bereichen Projekt- und Personenführung. Auf der Basis von fünf Pflichtfächern und einem breiten Angebot von Wahlpflichtmodulen, welche diese Qualifikationsziele inhaltlich abbilden, werden Absolventinnen und Absolventen zum Einsatz in einem breiten Tätigkeitsfeld, etwa in Forschung und Entwicklung, Produktion und Anwendungstechnik oder auch Management und Führung befähigt.

Der Studiengang wendet sich primär an die überdurchschnittlichen Absolventinnen und Absolventen der Bachelorstudiengänge „Biotechnologie“ der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf sowie „Bioingenieurwesen“ der Hochschule München. Weiter wendet er sich an alle diejenigen natur- und ingenieurwissenschaftlich orientierten Absolventinnen und Absolventen, Berufspraktikerinnen und Berufspraktiker, die über eine ähnliche Vorbildung verfügen, wie sie obige Studiengänge aufweisen und ihre Kompetenz in dem zukunftsweisenden Arbeitsgebiet Biotechnologie/Bioingenieurwesen ausbauen wollen. Dabei werden insbesondere auch Studierende der Bachelorstudiengänge „Chemische Technik“ der Hochschule München sowie „Bioprozessinformatik“, „Angewandte Informatik“ und "Lebensmitteltechnologie" der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf angesprochen.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Das Studienprogramm besitzt eine klar definierte und validierte Zielsetzung, die transparent kommuniziert wird. Es vermittelt vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse in biologischen, chemischen und physikalischen Systemen. Das Konzept ist insgesamt darauf ausgerichtet, diese Ziele zu erreichen, wobei die einzelnen Module gezielt zur Umsetzung der Studiengangsziele beitragen. Zudem ist das Studiengangskonzept nachvollziehbar strukturiert und gut studierbar. Die Integration von Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik und computergestützter Datenanalyse zeigt eine moderne und praxisorientierte Ausrichtung.

Die erforderlichen Ressourcen sowie die organisatorischen Rahmenbedingungen sind vorhanden, um das Konzept konsequent und zielgerichtet umzusetzen. Personal, Sachmittel und Ausstattung sind in angemessenem Umfang verfügbar und werden zweckgemäß eingesetzt.

Zur Qualitätssicherung stehen geeignete Instrumente zur Verfügung, um sowohl die Zielsetzung als auch die Umsetzung des Studiengangskonzepts regelmäßig zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Optimierungsmaßnahmen und Korrekturen werden bei Bedarf vorgenommen.



I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

1 Studienstruktur und Studiendauer ([§ 3 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiengangs MBT umfasst drei Semester. Davon sind zwei aufeinanderfolgende Semester als theoretische Semester ausgestaltet, das dritte Semester dient der Auffertigung der Masterarbeit. Insgesamt werden 90 ECTS-Punkte in der Regelstudienzeit von drei Semestern erreicht.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2 Studiengangsprofile ([§ 4 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Es handelt sich um einen konsekutiven Masterstudiengang, der zum Ziel hat, eine Spezialisierung und Vertiefung in den wesentlichen Kernfächern der Biowissenschaften und deren technischen Anwendungen zu vermitteln. Nach Durchlaufen zweier theoretischer Semester fertigen die Studierenden eine Masterarbeit als selbstständige wissenschaftliche Arbeit mit einer natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Aufgabenstellung an, für die eine Bearbeitungsdauer von 6 Monaten vorgesehen ist. Zusätzlich stellen die Studierenden ihre Masterarbeit in einer Präsentation von in der Regel 20 Minuten vor (siehe § 5 der SPO).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten ([§ 5 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der genaue Wortlaut der Zugangsvoraussetzungen findet sich in der Studien- und Prüfungsordnung (§ 3 SPO 2022). In Bayern gelten die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen: §88 BayHIG. Als Zugangsvoraussetzung ist erforderlich:

- Entweder (a) ein Abschluss in dem Bachelorstudiengang „Bioingenieurwesen“ der HM oder „Biotechnologie“ der HSWT, oder (b) ein Abschluss in einem gleichwertigen Studiengang von 210

ECTS (mindestens aber 180 ECTS), welcher jeweils überdurchschnittlich gut (Gesamtnote „gut“ (2.59 oder besser) oder unter den besten 50%) abgelegt sein muss. Ein Studiengang ist gleichwertig, sofern Grundkenntnisse auf den Gebieten Biologie, Chemie, Mathematik, Physik, Verfahrenstechnik und instrumentelle Analytik vorliegen (mind. je 5 ECTS, in Summe mind. 45 ECTS) sowie mindestens 90 ECTS im Umfeld Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften und Chemieingenieurtechnik erworben wurden.

- Ableistung eines praktischen Studiensemesters hierbei oder alternativ eine mindestens 18-wöchige praktische Tätigkeit mit klarem Bezug zu Biotechnologie oder Bioingenieurwesen.
- Bei nicht deutschsprachigen Bewerberinnen und Bewerbern ein Nachweis über Kenntnisse der deutschen Sprache mindestens auf dem Niveau der Stufe B2 (Europäischer Referenzrahmen).
- Liegt ein Bachelorstudiengang mit weniger als 210 ECTS vor, sind die fehlenden Leistungspunkte nach inhaltlicher Vorgabe der Prüfungskommission rechtzeitig vor der Masterprüfung (z.B. durch Belegen einschlägiger Module aus dem Bachelor-Angebot) nachzuweisen. Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ferner die Vorlage einer gültigen Hochschulzugangsberechtigung. Maßgebliches Regelwerk ist hierbei laut Kooperationsvertrag die Immatrikulationssatzung der HSWT, weitere Informationen über das Zulassungsverfahren sind aus dem einschlägigen Informationsblatt ersichtlich.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen ([§ 6 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang MBT führt zum Abschluss Master of Science (M. Sc.) Biotechnologie/Bioingenieurwesen (§ 9 SPO 20221), welcher der Fächergruppe Naturwissenschaften (§ 6 Abs. 2 MRVO) zuzuordnen ist. Dem Masterzeugnis und der Masterurkunde wird ein Diploma Supplement beigelegt (SPO 20221, deutsch/englisch), welches insbesondere die wesentlichen, dem Abschluss zu Grunde liegenden Studieninhalte, den Studienverlauf und die mit dem Abschluss erworbene Qualifikation beschreibt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

5 Modularisierung ([§ 7 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang ist in Studieneinheiten (Module) gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie jeweils innerhalb von einem Semester vermittelt werden können.

Die Modulbeschreibungen umfassen alle in § 7 Abs. 2 MRVO aufgeführten Punkte.

Prüfungsart, -umfang und -dauer sind in der Studien- und Prüfungsordnung sowie in dem Modulhandbuch definiert.

Die Ausweisung relativer ECTS-Noten bzw. des relativen Studienabschlusses ist in der ASPO der HSWT geregelt (§ 41).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

6 Leistungspunktesystem ([§ 8 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Zum Masterabschluss werden gemäß § 7 der Studien- und Prüfungsordnung 90 ECTS-Punkte erreicht.

Die Module des Studiengangs sind alle mit ECTS-Punkten versehen. Ein ECTS-Punkt ist in Anlage 1 zu der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs mit 30 Zeitstunden angegeben. Die Module haben überwiegend 6 ECTS-Punkte.

Pro Semester werden im Studiengang 30 ECTS-Punkte erworben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

7 Anerkennung und Anrechnung ([Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV](#))

Sachstand/Bewertung

Die Anrechnung hochschulischer wie außerhochschulischer Kompetenzen ist im Grundsatz bis einschließlich WS 2023/24 in der APO der HSWT geregelt (§ 13), welche ab SS 2024 in wesentlichen Teilen und ab WS 24/25 vollständig von der ASPO abgelöst wird (dort § 21). Die dortige Regelung

wird ergänzt durch die geltende SPO (§ 7 SPO 20221). Demnach sind anderweitig erworbene Studien- und Prüfungsleistungen auf Antrag anzuerkennen, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

8 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ([§ 9 MRVO](#))

9 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme ([§ 10 MRVO](#))

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Der Studiengang MBT wurde im Jahre 2018 ohne Auflagen akkreditiert. Seit der letzten Akkreditierung wurden die folgenden Änderungen und Weiterentwicklungen vorgenommen:

(a) Umgang mit den Empfehlungen aus dem letzten Verfahren: Es wurden zuletzt die Empfehlungen ausgesprochen, in die Master- und Prüfungskommission studentische Mitglieder aufzunehmen, mehr mündliche Modulprüfungen einzuführen und die Lehre auf dem Gebiet der Good Manufacturing Practices (GMP) zu stärken. In Antwort darauf wurde eine studentische Vertretung als ständiges Mitglied in die Studiengangskommission aufgenommen. Die Studierenden wählen dazu jedes Semester eine Person aus ihrer Mitte, die dieses Amt für je ein Semester bekleidet. Eine Aufnahme studentischer Vertretungen in die Master-Prüfungskommission ist aus unserer Sicht aus Gründen des Datenschutzes nicht möglich. Diese Praxis wird auch in keinem anderen Studiengang unserer Hochschulen gelebt. Die zweite Empfehlung wurde umgesetzt, indem in den Fächern „Industrielle Bioverfahrenstechnik“ und „Grundlagen der Bioinformatik“ die Prüfungsform einer Präsentation bzw. eines bewerteten inverted classroom Unterrichts eingesetzt wird. Die dritte Empfehlung (GMP-Lehre als WPM) wurde von der Studiengangskommission eingehend geprüft. Hier ist festzustellen, dass GMP außerhalb des Pharmabereiches weniger relevant ist, innerhalb des Pharmabereichs jedoch für die Firmen lebenswichtig und dementsprechend stark verankert ist. Die Kommission ist daher zu der Auffassung gelangt, dass Studierende, die sich in diesen Bereich hinein entwickeln möchten, die einschlägigen Kompetenzen am besten und kompetitesten direkt in der Industrie erwerben können. Darüber hinaus wird GMP bereits im Biotechnologie-Bachelor der HSWT als WPM angeboten, so dass hier zumindest für Teile der Studierenden fachlich inhaltliche Doppelungen entstehen würden.

(b) Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zum SS 2022: Die Qualifikationsvoraussetzungen wurden hinsichtlich des nachzuweisenden fachlichen Profils leicht entschärft, um den Übergang von anderen Hochschulen zu erleichtern. So werden nun mindestens 5 ECTS-Punkte in Biologie, Chemie, Mathematik, Physik und Verfahrenstechnik anstatt vormals teilweise 8 ECTS-Punkte gefordert. Erforderliche Vorkenntnisse in Informatik wurden durch Vorkenntnisse in instrumenteller Analytik ersetzt, da Informatik nun stärker (u.a. im Pflichtfachbereich) vertreten ist. Die Pflichtmodule wurden neu konfiguriert, um das Kernprofil des Studiengangs zu schärfen. So wurde die Anzahl der Pflichtmodule von vier auf fünf erhöht. Das Fach „Protein-Engineering und Immunologische Applikationen“ wurde neu als Pflichtfach aufgenommen. Das Fach „Process Engineering“ wurde durch „Industrielle Bioverfahrenstechnik“ ersetzt und wird weiter als WPM angeboten. Ferner wurde das Fach „Dynamische Simulation“ durch „Intelligente Datenanalyse“ ersetzt. Diese Umstrukturierungen sind auch im Einklang mit und teilweise getrieben von Studierendenfeedback. Ferner wurde die WPM-Landschaft vereinfacht: Statt früher sechs WPM aus drei Wahlpflichtbereichen sind jetzt noch fünf WPM

aus zwei Bereichen zu wählen (vier fachspezifische und ein fachübergreifendes Modul). Zur Stärkung des Informatik-/EDV-Sektors wurde das WPM „Programmieren für Datenanalyse, Bildverarbeitung und Simulation“ neu geschaffen. Das WPM „Peptides and Peptidases“ wurde zu dem hochschulübergreifend gelehrt Modul „Advanced Protein Science“ ausgebaut.

(c) In Planung ist eine erforderliche Anpassung der geltenden SPO für den Studiengang an die neue ASPO der HSWT, die zum SS24 teilweise und zum WS24/25 vollständig in Kraft tritt.

2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkrStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau ([§ 11 MRVO](#))

Sachstand

Die Ziele des Studiengangs haben sich bewährt und werden – unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Änderungen – weitgehend fortgeschrieben. Ziel des Masterstudiengangs ist es weiterhin, eine Spezialisierung im interdisziplinären Schnittfeld zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften mit einer Vertiefung in den wesentlichen Kernfächern der Biowissenschaften und deren technischen Anwendungen zu vermitteln. Als Basis dient eine wissensvertiefende Schwerpunktbildung in den Modulen Biotechnologie mit Zellkulturen, Protein Engineering, Bioverfahrenstechnik und Bioanalytik. Erweiternd und vertiefend zum Portfolio eines vorausgehenden einschlägigen Studiums wird ferner – gleichfalls schwerpunktmäßig - Kompetenz in der computergestützten intelligenten Datenanalyse mit Grundzügen des Maschinellen Lernens aufgebaut. Wissensverbreiternd wirkt ferner das große und vielfältige Angebot von insgesamt derzeit 19 Wahlpflichtmodulen (fünf davon zu belegen), welches den Studierenden zur Spezialisierung und Profilbildung zur Verfügung steht. Dieses beinhaltet auch fachübergreifende Module, die verschiedene Soft Skills vermitteln. Die Studierenden sind ferner in das Campusleben zweier Hochschulen integriert und können dort – etwa durch Mitwirkung in studentischen Gremien – ihre Persönlichkeitsentwicklung vorantreiben.

Der Anwendungsbezug wird durch den ausgeprägten Anteil an Praktika und Projektarbeiten sowie durch die Masterarbeit hergestellt. Diese Komponenten enthalten einen hohen Anteil von Teamarbeit und fördern so auch die Kommunikations-, Team- und Konfliktfähigkeit der Studierenden.

Insgesamt werden die Studierenden so zum Einsatz in einem breiten Tätigkeitsfeld befähigt, reichend von Forschung und Entwicklung über die Produktion und Anwendungstechnik bis hin zu Management- und Führungsaufgaben. Die Ziele des Studiums sowie das Portfolio der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sind in der Studien- und Prüfungsordnung formuliert (Anlage 04.1.3.b), die Modulinhalt sind im Modulhandbuch beschrieben (Anlage 05.a). Ferner ist eine Beschreibung des

Studiengangprofils über den Internetauftritt des Studiengangs öffentlich zugänglich (<https://www.hswt.de/studienangebot/master/biotechnologie-bioingenieurwesen>).

Zur Erreichung des Gesamtziels des Studiengangs sollen die Studierenden insgesamt die folgenden acht übergeordnete Ziele erreichen:

- Die Studierenden erhalten ein vertieftes Verständnis der physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften technisch relevanter biologischer Systeme sowie die Fähigkeit, derartige Systeme quantitativ zu erfassen und zu beschreiben.
- Sie erwerben das Wissen und die Fähigkeit, mittels natur- und ingenieurwissenschaftlicher Verfahren aus den Bereichen Physik, Chemie, Biowissenschaften und Datenverarbeitung technisch relevante biologische Systeme nutzbar zu machen und gezielt zu beeinflussen.
- Sie können biologische Systeme mittels experimenteller Verfahren charakterisieren und deren Eigenschaften mit Hilfe geeigneter Modelle analysieren.
- Sie sind fähig, biologische Systeme mit maßgeschneiderten Funktionalitäten gezielt für technische Anwendungen nutzbar zu machen und für die gewünschte Anwendung zu optimieren.
- Sie erwerben ein umfassendes Verständnis für anwendbare Techniken und Methoden sowie für deren Grenzen, und erarbeiten sich die Fähigkeit, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten.
- Sie erhalten die Fähigkeit, benötigte Informationen zu identifizieren, zu lokalisieren, zu beschaffen, zu strukturieren und kritisch zu bewerten.
- Sie lernen, in interdisziplinären und international besetzten Teams effektiv zu kommunizieren und zu agieren.
- Sie können Projekte verantwortlich führen und erwerben Kenntnisse in Personalführung.

Diese bereits früher formulierten Ziele haben sich bewährt und werden fortgeschrieben.

Zur Bereitstellung wichtiger organisatorischer Informationen für die Studierenden und zur Unterstützung eines reibungslosen Studienablaufs wird studiengangsbegleitend ein übergeordneter Moodlekurs „Master Biotechnologie/Bioingenieurwesen – Organisatorisches und Allgemeines“ unterhalten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Zielsetzung des Masterstudiengangs ist klar definiert: Er bietet eine interdisziplinäre Spezialisierung zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften mit einer starken Fokussierung auf Biowissenschaften und deren technische Anwendungen. Die Integration von Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik und computergestützter Datenanalyse zeigt eine moderne und praxisorientierte Ausrichtung.

Der Studiengang vermittelt vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse in biologischen, chemischen und physikalischen Systemen. Die Studierenden erwerben forschungsorientierte Kompetenzen, die sie

befähigen, biologische Systeme zu analysieren, gezielt zu beeinflussen und wissenschaftlich fundierte Lösungen zu erarbeiten. Besonders positiv hervorzuheben ist die Betonung der eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit sowie der interdisziplinären Anwendung von Methoden.

Der Studiengang bereitet gezielt auf verschiedene Berufsfelder vor, von Forschung und Entwicklung über Produktion und Anwendungstechnik bis hin zu Management- und Führungsaufgaben. Dies zeigt, dass der Studiengang nicht nur auf fachliche Spezialisierung, sondern auch auf praxisnahe Anwendungen setzt. Besonders positiv ist der hohe Anteil an Praktika, Projektarbeiten und der Masterarbeit, die den Anwendungsbezug sicherstellen.

Der Studiengang fördert Soft Skills durch fachübergreifende Wahlpflichtmodule sowie durch die Integration der Studierenden in das Campusleben beider Hochschulen. Die Betonung von Teamarbeit, Kommunikations- und Konfliktfähigkeit in den Projektarbeiten trägt zur Entwicklung sozialer und personaler Kompetenzen bei. Zudem werden Studierende ermutigt, sich in Gremien zu engagieren, was ihre zivilgesellschaftlichen und organisatorischen Fähigkeiten stärkt.

Die Ziele decken die Anforderungen des Qualifikationsrahmens ab, insbesondere in Bezug auf wissenschaftliche Befähigung, Reflexionsfähigkeit, interdisziplinäre Zusammenarbeit und Führungsfähigkeiten. Qualifikation und Curriculum sind ausreichend im Diploma Supplement abgebildet.

Der Studiengang baut klar auf einem vorhergehenden einschlägigen Studium auf und erweitert die Kompetenzen in Biowissenschaften, Ingenieurwissenschaften und computergestützter Datenanalyse. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen eine individuelle Profilbildung, was eine sowohl vertiefende als auch verbreiternde Ausbildung sicherstellt.

Insgesamt ist der Studiengang sehr gut strukturiert und bietet eine starke wissenschaftliche und praxisorientierte Ausbildung mit interdisziplinären Elementen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)

Sachstand

Die Eingangsqualifikationen für den Studiengang sind in Abschnitt I.3 zusammengefasst und im Detail in der SPO (Anlage 04.1.3b) spezifiziert. Auf fachlicher Seite stellen diese sicher, dass Studienanfängerinnen und Studienanfänger genügend einschlägige Vorkenntnisse in den Bereichen Biologie, Chemie, Mathematik, Physik, Verfahrenstechnik, Analytik und Informatik/EDV besitzen und

außerdem über ausreichend praktische Erfahrung verfügen, so dass den im Curriculum angebotenen einschlägigen Modulen mit fortgeschrittenem Niveau adäquat gefolgt werden kann.

In den zwei theoretischen Semestern des Studiengangs sind insgesamt zehn Module zu belegen, welche inhaltlich abgeschlossen sind und deshalb unabhängig voneinander und in zeitlich beliebiger Reihenfolge belegbar sind. Dies erlaubt unter anderem, dass das Studium sowohl im Winter- als auch im Sommersemester aufgenommen werden kann. Bei der Gewichtung von Pflicht- zu Wahlpflichtmodulen ist abzuwegen, dass einerseits eine hohe Flexibilität bei der Fächerwahl wünschenswert ist, dass andererseits aber sichergestellt werden muss, dass der inhaltliche Schwerpunkt des Abschlusses im Bereich Biotechnologie bzw. Bioingenieurwesen verbleibt. Deshalb sind die zehn Module paritätisch aufgeteilt in fünf Pflichtmodule, die den biotechnologischen Charakter der Ausbildung sicherstellen, und fünf Wahlpflichtmodule, die eine Spezialisierung erlauben.

Die fünf Pflichtmodule formen das inhaltliche Rückgrat, das der biologischen Basis (Moleküle, Zellen), dem industriellen Charakter (Verfahrenstechnik, Analytik) und datengetriebenen Aspekten (Datenanalyse) der Biotechnologie Rechnung trägt und so gewährleistet, dass die Abschlussbezeichnung „Biotechnologie/Bioingenieurwesen“ auch passend ist. Drei der Pflichtmodule werden im Wintersemester, die anderen beiden im Sommersemester abgehalten.

Die fünf Vertiefungsmodule (Wahlpflichtmodule, WPM) hingegen erlauben eine Vielfalt von Profilbildungsmöglichkeiten. Sie teilen sich auf in: (a) vier fachspezifische Module (wählbar aus insgesamt 15 Fächern); Diese ermöglichen den Studierenden eine individuelle Schwerpunktsetzung, beispielsweise in Richtung „rote“, „weiße“ und „gelbe“ Biotechnologie oder auch in Richtung Biomedizintechnik, Bioinformatik oder Biophysik; (b) ein fachübergreifendes Vertiefungsmodul (wählbar aus insgesamt 5 Fächern), welches ergänzende Soft Skills, beispielsweise rechtliche Grundlagen, wissenschaftliches Fachenglisch oder Projektmanagement, vermittelt. Einige fachspezifische WPM (derzeit vier) werden außerdem in englischer Sprache angeboten, was auf das Arbeiten in einem internationalen Team vorbereitet.

Die Module bedienen sich unterschiedlicher Lehrformen: Neben seminaristischem Unterricht und klassischen Übungen kommen hauptsächlich Arbeiten in Kleingruppen und die Ausgestaltung als Seminar zum Einsatz, in geringerem Umfang Laborpraktika und Computerpraktika. Diese Unterrichtsformen eignen sich besonders dazu, die Studierenden aktiv am Lernprozess zu beteiligen (z.B. durch Ausgestaltung von Seminarbeiträgen als Unterrichtseinheit inklusive Praktikum nach dem flipped classroom-Konzept). Ferner gibt es die Lehrform der Projektstudie als WPM, bei der ein kleineres Projekt, vom Umfang etwa einer halben Bachelorarbeit, durchgeführt und individuell von einer Dozentin oder einem Dozenten betreut wird. Alle Module beinhalten einen hohen Anteil des Selbststudiums als Komponente (meist > 50%, im Fall der Projektstudie 100%), in dem in Eigenregie die komplexen Inhalte vertieft, Offline-Aufgaben bearbeitet oder Präsentationen vorbereitet werden. Parallel zur Vielfalt der Präsenzlehrformen stellt die Kombination mit Online-Inhalten im Studiengang

eine zunehmend größer werdende Komponente dar. So existieren für alle Module mit Ausnahme der Studienarbeit und der Masterarbeit unterstützende Moodle-Kursräume, in Modulen mit Seminarcharakter (z. B. das Fach „Grundlagen der Bioinformatik“) kommen wo sinnvoll Zoom-Meetingräume zum Einsatz.

Aufgrund der kurzen Studiendauer sind die Möglichkeiten für Praxisphasen und -elemente weitgehend vom Ablauf vorgegeben. So besteht die Möglichkeit hierzu in der Projektstudie, hauptsächlich jedoch in der Masterarbeit. Letztere wird in der Regel in externen Institutionen angefertigt und kann so auch mit einem Auslandsaufenthalt verbunden werden. Hierbei erfolgt die Betreuung stets sowohl durch eine Person vor Ort als auch durch eine Lehrperson einer der beiden Hochschulen. Alternativ gibt es die Möglichkeit, im Rahmen der Masterarbeit ein hochschulintern vergebenes Projekt zu bearbeiten.

Die Modulbezeichnungen, ihr zeitliches Angebot sowie die Lehrformen sind in der SPO spezifiziert und im Modulhandbuch detailliert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die inhaltliche Ausgestaltung des Masterstudiengangs Biotechnologie/Bioingenieurwesen ist stimmg in Bezug auf die festgelegten Eingangsqualifikationen und Zugangsvoraussetzungen. Die klare und transparente Regelung der Zulassungskriterien in der Studien- und Prüfungsordnung (SPO) stellt sicher, dass Bewerber mit den erforderlichen fachlichen Vorkenntnissen zugelassen werden. Besonders positiv zu bewerten ist die Möglichkeit zur Anerkennung von Kompetenzen aus Bachelorstudiengängen anderer Hochschulen, wodurch Studierende mit unterschiedlichen Bildungshintergründen gezielt integriert werden können.

Der Aufbau des Studiengangs erscheint in Anbetracht der angestrebten Qualifikationsziele weitgehend kohärent. Die Struktur mit fünf Pflichtmodulen als Basis und fünf Wahlpflichtmodulen – davon vier aus dem naturwissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Bereich und eines aus dem „Soft Skills“-Bereich – ermöglicht eine fundierte Ausbildung. Allerdings ist das Qualifikationsziel Z8 („Fähigkeit, Projekte verantwortlich zu führen und Kenntnisse in der Personalführung“) im Pflichtbereich nur unzureichend vertreten. Dies führt dazu, dass die Vorbereitung auf Führungsaufgaben nur begrenzt gewährleistet ist. Hier wäre eine stärkere Integration entsprechender Inhalte, beispielsweise durch ein Pflichtmodul mit Management- oder Leadership-Bezug, wünschenswert.

Sowohl die Studiengangsbezeichnung als auch der verliehene Abschlussgrad sind inhaltlich passend und spiegeln die vermittelten Inhalte wider.

Der Studiengang bietet den Studierenden ein hohes Maß an Flexibilität und Freiraum zur individuellen Schwerpunktsetzung. Durch den hohen Anteil an Selbststudium (mindestens 50 % in nahezu allen Modulen) wird eine eigenverantwortliche Gestaltung des Studiums ermöglicht. Zudem erlaubt

die breite Auswahl an Wahlpflichtmodulen eine gezielte Spezialisierung, beispielsweise in Vorbereitung auf die Masterarbeit oder das spätere Berufsfeld.

Die Einbindung von Praxisphasen ist begrenzt, was angesichts der drei Theoriesemester nachvollziehbar ist. Die Masterarbeit stellt die zentrale praktische Erfahrung dar, während einzelne Module kürzere Projektarbeiten beinhalten. Besonders hervorzuheben ist das Modul „Industrielle Bioverfahrenstechnik“, das eine semesterlange betreute Projektarbeit zu einem selbst gewählten Thema umfasst. Eine stärkere Integration praxisbezogener Elemente könnte jedoch die Anwendungsorientierung weiter verbessern, beispielsweise durch projektbasierte Lehrformate oder Industriekooperationen.

Die verwendeten Lehr- und Lernformen sind vielseitig und an die Fachkultur sowie das Studienformat angepasst. Der seminaristische Unterricht bildet die zentrale Lehrform und wird durch Seminare, Übungen und Praktika ergänzt. Allerdings sind die Inhalte der Praktika in vielen Modulen nicht ausreichend konkretisiert. Zudem fehlen klare Angaben zur Bewertung der Praktika und ihrem prozentualen Anteil an der Gesamtbewertung. Hier wäre eine transparentere Darstellung wünschenswert, um die Rolle der praktischen Anteile im Studium deutlicher zu machen.

Ein studierendenzentrierter Ansatz ist durch die freie Wahl von Modulen sowie durch projektbasierte Lehrformate gegeben. Die Möglichkeit, sich individuell auf bestimmte Themenbereiche zu fokussieren, trägt zur Eigenverantwortung und Motivation der Studierenden bei. Dennoch könnten weitere interaktive oder praxisnahe Formate die aktive Einbindung der Studierenden in den Lehr- und Lernprozess weiter stärken.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Überarbeitung der Module hinsichtlich Praktika und Prüfungsformen.

Im Pflichtbereich betrifft dies:

- Modul Bioanalytik: Angaben zum Praktikumsinhalt und zur Bewertung
- Modul Protein-Engineering: Angaben zur Prüfungsform

Für Wahlpflichtfächer mit Praktikum:

- Modul Prozessleittechnik: Angaben zum Praktikumsinhalt und zur Bewertung
- Modul Physikalische Modellbildung: Angaben zum Praktikumsinhalt und zur Bewertung
- Modul Biologische Lichtsysteme: Praktikum spezifizieren, Angaben zur Bewertung Prüfungsform festlegen
- Modul Systemmodellierung: Prüfungsform festlegen, Bewertung Projektarbeit

2.2.2 **Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)**

Sachstand

Das Thema Mobilität beinhaltet hier die folgenden Komponenten:

- (a) Mobilität innerhalb des Studiengangs. Der Studiengang wird inhaltlich von der HSWT und der HM zu gleichen Teilen getragen. Dies bietet den Vorteil einer „natürlichen Mobilität“ der Studierenden, die an beiden Hochschulen eingeschrieben sind und damit automatisch zwei Hochschulkulturen kennenlernen. Da dies physische Präsenz der Studierenden an jeder der Hochschulen bedingt, existiert ein abgestimmter Stundenplan, der sicherstellt, dass, wann immer möglich, die Veranstaltungen tageweise, mindestens jedoch halbtagsweise an einer der Hochschulen stattfinden und ferner Überschneidungen mit Pflichtmodulen ausgeschlossen sind.
- (b) Mobilität zwischen Institutionen und Ländern: Aufgrund der Kürze der Studiendauer und aufgrund der relativ hohen organisatorischen Komplexität des hochschulübergreifenden Curriculums konzentriert sich das Mobilitätsfenster des Studiengangs auf das dritte Semester mit der Masterarbeit. Für die beiden theoretischen Semester ist keine explizite Mobilitätsphase vorgesehen. Jedoch ist der Studiengang semesterweise modular aufgebaut (alle Module überstrecken sich über ein Semester), so dass von Studierenden gelegentlich in Eigenregie Zeit für Mobilität entlang der Semestergrenzen aufgewendet wird. Auch unterstützt dieser Aufbau den Wechsel zwischen Hochschulen und Hochschultypen. Bei der Planung von Mobilitätsphasen können die Studierenden durch den Beauftragten für Auslandsangelegenheiten der Fakultät BI begleitet werden. Außerdem unterstützt die zentrale Einrichtung an der HSWT, das Zentrum für Internationales, in dieser Angelegenheit maßgeblich, an der HM begleitet das dortige International Office die studentische Mobilität.
- (c) Mobilität beim Zugang: Wie in der SPO detailliert, sind erworbene Studien- und Prüfungsleistungen auf Antrag anzuerkennen, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Ferner werden nicht deutschsprachige Studierende zugelassen, sofern sie Kenntnisse der deutschen Sprache mit dem ausgewiesenen Mindestniveau der Stufe B2 aufweisen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Es existiert kein explizites Mobilitätsfenster in den ersten beiden Semestern, jedoch können Studierende das dritte Semester (Masterarbeit) für internationale Erfahrungen nutzen. Zudem ermöglicht der semesterweise modulare Aufbau eine gewisse Flexibilität für Mobilitätsoptionen.

Insgesamt bietet der Studiengang bereits solide Mobilitätsmöglichkeiten, insbesondere durch die Einbindung zweier Hochschulen und die Unterstützung durch internationale Büros. Allerdings könnte ein stärker strukturiertes Mobilitätsfenster in den ersten beiden Semestern sowie eine detailliertere Darstellung internationaler Partnerschaften die Mobilität noch weiter verbessern.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.3 Personelle Ausstattung ([§ 12 Abs. 2 MRVO](#))

Sachstand

Berufungskriterien und Berufungspolitik

- (a) Auswahlverfahren bei Neuberufungen: Zur Sicherstellung der Lehrqualifikation und der Qualität wird bei Neuberufungen besonderer Wert auf didaktische Erfahrung und Fähigkeiten gelegt, die beim obligatorischen Pflicht- und „Kür“-Vortrag (Probelehrveranstaltung) unter Beweis zu stellen sind. Das Berufungsverfahren basiert grundsätzlich auf den Vorgaben des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes.
- (b) Berufungsrichtlinie: An der HM und HSWT dient je eine „Berufungsrichtlinie“ (Anlagen 04.1.5.ab) als Leitfaden für den Berufungsprozess. Diese soll insbesondere den Berufungsausschüssen und Fakultätsräten als Unterstützung bei ihrer Mitwirkung am Berufungsverfahren dienen. In den Berufungsverfahren wird gemäß des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes die fachliche, pädagogische und persönliche Eignung von internen und externen Experten (Berufungsausschuss) geprüft und beurteilt.
- (c) Auswahl von Lehrbeauftragten: Hier wird v. a. auf bestehende Kontakte zur freien Wirtschaft und zu Unternehmen zurückgegriffen. In der Regel sind Lehrbeauftragte vorweg in der Fakultät persönlich bekannt. Die Bestellung von Lehrbeauftragten erfolgt auf Basis einer Würdigung durch den Fakultätsrat bzw. des entsprechenden Ausschusses zur Eignung. Bei Neuverträgen werden zudem die Studierenden informell zu ihren Eindrücken befragt. Die Bewertung der Studierenden im Rahmen der Lehrevaluation beeinflusst die Entscheidung über die Fortführung der Lehraufträge. An der HSWT prüft die Personalabteilung bei Neuverträgen, ob einschlägige Voraussetzungen gegeben sind oder eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen ist.
- (d) Auswahl von Lehrkräften für besondere Aufgaben: Die Auswahl von Lehrkräften für besondere Aufgaben erfolgt über ein Ausschreibungsverfahren. Die Überprüfung der fachlichen, pädagogischen und persönlichen Eignung erfolgt – angelehnt an den Berufungsprozess von Professoren – u.a. über eine Probelehrveranstaltung. Beide Hochschulen vertreten eine an Chancengleichheit und Diversity orientierte Personal- und Hochschulpolitik (z.B. TOTAL E-QUALITY Prädikat an HSWT im Juli 2023 zum dritten Mal in Folge vergeben). Dabei sind die Hochschulen bestrebt, eine Erhöhung des Anteils der Frauen in Lehre und angewandter Forschung zu erzielen. Schwerbehinderte Menschen werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung in der Lehre

Das BayZiel Didaktikzentrum (<https://bayziel.de/>) ist eine gemeinsame, hochschulübergreifende, wissenschaftliche Einrichtung der staatlichen bayerischen HS für angewandte Wissenschaften. Zweck dieser Einrichtung ist die kontinuierliche Verbesserung der Hochschuldidaktik an allen bayrischen HS für angewandte Wissenschaften.

An der HM und der HSWT sind für neuberufene Professorinnen und Professoren mindestens zwei Kurse am Didaktikzentrum verpflichtend vorgeschrieben (Basisseminare Hochschuldidaktik und Recht). Aus weiteren Didaktik- und Weiterbildungskursen können Professorinnen und Professoren nach Bedarf auswählen (u.a. Erwerb des Zertifikates „Hochschullehre“). In Ergänzung zu externen Angeboten (u.a. Leibniz-Rechenzentrum; <https://www.lrz.de/services/schulung/>) organisieren die Hochschulen intern weitere Angebote zur didaktischen Weiterbildung für Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben und wissenschaftliche Mitarbeitende (z.B. Coaching zur Verbesserung der Lehrveranstaltungen, Englischcoaching). Einen Schwerpunkt bilden „E-Learning-Elemente“ für Lehrveranstaltungen (u.a. Lernplattform „Moodle“; Einsatz digitaler Medien, E-Portfolio Mahara; https://hm.edu/hochschule_muenchen/zentrale_services/studium_und_lehre/elearning/index.de.html; <https://www.hswt.de/hochschule/organisation/zentrale-einrichtungen/zentrum-fuer-studium-und-didaktik>; <https://moodle.hswt.de/>).

Seitens der Fakultäten werden den Professorinnen und Professoren jährlich bestimmte Mittel aus dem Budget der Fakultät für unterstützende Beschaffungen in der Lehre und für Weiterbildungsmaßnahmen gewährt. Diese Mittel werden häufig für die fachliche Weiterbildung (Seminare, Workshops etc.) verwendet. Darüber hinaus werden auch Drittmittel zur fachlichen Weiterbildung eingesetzt.

Um den Praxis-/ Forschungsbezug zu stärken, kann das Lehrpersonal an beiden Hochschulen Forschungsfreisemester beantragen.

Lehrpersonal im Masterstudiengang Biotechnologie/Bioingenieurwesen

Im WS2324 / SS24 lehren 19 Professorinnen und Professoren im Studiengang: Einige Module werden dabei Master-übergreifend gelehrt bzw. von anderen Masterstudiengängen für diesen Masterstudiengang angeboten, wodurch für den Studiengang Synergien innerhalb der Hochschule genutzt werden können. Die Lehrveranstaltungen werden im betrachteten Zeitraum von hauptamtlichen Lehrkräften von HM und HSWT bestritten und verantwortet; wo fachlich sinnvoll, werden Modulteile durch HS-interne Lehrpersonen oder externe Experten bestritten. An beiden Hochschulen waren dabei im Studiengang keine Vertretungsprofessuren eingeplant (evtl. anfallende SWS Lehre werden i.d.R. intern übernommen). Alle Pflichtmodule in diesem Masterstudiengang werden von hauptamtlichen Lehrkräften gelehrt.

(a) Personalstruktur: Zum Sommersemester 2024 arbeiten 19 Professorinnen und Professoren, 37 Lehrbeauftragte, 19 nichtwissenschaftliche Mitarbeitende, 10 wissenschaftliche Angestellte und 1 Lehrkraft für besondere Aufgaben an der FK BI der HSWT. Im gleichen Zeitraum ergibt sich an der

FK 06 der HM folgendes Stellenprofil: 54 Professorinnen und Professoren, 58 Lehrbeauftragte, 41 nichtwissenschaftliche Mitarbeitende, 23 wissenschaftliche Angestellte und 3 Lehrkräfte für besondere Aufgaben.

(b) Freiwerdende Stellen / Personalplanung: An der FK 06 (HM) und FK BI (HSWT) ist bis 2026 voraussichtlich mit 9 bzw. 2 Neuberufungen von Professorinnen bzw. Professoren zu rechnen. An den Fakultäten eingerichtete Berufungsgruppen sind – unter Einbeziehung der gemeinsamen Studiengangskommission dieses Masterstudiengangs – an Stellenwiederbesetzungen und entsprechenden Denominationen beteiligt. Ziel ist die Bereitstellung des für den Studiengang erforderlichen Lehrpersonals und eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Studiengangs. In Ergänzung zum allgemeinen Personalkonzept wurden an beiden Hochschulen in den letzten Jahren zahlreiche Forschungsprofessuren eingerichtet. Dies trägt ebenfalls zu einem verstärkten Forschungsbezug des Studiengangs bei.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personelle Ausstattung des Masterstudiengangs Biotechnologie/Bioingenieurwesen ist gesichert. Alle Pflichtmodule werden von hauptamtlichen Lehrkräften abgedeckt, wodurch eine kontinuierliche und qualitativ hochwertige Lehre gewährleistet ist. Zudem gibt es eine klare Struktur zur Integration externer Fachleute, die gezielt für Modulteile eingesetzt werden, wenn dies fachlich sinnvoll ist. Der Verzicht auf Vertretungsprofessuren zeigt eine stabile Personalplanung.

Das Auswahlverfahren für Neuberufungen ist klar strukturiert und orientiert sich am Bayerischen Hochschulinnovationsgesetz. Besonders positiv hervorzuheben ist die Betonung der didaktischen Erfahrung und Fähigkeiten durch verpflichtende Probelehrveranstaltungen. Die Berufungsrichtlinien bieten zudem eine transparente Entscheidungsgrundlage. Die Auswahl von Lehrbeauftragten erfolgt größtenteils über bestehende Kontakte zur Industrie, was die Praxisnähe des Studiengangs fördert.

Das Weiterbildungsangebot für Lehrende ist umfangreich. Die verpflichtenden Hochschuldidaktik-Kurse für neuberufene Professorinnen und Professoren sowie die Möglichkeit, weitere Kurse nach individuellem Bedarf zu belegen, sind positiv zu bewerten. Insbesondere die Förderung von E-Learning-Elementen und digitalen Lehrmethoden stellt eine sinnvolle Ergänzung dar. Die Bereitstellung von Budgetmitteln für Weiterbildungsmaßnahmen zeigt zudem das Engagement der Hochschulen für die kontinuierliche Verbesserung der Lehre.

Während die fachliche und didaktische Qualifikation der Lehrenden gut gesichert scheint, könnte die Integration von Lehrbeauftragten stärker evaluiert werden, insbesondere hinsichtlich der langfristigen Lehrqualität. Die informelle Befragung Studierender ist ein guter Ansatz, jedoch könnte eine systematische Qualitätssicherung durch regelmäßige Peer-Reviews oder zusätzliche formale Evaluationsprozesse sinnvoll sein. Zudem könnte der Anteil der Lehrkräfte für besondere Aufgaben erhöht werden, um eine noch bessere didaktische Betreuung der Studierenden zu ermöglichen.

Insgesamt ist die personelle Ausstattung des Studiengangs gut aufgestellt. Die Qualitätssicherung bei Neuberufungen und die kontinuierliche didaktische Weiterbildung der Lehrenden sind besonders positiv hervorzuheben. Verbesserungsmöglichkeiten bestehen vor allem in der langfristigen Qualitätssicherung externer Lehrbeauftragter und der möglichen Erhöhung von Lehrkräften für besondere Aufgaben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.4 Ressourcenausstattung ([§ 12 Abs. 3 MRVO](#))

Sachstand

Zum Wintersemester 2023/24 standen an der FK BI (HSWT) 16 Stellen für technisches Personal und 3 Stellen für Verwaltungspersonal zur Verfügung. Im gleichen Zeitraum ergab sich an der FK 06 der HM folgendes Stellenprofil: 33 Stellen für technisches Personal, 9 Stellen für Verwaltungspersonal.

Die Hochschulen für angewandte Wissenschaften hatten in der Vergangenheit einen reinen Auftrag zur Lehre. Erst in der jüngeren Vergangenheit wurde ebenfalls ein Auftrag zur anwendungsbezogenen Forschung erteilt. Die Mittelausstattung spiegelt den Fokus auf die Lehre wider. Die Mittel für die Hochschulen kommen zum Großteil aus öffentlicher Hand. Alle bayerischen Hochschulen erhalten seit dem Wintersemester 2013/14 Studienzuschüsse als Kompensationsmittel für die entfallenen Studiengebühren. Die Fakultäten entscheiden über die Verwendung dieser Studienzuschüsse in besonderer Abstimmung mit den Studierendenvertretern.

Die anteilige Vergabe von Mitteln aus Studienbeiträgen zur Finanzierung des Masterstudienganges erfolgt auf Antrag.

Beiden Fakultäten standen in den letzten Jahren durch erfolgreich eingeworbene Forschungsanträge umfangreich Drittmittel zur Verfügung.

Insgesamt stehen der HSWT am Campus Weihenstephan 23 Gebäude mit zahlreichen Hörsälen, Seminarräumen, Praktikumsräumen und EDV-Räumen zur Verfügung. Darunter wurde z.B. 2016 das Zentrum für naturwissenschaftliche Grundlagen (D1) und 2022 das Zentrum für angewandte Brau- und Getränketechnologie (H1) in Betrieb genommen. Auf diese Räume hat die Fakultät anteilig nach Bedarf Zugriff. Es stehen außerdem speziell für die Studiengänge der FK BI zahlreiche Labor- und Technikumsräume zur Verfügung.

Der FK 06 der HM stehen entsprechende Räume unterschiedlicher Größe für den seminaristischen Unterricht zur Verfügung. Neben speziell ausgestatteten Computerräumen verfügt die FK 06 über zahlreiche Labore für Lehre und angewandte Forschung zur Verfügung. Die Verbesserung der

Ausrüstung in Lehr- und speziell Praktikumsräumen wird als stetiger Prozess gesehen. Ein Schwerpunkt der letzten Jahre diente der Verbreitung digitaler Methoden speziell für die hybride Lehre. Ebenso wurden neue Räumlichkeiten für Studierende zum Lernen und Vernetzen geschaffen.

Bibliotheken und Möglichkeiten zur elektronischen Datenrecherche sind in München (<https://bib.hm.edu/index.de.html>) und Weihenstephan (<https://www.hswt.de/hochschule/organisation/zentrale-einrichtungen/bibliothek>) vorhanden. Studierende können aus spezifischen Kursangeboten wählen. Darüber hinaus können Bibliotheken anderer Einrichtungen (z. B. TUM, LMU, Staatsbibliothek) genutzt werden.

Auch werden den Studierenden an beiden Standorten umfangreiche Lehr-/Lernmittel, Softwarelizenzen & IT Support zur Verfügung gestellt.

An beiden Hochschulen stehen Mensen/Cafeterien zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personelle Ausstattung der Fakultäten BI (HSWT) und FK 06 (HM) scheint solide, wobei die Anzahl der technischen und administrativen Mitarbeitenden je nach Standort variiert. Während die FK 06 mit 33 technischen und 9 administrativen Stellen besser ausgestattet ist, stehen der FK BI 16 technische und 3 administrative Stellen zur Verfügung. Dies könnte darauf hinweisen, dass administrative Aufgaben möglicherweise nicht in allen Bereichen gleich gut abgedeckt sind. Eine genauere Analyse wäre notwendig, um festzustellen, ob dies zu Engpässen in der Betreuung der Studierenden oder bei der Unterstützung von Lehrveranstaltungen führt.

Die Raum- und Sachausstattung kann als gut und zeitgemäß bewertet werden, wobei die Ausstattung des Zellkulturlabors und des Labors für Bioverfahrenstechnik besonders hervorstechen. Laut Aussagen der Lehrenden liegt dies an guten Industriekooperationen und Drittmitteleinwerbungen. Besonders positiv hervorzuheben sind:

- Die neuen Gebäude (z. B. das Zentrum für naturwissenschaftliche Grundlagen und das Zentrum für angewandte Brau- und Getränketechnologie), die moderne Infrastruktur und praxisnahe Lernmöglichkeiten bieten.
- Der Zugang zu spezialisierten Laboren und Computerräumen für Lehre und Forschung.
- Die Investitionen in digitale Lehrmethoden und hybride Lehre, die den aktuellen Entwicklungen in der Hochschuldidaktik entsprechen.
- Die Bibliotheken an beiden Standorten, die durch Kooperationen mit anderen Hochschulen (z. B. TUM, LMU) eine erweiterte Nutzung ermöglichen.

Insgesamt bietet die derzeitige Infrastruktur eine solide Basis für den Studiengang, wobei insbesondere die technische und digitale Ausstattung positiv zu bewerten ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.5 Prüfungssystem ([§ 12 Abs. 4 MRVO](#))

Sachstand

Prüfungszeiträume sind in der APO / ASPO geregelt (z.B. Anlage 04.1.2.b, dort § 22) und schließen sich an das Ende des Vorlesungszeitraums jedes Semesters an. Sie erstrecken sich typischer Weise über einen Zeitraum von drei Wochen. Die Anmeldung zu den Prüfungen erfolgt während des Anmeldezeitraums, welcher rechtzeitig auf Hochschulebene angekündigt wird. Sie erfolgt für alle Prüfungen des Studiengangs (sowohl HSWT- als auch HM-Prüfungen) über das Campusmanagement-System der HSWT als verwaltungstechnisch federführender Hochschule. Die SPO spezifiziert die möglichen Prüfungsformen sowie eine Bandbreite des Prüfungsumfangs eines jeden Moduls. Die tatsächlich zum Einsatz kommende Prüfungsform bzw. Prüfungsumfang werden im Studienplan näher spezifiziert, welcher laufend im Semesterturnus fortgeschrieben und jeweils von den Fakultätsräten beider Hochschulen beschlossen wird. Das Modulhandbuch enthält neben der Formulierung der angestrebten Lern- und Qualifikationsziele eine kurze Beschreibung der Lerninhalte sowie ggf. Prüfungsvoraussetzungen und -Modalitäten.

Neben klassischen Prüfungsformen (schriftliche Prüfung, Präsentation, Projektarbeit mit Präsentation, Projektarbeit, experimentelle Arbeit) werden zunehmend auch elektronisch gestützte Lern- und Prüfungsformate angeboten. Von technischer Seite stehen hierzu folgende Lern-/Prüfungswerzeuge zur Verfügung:

- Moodle
- Mahara
- EXaHM

Das Lernmanagementsystem Moodle bietet neben dem Bereitstellen von Unterrichtsmaterialien etliche Funktionen, die kollaboratives Arbeiten unterstützen. Hierzu zählt die Möglichkeit der gemeinsamen Erstellung von Wikis, Foren oder Chatfunktionen zum Austausch der Studierenden untereinander bzw. mit den Dozentinnen und Dozenten, sowie dem Stellen von elektronischen Prüfungen. Mahara ist ein System zur Erstellung von ePortfolios. Hierbei können Studierende gemeinsam oder mit Unterstützung der Lehrenden Unterlagen (z.B. Projektberichte, Texte, Bilder, Video oder Audio-dateien) zusammentragen und Wissen strukturieren. Es dient der Dokumentation des Lernprozesses, fördert Reflexion und selbstgesteuertes Lernen auch im Hinblick auf die spätere Berufstätigkeit. Kollaborative Formate tragen dazu bei, dass unterschiedliche Kompetenzbereiche Methoden-, Handlung-, Sozial- und Selbstkompetenz gefördert werden. EXaHM erlaubt es Prüfungen mit Fokus

auf Kompetenzorientierung zu gestalten. Das an der HM entwickelte System ermöglicht es Aufgabenstellungen mit entsprechenden Softwarewerkzeugen (wie z.B. Statistik, Konstruktion, Programmierung, Simulation) zu stellen und zu bewerten. Aufgabenstellungen können in analoger oder digitaler Form gestellt werden. In der Prüfung können neben fachlichen Aspekten der Umgang mit Softwarewerkzeugen oder Problemlösungsfähigkeiten abgefragt werden. Die Ergebnisse können auch in Bezug auf den Entstehungsprozess eingesehen und bewertet werden.

Prüfungen orientieren sich an Form und Inhalt der jeweiligen Module und den Qualifikationszielen. In neu entstehenden Fächern, durch Modulüberarbeitungen bzw. aufgrund veränderter Modulverantwortlichkeiten, kommen zunehmend digitale Lern- und Prüfungsformen zum Einsatz.

Der Studiengang bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Prüfungsformen. Je nach Fach und dessen spezifischen Anforderungen, dienen zum Beispiel praktisch ausgerichtete Prüfungsformate (wie Projektarbeiten, experimentelle Arbeiten oder Präsentationen) ein hohes Maß an Kompetenzorientierung. Dem Wunsch der Studierenden nach Teilprüfungsleistungen wurde und wird in etlichen Fächern Rechnung getragen. Als Beispiel sei das Fach „Medizinische Lichtsysteme und Human Centric Lighting“ erwähnt. Das interdisziplinär ausgerichtete Fach setzt sich aus Mikro- und Makrolektionen, digitalen Lernerfolgskontrollen mittels Moodle und H5P Elementen zusammen und schließt mit einer elektronischen Prüfung in Moodle ab. Die Vorlesungen werden mit hochwertigen Lehrvideos begleitet und finden im flipped-classroom Modell statt. Praxisnahe Lehrinhalte werden durch Ausarbeitungen und praktische Übungen flankiert und bilden einen Teil der Prüfungsleistung. Große Teile des Lernangebots stehen über die virtuelle Hochschule Bayern allen bayerischen Studierenden zur Verfügung.

Das Kursangebot unterliegt neben studentischer Evaluation einer didaktischen und inhaltlichen Begutachtung durch externe Gutachter.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Prüfungsformen sind klar in der APO/ASPO geregelt und richten sich nach den landesspezifischen Vorgaben des Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz (BayHIG) vom 5. August 2022. Sie werden spezifisch für jedes Modul festgelegt. Es wird eine breite Palette an Prüfungsformen genutzt, darunter klassische Prüfungen, Präsentationen, Projektarbeiten und experimentelle Arbeiten. Besonders positiv ist die zunehmende Einbindung digitaler Formate, die kollaborative und praxisorientierte Kompetenzen fördern. Dies deutet darauf hin, dass die Prüfungen sowohl modulbezogen als auch kompetenzorientiert gestaltet sind.

Die Prüfungsformen werden regelmäßig angepasst – sei es durch Modulüberarbeitungen, neue Fächer oder die Integration digitaler Prüfungsformate. Zudem wird auf studentische Evaluationen sowie externe Begutachtungen hingewiesen, was eine systematische Überprüfung und Weiterentwicklung

nahelegen. Die Einführung digitaler Prüfungsformen (z. B. Moodle-Tests, elektronische Prüfungen, H5P-Elemente) zeigt eine fortlaufende Anpassung an moderne Lehr- und Lernmethoden.

Insgesamt geht für die Gutachtergruppe aus den Gesprächen hervor, dass die Prüfungsformen kompetenzorientiert und modulbezogen sind und kontinuierlich weiterentwickelt werden. Es gibt eine klare Tendenz zur Digitalisierung und Flexibilisierung der Prüfungsformate, was positiv zu bewerten ist. Kleinere Verbesserungspotenziale liegen in der detaillierten Analyse der Studierendenperspektive und der Vergleichbarkeit verschiedener Prüfungsformate.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

Sachstand

Das Studium kann sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester begonnen werden, um Wartesemester im Anschluss an das Erststudium zu vermeiden. Aufgrund der unabhängigen Studierbarkeit der beiden Theoriesemester ist dies nicht mit einer Erhöhung der Kapazität verbunden.

Der Studiengang wird auf den Internetpräsenzen beider Hochschulen ausführlich beschrieben. Diese werden stets aktualisiert, so entsteht beispielsweise an der HM zum Zeitpunkt der Berichtserstellung aktuell eine Neufassung. Neben der Ausrichtung und beruflichen Perspektiven finden sich Antworten auf häufige Fragen (FAQ's), Informationen zum Immatrikulationsprozess, eine Liste der Ansprechpersonen und relevante Studieninformationen wie SPO, Modulhandbuch oder Stundenpläne.

Unterstützt wird das Informationsangebot durch einen Imagefilm (<https://www.hswt.de/studienangebot/master/biotechnologie-bioingenieurwesen>), Studiengangsflyer oder Stellungnahmen ehemaliger Studierender. Beide Hochschulstandorte verfügen zudem über Social-Media-Kanäle (z. B. Facebook, Instagram, LinkedIn), über die Informationen für Studieninteressierte oder Studierende geteilt werden. Die Auftaktveranstaltungen für Erst- und Zweitsemester-Studierende an der HM und HSWT sind auf die Bedürfnisse der Studierenden optimiert. Dort werden auch alle wichtigen Informationen über den allgemeinen Ablauf des Studiums und Infrastruktur-Informationen (1. Sem.), sowie über den weiteren Studienverlauf (2. Sem.) vermittelt. Beispielsweise stellt hier das Career Center der HSWT die Möglichkeiten eines Coachings bei Bewerbungen und der Stellenvermittlung vor. Von den Studiengangsleitern beider Hochschulstandorte wird darauf geachtet, dass die Verantwortlichen der Wahlpflichtmodule im Rahmen dieser Veranstaltungen die Ziele und Inhalte ihrer Fächer persönlich vorstellen.

Es erfolgt eine enge Abstimmung der beiden Hochschulstandorte in Bezug auf die Vorlesungs- und Prüfungsplanung. Diese stellt auch sicher, dass es nicht zu Überschneidungen von Lehrveranstaltungen oder Prüfungen kommt und sorgt für eine angemessene Arbeitsbelastung.

Im Zuge der Veranstaltungsplanung („Stundenplanung“) wurde das Angebot und die zeitliche Abfolge der Module darauf ausgelegt, dass die Studierenden möglichst ganze Tage an einem der beiden Standorte (München, Freising-Weihenstephan) verbringen können. Ortswechsel am selben Tag sind somit in aller Regel nicht erforderlich. Weiterhin existieren in etlichen Fächern Lehrformate, welche orts- und zeitunabhängiges Lernen ermöglichen oder in hybrider Form angeboten werden.

Jede Hochschule hält die Prüfungen zu den eigenen Modulen auch am eigenen Standort ab, Prüfungen finden also sowohl in Freising als auch in München statt. Studierende legen im Durchschnitt fünf Prüfungen pro Semester ab. Die Prüfungsplanung hierzu erfolgt auf Ebene der Fakultäten der beiden Hochschulstandorte und wird stetig verbessert. Dazu wurde eine systematische Abfolge in der wechselseitigen Kommunikation der Planungsteams beider Hochschulen etabliert, mit der die durchaus komplexe Abstimmung zwischen Anmeldezahlen, Raumzuweisung, Raumplanung und Terminabstimmung (vor dem Hintergrund der hochschulweiten Prüfungspläne) hin zu einem durchführbaren Gesamt-Prüfungsplan gelingt. Anlagen 06.a und 06.b enthalten beispielhaft die Gesamt-Prüfungspläne des MBT-Studiengangs für das WS 2023/24 und das SS 2024.

Beide Hochschulen verwenden einheitlich Moodle als Lernmanagementsystem. Für studienbezogene oder administrative Fragen sind an beiden Hochschulen entsprechende Ansprechpersonen (Studiengangsleitungen/Studienfachberatung, aber auch z.B. Servicedesk, Vorlesungs-/Prüfungsplanung, IT, eLearning) definiert, um einen reibungslosen Studienbetrieb über beide Hochschulstandorte hinweg sicherzustellen.

Der Studiengang bietet ein hohes Maß an Flexibilität sowohl in Bezug auf die Reihenfolge und Wahl der Module, als auch auf das Ablegen von Prüfungen. Alle Module können unabhängig voneinander in beliebiger Reihenfolge studiert werden. In den theoretischen Studiensemestern entfallen 50% der Module auf Pflichtmodule und 50% auf den Wahlpflichtbereich. Die Module werden mindestens einmal im Jahresturnus angeboten. Die zugehörigen Prüfungen können in jedem Semester abgelegt werden. Eine verpflichtende Teilnahme an den Prüfungen ist nicht gegeben. Auch bei erfolgter Prüfungsanmeldung.

steht es den Studierenden frei nicht an der Prüfung teilzunehmen. In diesem Fall entsteht den Studierenden kein Nachteil und entspricht dem einer Nicht-Anmeldung. Studierende können zudem im begründeten Fall einen Nachteilsausgleich beim Prüfungsausschuss beantragen.

Nachteilsausgleiche können in einer verlängerten Bearbeitungszeit bestehen oder zu besonderen Prüfungsbedingungen führen, die den Einschränkungen der Studierenden gerecht werden.

Die Arbeitsbelastung der Studierenden gliedert sich in Präsenz- und Eigenstudium. Der durchschnittliche Anteil der Präsenzzeit beträgt 36%. Alle Module mit Ausnahme der Masterarbeit sind auf 6 ECTS und 4 SWS ausgelegt.

Zur Überprüfung und stetigen Weiterverbesserung des Studiengangs erfolgen neben der fachspezifischen Evaluation der jeweiligen Module auch übergeordnete Befragungen der Studierenden in Hinblick auf fachliche Abstimmung bzw. Überschneidung von Modulen, angemessenem Zeitaufwand, fachlichem Anspruch, klar formulierten Lernzielen, Praxisbezug und Prüfungsumfang (siehe auch Abschnitt 2.4). Die Studiengangskommission beinhaltet zudem eine studentische Vertretung, die die Bedürfnisse der Studierendenschaft adressiert und in die Weiterentwicklung des Studiengangs eingebunden ist. Enger Kontakt zu ehemaligen Studierenden geht seit SS 2024 mit strukturierten Befragungen einher, die die Regelstudienzeit, technische Ausstattung, Betreuung durch Lehrende, Forschungsbezug, sowie Informationen zur derzeitigen Tätigkeit beinhaltet. Eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie (wie z. B. Roche Diagnostics International AG) liefert zudem wertvolle Impulse potentieller Arbeitgeber und reflektiert die Passung des Studiengangs auf den Bedarf der Wirtschaft im Hinblick auf zu vermittelnde Lerninhalte und praktische Fähigkeiten der Absolventen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang bietet sowohl einen Sommer- als auch einen Wintersemesterstart an, was die Flexibilität für Studieninteressierte erhöht und Wartezeiten nach dem Erststudium verringert.

Eine enge Abstimmung zwischen den beiden Hochschulstandorten sorgt dafür, dass Lehrveranstaltungen und Prüfungen weitgehend überschneidungsfrei geplant werden. Die klare Stundenplanstruktur minimiert unnötige Ortswechsel innerhalb eines Tages, was eine bessere Studierbarkeit ermöglicht.

Die Module sind so strukturiert, dass sie innerhalb eines Semesters oder maximal innerhalb eines Studienjahres abgeschlossen werden können. Die Arbeitsbelastung ist durch eine Kombination aus Präsenzzeit (durchschnittlich 36%) und Eigenstudium geregelt. Die Prüfungsplanung und Lehrformate, darunter hybride Lernangebote, unterstützen eine angemessene Verteilung des Arbeitsaufwands.

Studierende legen im Durchschnitt fünf Prüfungen pro Semester ab, was eine angemessene Prüfungsdichte darstellt. Zudem gibt es keine verpflichtende Teilnahme an Prüfungen, und Studierende haben die Möglichkeit, sich bei Bedarf von Prüfungen abzumelden, ohne Nachteile zu erleiden. Dies trägt zur Entlastung bei und ermöglicht eine individuelle Prüfungsplanung. Durch eine systematische Abfolge der Prüfungsplanung mit wechselseitiger Kommunikation zwischen den Fakultäten werden zudem Terminüberschneidungen vermieden.

Nachteilsausgleiche sind für Studierende mit besonderen Bedürfnissen vorgesehen und können beispielsweise verlängerte Bearbeitungszeiten oder besondere Prüfungsbedingungen umfassen. Regelmäßige Workload-Erhebungen und fachspezifische Modulevaluationen gewährleisten eine fortlaufende Überprüfung und Optimierung des Studiengangs. Dabei werden auch Faktoren wie die fachliche Abstimmung, Zeitaufwand, Praxisbezug und Prüfungsumfang berücksichtigt.

Die Reihenfolge und Wahl der Module sind flexibel gestaltet. 50% der Module entfallen auf Wahlpflichtbereiche, wodurch eine individuelle Spezialisierung ermöglicht wird. Da alle Module mindestens einmal jährlich angeboten werden, bleibt das Studium auch bei individuellen Anpassungen der Studienplanung gut planbar.

Die Studiengangskommission, in der Studierende vertreten sind, sorgt für eine direkte Einbindung studentischer Anliegen in die Weiterentwicklung des Studiengangs. Darüber hinaus ermöglichen strukturierte Befragungen ehemaliger Studierender sowie der enge Kontakt zu Industriepartnern eine praxisnahe Weiterentwicklung des Curriculums.

Insgesamt wird die Studierbarkeit durch eine hohe Planbarkeit, flexible Module, eine durchdachte Prüfungsorganisation und kontinuierliche Evaluierung sichergestellt. Besonders positiv hervorzuheben sind die flexible Prüfungsplanung, die Vermeidung von Überschneidungen und die enge Vernetzung mit der Industrie. Optimierungspotenzial könnte in der weiteren Reduzierung organisatorischer Komplexität durch Digitalisierung und automatisierte Planungsprozesse liegen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.7 Nicht einschlägig: Besonderer Profilanspruch ([§ 12 Abs. 6 MRVO](#))

2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge ([§ 13 MRVO](#)): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ([§ 13 Abs. 1 MRVO](#))

Sachstand

Der Masterstudiengang Biotechnologie/Bioingenieurwesen unterliegt einer kontinuierlichen Evaluierung und Weiterentwicklung. Die letzte Änderung der Studien- und Prüfungsordnung (SPO) wurde im Sommersemester 2022 umgesetzt.

Die Studiengangskommission trifft sich mindestens einmal, in der Regel jedoch mehrfach im Semester, um die Belange des Studiengangs zu besprechen. Teilnehmende sind die Mitglieder der Kommission, die paritätisch aus jeweils zwei Mitgliedern der in diesem Master lehrenden Professorenchaft der HSWT sowie der HM, dem Studiendekan und der studentischen Vertretung besteht.

Aus Wunsch oder bei gegebenem Anlass werden weitere professorale Mitglieder oder Mitarbeitende eingeladen. Neben organisatorischen Angelegenheiten werden z.B. curriculare Anliegen, wie neue Wahlmodule besprochen und wenn erforderlich im Anschluss in beiden Fakultäten diskutiert und abgestimmt. Der Rückmeldung von Seiten der Industrie (z.B. bei der Betreuung von Abschlussarbeiten oder Vorträgen in den Modulen) wird Raum und Beachtung geschenkt. Eine Integration von Bachelormodulen in das Master-Curriculum wird ausgeschlossen. Die Professorinnen und Professoren sind angehalten, sich didaktisch weiterzubilden und fachlich auf einem aktuellen Stand zu halten. Optionen zur didaktischen Fortbildung wurden in Kapitel II.2.2.3 erläutert. Durch die Möglichkeit, an Fachkongressen, einschlägigen Konferenzen oder fachlichen Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen zu können und einschlägige Literatur zur Verfügung gestellt zu bekommen (Budget wird hierfür bereitgestellt), sind die Professorinnen und Professoren in der Lage, sich mit aktuellen Fragestellungen aus Wissenschaft und Praxis zu beschäftigen und diesen Kenntnisstand in die Lehre einzubringen.

Forschung ist mittlerweile nicht nur eine zentrale Aufgabe an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften, sondern auch gängige Praxis an beiden Fakultäten. An der FK BI (HSWT) sind zwei Forschungsprofessuren verankert, insgesamt forschen 2 Professorinnen und drei Professoren an zahlreichen Projekten. Die FK 06 (HM) verfügt über 7 Forschungsprofessuren, 3 Innovationsprofessuren und 1 Professur zusammen mit dem Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE) der HM.

Die Ergebnisse aus den Forschungsvorhaben werden national und international präsentiert und publiziert. Zudem fließen die Erkenntnisse in die Lehre ein. Die Studierenden haben im Rahmen einer Projektstudie oder Masterarbeit die Möglichkeit, aktiv an den Vorhaben mitzuwirken. Sie lernen dadurch das wissenschaftliche Arbeiten in Forschungsvorhaben und wirken aktiv bei der Erarbeitung des neusten Stands der Technik mit.

Internationalisierung wird immer wichtiger, so haben die Studierenden auch die Möglichkeit, im Ausland ihre Masterarbeit anzufertigen. Diese Möglichkeiten werden von Seiten der Fakultät und Hochschule gefördert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Masterstudiengang Biotechnologie/Bioingenieurwesen wird kontinuierlich evaluiert und weiterentwickelt, was durch regelmäßige Sitzungen der Studiengangskommission sichergestellt wird. Die paritätische Besetzung mit Lehrenden beider Hochschulen sowie die Beteiligung der studentischen Vertretung gewährleisten eine umfassende Perspektive. Besonders positiv ist die Einbindung der Industrie, etwa durch Rückmeldungen aus Abschlussarbeiten oder Gastvorträge in Modulen.

Die fachliche Aktualität wird durch die Verpflichtung der Lehrenden zur didaktischen und fachlichen Weiterbildung sichergestellt. Ihnen stehen finanzielle Mittel für Fachkongresse, Konferenzen und Fachliteratur zur Verfügung, was ein kontinuierliches Update des Lehrangebots ermöglicht.

Der Studiengang profitiert von der starken Forschungsorientierung beider Hochschulen. Die Anzahl an Forschungs- und Innovationsprofessuren zeigt, dass Forschung nicht nur ein ergänzender Bestandteil, sondern eine zentrale Aufgabe ist. Ergebnisse aus Forschungsprojekten werden aktiv in die Lehre integriert und bieten Studierenden über Projektstudien oder Masterarbeiten die Möglichkeit, wissenschaftlich zu arbeiten.

Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit für Studierende, an aktuellen Forschungsvorhaben mitzuwirken und dabei praxisnahe Erfahrungen zu sammeln. Dies stärkt nicht nur die wissenschaftliche Qualifikation, sondern fördert auch den Transfer von aktuellem Wissen in den Studienalltag.

Insgesamt zeigt der Studiengang eine hohe fachliche Aktualität und Einbindung von Forschung in die Lehre. Die regelmäßige Evaluation, die enge Verzahnung mit der Industrie und die Forschungsorientierung sind besonders positiv hervorzuheben. Zur weiteren Optimierung könnte die Internationalisierung noch stärker gefördert und strukturierte Mobilitätsprogramme ausgebaut werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2 Nicht einschlägig: Lehramt ([§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO](#))

2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

Sachstand

Da dieser Studiengang sowohl von Lehrpersonen als auch von der Infrastruktur der beiden Hochschulen HSWT und HM gleichberechtigt getragen wird, wurde beschlossen, die Qualitätssicherungsmechanismen beider Hochschulen parallel hierauf anzuwenden. Zur Regelung des Ablaufs besteht an der HSWT eine Ordnung zur Evaluation von Studium, Lehre und Weiterbildung (Evaluationsordnung), an der HM wurden Grundsätze zur Evaluation der Lehre verabschiedet.

Zuständig für die Planung, Koordination und Kontrolle der Evaluation ist der Studiendekan, zuständig für die Durchführung der Evaluation des Studiengangs ist der Studiengangsleiter der jeweiligen Hochschule. Die Durchführung von Lehrveranstaltungs- und Modulevaluationen liegt in der Verantwortung der Modulverantwortlichen. Für den Studiengang sind Lehrveranstaltungs- Modul- und Studienabschnitts-Evaluationen beider Hochschulen implementiert, die auch Abfragen zum Workload enthalten. Absolventenbefragungen bzw. Verbleibsanalysen erhebt seit SS 2024 allein die HSWT, da hier auch das Alumniportal für den Studiengang MBT angesiedelt ist. Lehrveranstaltungs- und/oder Modul-Evaluationen werden für jedes Modul mindestens alle zwei Jahre erhoben. Für die Studienabschnittsevaluierung hat sich ein Jahres- bzw. Halbjahresturnus bewährt. Dem liegt die

Überlegung zugrunde, dass es aufgrund der Kürze der Studiendauer nicht zielführend ist, zwischen Erstsemester-, Studienfortgangs- und Abschlussevaluation zu unterscheiden.

Vielmehr wird von beiden Hochschulen parallel im Jahresturnus - von der HSWT zusätzlich im Halbjahresturnus - eine Studienabschnittsevaluation an Studierende aller Semester verschickt. Diese enthält Fragen sowohl zum Einstieg als auch zum Fortgang des Studiums. Das Anschreiben zur Evaluation wird begleitet von dem Hinweis, je nach Studienphase entweder den Einstieg oder den Fortgang des eigenen Studiums zu bewerten. Die Ergebnisse der Studienabschnittsevaluation werden dem Studiendekan zugeführt. Der Studiendekan der HSWT, der gleichzeitig Mitglied der Studiengangskommission ist, diskutiert die weiter komprimierten Ergebnisse im Rahmen der Kommissionssitzungen, zu denen auch die Studierendenvertreterin oder der Studierendenvertreter als Kommissionsmitglied geladen ist. Studierendenfeedback sowohl zu organisatorischen als auch zu inhaltlichen Themen wird über die Zeit gesammelt und stellt eine integrale Informationsquelle zur Weiterentwicklung des Studiengangs – manifestiert durch angepasste Studien und Prüfungsordnungen – dar. So war die Neufassung der SPO vom SS 2022 durchaus in Teilen getrieben durch solches Feedback, in der beispielsweise die Einführung des Fachs „Intelligente Datenanalyse“ als Pflichtfach direkt aus der Auswertung von Evaluationsergebnissen heraus erfolgte.

Von beiden Hochschulen werden die Befragungen grundsätzlich elektronisch durchgeführt, können im Fall der Lehr- und Modulevaluationen aber auch in Papierform erhoben und anschließend digitalisiert werden. Jeweils unabhängige, nicht an der Lehre beteiligte Personen stoßen hierbei die Evaluierungen an und werten die Ergebnisse unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange aus. Im Ergebnis erhalten die Evaluationsträger (Studiendekan, Dozierende) zusammenfassende Auswertungen, die statistische Daten sowie anonymisierte Kommentare enthalten. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungs- bzw. Modulevaluationen fasst die jeweilige Lehrperson bzw. die/der Modulverantwortliche zusammen und leitet daraus Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung ab, welche im Anschluss – in der Regel in der auf die Evaluationsphase folgende Woche - mit den betreffenden Studierenden besprochen werden. Im Folgenden wird kurz auf die spezifischen Implementierungsdetails an jeder Hochschule eingegangen:

(a) Qualitätsmanagement an der HSWT: Die regelmäßige, systematische Evaluation von Studium, Lehre und Weiterbildung ist Bestandteil des Qualitätsmanagementsystems der HSWT. An der HSWT ist das hochschulweite Qualitätsmanagement getragen vom Zentrum für Studium und Didaktik (ZSD) unter der Leitung der Vizepräsidentin für Studium und Didaktik. Zu den im ZSD behandelten Themen zählen unter anderem das Qualitätsmanagement für Studium und Lehre, die Begleitung und Unterstützung der Lehrenden bei der Entwicklung und Nutzung digitaler Lehr- und Prüfungsformaten sowie die Beratung und Begleitung von Studieninteressierten und Studierenden. Insbesondere stellt es auch Standardfragebögen für unterschiedliche Evaluationsszenarien bereit.

Die Durchführung der Evaluierungen obliegt der Fakultät. In der verantwortlichen Fakultät Bioingenieurwissenschaften teilen sich mehrere Personen das Amt des Studiendekans, wobei jede Person für einen Studiengang verantwortlich ist. Der verantwortliche Studiendekan für den Studiengang MBT ist in Personalunion auch der Studiengangsleiter und Mitglied der Studiengangskommission, und war und ist seit Bestehen immer auch im Studiengang aktiv lehrende Person. Somit bestand und besteht immer die Möglichkeit zum direkten, offenen Austausch zwischen den Studierenden und Studiengangsleitung/Studiendekan, was kurze Wege und niedrige Schwellen für direktes Studierendenfeedback schafft und den formal implementierten Evaluationsprozess (s.u.) in sehr wertvoller Weise ergänzt.

Die systematischen Befragungen werden mit Hilfe des automatisierten Systems evasys der Electric Paper Evaluationssysteme GmbH von der Fakultätsassistenz im Auftrag der modulverantwortlichen Person erstellt, angestoßen und ausgewertet. Sie können papierbasiert oder online durchgeführt werden. Für Modulevaluationen werden der verantwortlichen Person Möglichkeiten eingeräumt, den Fragebogen an die spezifischen Gegebenheiten des Moduls anzupassen. Die Studienabschnittsevaluation wird jedes Semester etwa zur Semestermitte vom Studiengangsleiter beauftragt. Hierbei wird auf zeitliche Abstimmung mit der parallel durch die HM durchgeführte Befragung sowie mit Lehrevaluationen geachtet, um eine Überfrachtung der Studierenden mit Befragungen zu vermeiden.

Der Studiendekan fertigt auch in der Regel im Jahresturnus einen Lehrbericht für den beschriebenen Studiengang an, welcher ein weiteres wichtiges Dokument zum kontinuierlichen Monitoring des Studienerfolgs darstellt. Der Lehrbericht ist in seiner Struktur hochschulweit einheitlich vorgegeben und umfasst die Gliederungspunkte Hochschulzugangsberechtigung und Zahl der Studienanfänger sowie Anteil der Studierenden mit abgeschlossener Berufsausbildung, Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung, Zahl der Bewerber, Exmatrikulation ohne Abschluss, Studiendauer und Notengebung sowie Evaluierung. Diese vorgeschriebene Struktur wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt überarbeitet und in Kürze neu gefasst sein. Der erstellte Lehrbericht wird im Fakultätsrat durch den Studiendekan vorgestellt, kritische Punkte werden diskutiert. In Anlage 08.3 findet sich als Beispiel der Lehrbericht über den Studiengang für den Zeitraum von WS 2017/18 bis SS 2022.

(b) Qualitätsmanagement an der HM: Hochschulweite Anlaufstelle an der Hochschule München ist die Stabsabteilung Qualitätsmanagement. Ihre Themenschwerpunkte sind Studiengangsentwicklung und -akkreditierung, Evaluation, Befragungen sowie Berichtswesen.

An der HM wird seit SS 2023 von der Stabsabteilung Qualitätsmanagement eine hochschulweite Befragung aller Studierender - das HM-Studibarometer - durchgeführt und ausgewertet. Hierfür wird ein zentral entwickelter Fragebogen verwendet (siehe Anhang 08.5.d vor Filterführung), der per Filterung an den jeweiligen Studiengang angepasst wird. Die Lehrveranstaltungsevaluationen werden von den Modulverantwortlichen angestoßen.

Die/der Modulverantwortliche erhält von der Servicestelle Evaluation einen QR-Code, den sie/er den Studierenden zur Verfügung stellt. Die Auswertung und Besprechung der Evaluationsergebnisse mit den Studierenden liegen in der Verantwortung der/des Modulverantwortlichen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschulen setzen geeignete Instrumente ein, um den Studienerfolg auf Studiengangsebene datenbasiert zu überwachen. Diese Instrumente berücksichtigen mögliche Einflussfaktoren für den Erfolg des Studiengangs. Die Datenbasis ist geeignet, um den Studienerfolg sicherzustellen. In der Dokumentation und in Gesprächen konnten die Hochschulen darlegen, dass der Studiengang unter Beteiligung der Studierenden kontinuierlich überprüft wird. Überzeugend wurde dargestellt, dass auf dieser Grundlage Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet werden.

Aus den Gesprächen mit Hochschulvertreter*innen und Studierenden wurde deutlich, dass die Hochschule Feedback für gezielte Nachsteuerungen und Verbesserungen nutzt. Positiv hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die sehr geringe Abbruchquote des Studiengangs.

Insgesamt führt der Studiengang zu einem angemessenen Studienerfolg mit einer konstant guten durchschnittlichen Abschlussnote zwischen 1,5 und 2. Die durchschnittliche Studiendauer liegt mit 4,3 Semestern über der Regelstudienzeit von 3 Semestern. Die Gründe hierfür wurden in den Gesprächen mit Hochschulvertreter*innen und Studierenden erläutert. Die Tendenz zur Verlängerung der Studiendauer sollte dennoch weiter beobachtet werden, um gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich ([§ 15 MRVO](#))

Sachstand

Im Rahmen der Ausgestaltung der Hochschule bieten sowohl die HSWT als auch die HM verschiedene Formen von Angeboten an, die eine Gleichstellung der Geschlechter, eine Inklusion behinderter Studierender und Chancengleichheit für Studierende verschiedenster sozialer und kultureller Hintergründe ermöglichen sollen.

Ein Überblick über das Gender & Diversity-Konzept der HSWT findet sich unter dem Link <https://www.hswt.de/hochschule/hochschulprofil/gender-diversity> (Stand 05/2024). Die HSWT wurde für ihre "gelebte und in der Organisation fest verankerte Chancengleichheit und Vielfalt" ausgezeichnet.

Der Verein Total E-Quality verlieh das gleichnamige Prädikat, das Ergebnis eines umfangreichen Bewerbungsprozesses ist. Die Jury gab in der Begründung an, dass die HSWT gleiche Rahmenbedingungen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schafft und darüber hinaus die Karriere von Frauen fördert. So findet auf allen Ebenen ein kontinuierlicher Dialog zu Gender- und Diversityfragen statt, man will ausdrücklich den Ansprüchen der Vielfalt gerecht werden und daraus weiterhin Stärken entwickeln. An der HSWT wird dieses Konzept hochschulweit getragen von der Frauenbeauftragten (für wissenschaftliche Mitarbeitende und Studierende), der Gleichstellungsbeauftragten (nichtwissenschaftliche Beschäftigte) sowie der Inklusionsbeauftragten und Schwerbehindertenvertretung. Neben der Hochschulfrauenbeauftragten gibt es ferner Frauenbeauftragte sowie Stellvertreterinnen bzw. -Vertreter für die einzelnen Fakultäten.

An der HM dient der Link zum „Lebensraum Hochschule“, https://hm.edu/hochschule_muenchen/familie_gender/index.de.html als Zugang zum Konzept für Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich.

An der HM gibt es zum Thema Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich die Hochschulfrauenbeauftragte, die Gleichstellungs- und Behindertenbeauftragte und die Referentin Gender&Diversity. Neben der Hochschulfrauenbeauftragten gibt es ferner Frauenbeauftragte sowie Stellvertreterinnen bzw. -Vertreter für die einzelnen Fakultäten.

(a) Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte: Die Frauenbeauftragte der Hochschule wird vom Senat gewählt und gehört der erweiterten Hochschulleitung als stimmberechtigtes Mitglied an. Die Frauenbeauftragten der Fakultäten werden vom jeweiligen Fakultätsrat gewählt und sind Mitglieder des Fakultätsrats. Aufgabe der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten ist nach Art. 22 BayHIG, auf die Vermeidung von Nachteilen für Wissenschaftlerinnen, Künstlerinnen, weibliche Lehrpersonen und Studierende zu achten. Dies bedeutet insbesondere, dass sie die Fraueninteressen in allen Fakultätsräten, im Senat, in der erweiterten Hochschulleitung, im Hochschulrat, in den Kommissionen für Lehre und Studium und Wissens- und Technologietransfer vertreten. Sie wirken darauf hin, den Frauenanteil bei Professuren zu erhöhen und die Studienbedingungen für Studentinnen zu verbessern.

Sie informieren über Fördermöglichkeiten für Studentinnen und über berufliche Perspektiven von Frauen. Sie organisieren Seminare, Workshops & Coachings, beraten zu strategischen & persönlichen Angelegenheiten, die Studium oder Karriere betreffen, geben Hilfestellung für den Einstieg ins Berufsleben oder die weiterführende Karriere und zeigen Angebote zur Vereinbarkeit von Familie & Studium oder Beruf im Rahmen der familiengerechten Hochschule auf. Sie sind ferner Anlaufstelle für Opfer von Missbrauch und sexualisierter Gewalt. Einen detaillierteren Überblick über weitere Angebote zur Frauenförderung findet man unter <https://www.hswt.de/hochschule/hochschulprofil/gender-diversity/gender> und https://hm.edu/hochschule_muenchen/familie_gender/lebensraum_hochschule/gleichstellung_an_der_hm/kontakt.de.html (jeweils Stand 05/2024).

In unserem Studiengang waren im Berichtszeitraum unter 140 Studienanfängern 85 Frauen. Dies entspricht einem Frauenanteil von 60.7 Prozent, was aus unserer Sicht für eine durchaus erfolgreiche Umsetzung des Gleichstellungskonzeptes für die Gruppe der Studierenden interpretiert werden darf.

(b) Studierende mit Sonderbedürfnissen: Durch die barrierefreie Gestaltung der Hochschulräumlichkeiten soll die Hochschule ein Anziehungspunkt insbesondere für hör- und sehgeschädigte sowie bewegungsbehinderte Menschen sein. Ansprechpartner hierfür ist die/der Inklusionsbeauftragte. Ansprechpartner für Studierende mit Sonderbedürfnissen ist auch der Prüfungsausschuss sowie die Studienfachberatung. Zur Gruppe der Studierenden mit Sonderbedürfnissen gehören z. B. auch Studierende mit Rechtschreibschwäche. Sie haben auf Studiengangsebene konkret die Möglichkeit, über das Prüfungsamt beim Prüfungsausschuss einen Antrag auf Fristverlängerung für schriftliche Prüfungen oder andere Prüfungserleichterungen (z.B. gesonderter Raum) zu stellen. Für den Studiengang wurden ferner die Studienpläne für schwangere Studentinnen angepasst. Anhand einer farblichen Markierung (Ampelsystem) kann die betroffene Studentin schnell erkennen, welche Module sie ohne Einschränkungen besuchen kann (grün), welche Veranstaltungen nur bedingt besucht werden können (gelb) oder welche Module für schwangere Studentinnen nicht geeignet sind (rot). Bei den gelb markierten Modulen ist eine Absprache mit der verantwortlichen Lehrperson nötig, um gegebenenfalls eine Teilnahme mit kleinen Einschränkungen zu ermöglichen. Die rot markierten Module sind ungeeignet, z.B. durch Regeln im Umgang mit Chemikalien. Die Studentinnen können das Modul nach der Geburt nachholen und werden dadurch im Studienverlauf nicht beeinträchtigt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschulen haben gut ausgearbeitete Konzepte zur Förderung von Gleichstellung, Inklusion und Chancengleichheit. Die HSWT wurde für ihre strukturell verankerte Chancengleichheit mit dem TOTAL E-QUALITY Prädikat ausgezeichnet, was ihre Bemühungen unterstreicht. Insgesamt sind die Konzepte zur Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit gut durchdacht und klar strukturiert. Besonders positiv fallen die praktische Umsetzung auf Studiengangsebene und die hohe Beteiligung von Frauen im Studiengang auf. Die klar definierte Zuständigkeit verschiedener Beauftragter (Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte, Inklusionsbeauftragte) zeigt eine starke organisatorische Verankerung des Themas.

Beide Hochschulen haben klare Strukturen zur Unterstützung von Studierenden mit besonderen Bedürfnissen. Der Nachteilsausgleich umfasst verschiedene Maßnahmen für Studierende mit Behinderungen, chronischen Erkrankungen, Rechtschreibschwäche und für schwangere Studentinnen.

Ein zentraler Ansprechpartner ist die/der Inklusionsbeauftragte, der sich um die Belange von Studierenden mit körperlichen oder sensorischen Einschränkungen kümmert. Ergänzend dazu bieten

der Prüfungsausschuss und die Studienfachberatung direkte Unterstützung, insbesondere im Bereich der Prüfungsmodifikationen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.6 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme ([§ 16 MRVO](#))

2.7 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ([§ 19 MRVO](#))

2.8 Hochschulische Kooperationen ([§ 20 MRVO](#))

Sachstand

Der Studiengang wird gemeinsam von der HSWT und der HM angeboten. Federführend in Verwaltungsangelegenheiten und Immatrikulationsangelegenheiten ist die HSWT, sie ist auch gradverleihend.

Die Zusammenarbeit hierfür ist in einem Kooperationsvertrag vom 11.06.2013 festgeschrieben. Für die Qualität und die operative Umsetzung des Studiengangskonzeptes sorgt die gemeinsame Studiengangskommission, die gemeinsame Prüfungskommission sowie die Studiendekane und Studiengangsleiter der beteiligten Fakultäten, wie weiter oben in diesem Bericht im Detail beschrieben.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die hochschulische Kooperation der beiden Hochschulen ist über die vergangenen gut zehn Jahre gut erprobt und hat sich bewährt. Der Kooperationsvertrag lag der Gutachtergruppe vor: 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.

Insgesamt ist aus Sicht des Gutachtergremiums die Qualität des Masterprogramms an beiden Standorten erfüllt und gesichert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.9 Nicht einschlägig: Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufssakademien ([§ 21 MRVO](#))



III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

Die Hochschule hat im Nachgang der Vor-Ort-Begehung überarbeitete Unterlagen nachgereicht: Modulhandbuch, eine Zielematrix sowie Diploma Supplement (de und en). Diese wurden auf Anregung des Gutachtergremiums vorgenommen.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Bayerische Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung nach dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag (Bayerische Studienakkreditierungsverordnung – BayStudAkkV)

3 Gutachtergremium

a) Hochschullehrer

- Prof. Dr. J. Hemberger, Professur für Biochemie & Bioanalytik, FB Life Science Engineering, Technische Hochschule Mittelhessen
- Prof. Dr. Matthias Mack, Institut für Technische Mikrobiologie, Head of the Institute, Hochschule Mannheim

b) Vertreter der Berufspraxis

- Dr. Thomas Wucherpfennig, Development Biologicals, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG

c) Vertreter der Studierenden

- Luca Stephan, TU Braunschweig, Bachelor Chemie und Biotechnologie

IV Datenblatt

1 Daten zum Studiengang

Erfassung „Abschlussquote“²⁾ und „Studierende nach Geschlecht“

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 6, 9 & 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	Studienanfängerinnen mit Studienbeginn in Semester X			Absolventinnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			Absolventinnen in \leq RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			Absolventinnen in \leq RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2023/2024 ³⁾												
SS 2023	16	10										
WS 2022/2023	19	12	1	1	5%							
SS 2022	12	7	0	0	0%	4	3	33%				
WS 2021/2022	11	7	0	0	0%	8	5	73%	8	5	73%	
SS 2021	10	5	0	0	0%	6	3	60%	7	4	70%	
WS 2020/2021	14	11	1	1	7%	10	8	71%	10	8	71%	
SS 2020	12	5	0	0	0%	5	2	42%	8	4	67%	
WS 2019/2020	13	7	0	0	0%	8	4	62%	11	6	85%	
SS 2019	13	7	1	0	8%	8	5	62%	13	7	100%	
WS 2018/2019	20	14	0	0	0%	15	10	75%	18	13	90%	
Insgesamt⁴⁾	140	85	3	2	2%	64	40	61%	75	47	81%	

¹⁾ Datenlieferung über CEUS (Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für die Hochschulen in Bayern) sowie Rechenzentrum der Hochschule, Abfrage 02.2024.

²⁾ Definition der kohortenbezogenen Erfolgsquote: Absolvent*innen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben. Berechnung: „Absolventen mit Studienbeginn im Semester X“ geteilt durch „Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X“, d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den Absolvent*innen in RSZ + 2 Semester im WS 2018/2019.

³⁾ Leere Zellen bei (noch) fehlender Datenlage.

⁴⁾ Abschlussquote in % inkludiert im Nenner lediglich Studierende, die bereits im genannten Zeitraum ihren Abschluss machen konnten. Beispiel: 64 Absolventinnen in RSZ + 1 Semester geteilt durch Studienanfänger:innen bis einschließlich SS2022.

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2018/2019-SS2023 ³⁾	53	75	5	0	0

¹⁾ Datenlieferung über CEUS (Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für die Hochschulen in Bayern). Berichtsname: 11.1 Absolventen - Abschlussnote nach Notenstufen (absolut), Abfrage 02.2024.

²⁾ Sehr gut $\leq 1,59$; Gut $\leq 2,59$; Befriedigend $\leq 3,59$.

³⁾ Bei Angaben mit $n < 10$ über den gesamten Zeitraum sollten die Angaben mehrerer Semester aggregiert werden.

Erfassung „Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)“Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2023/24 ²⁾					0
SS 2023					0
WS 2022/2023	1				1
SS 2022	0	4			4
WS 2021/2022	0	8			8
SS 2021	0	6	1		7
WS 2020/2021	1	9	0	1	11
SS 2020	0	5	3	2	10
WS 2019/2020	0	8	3	2	13
SS 2019	1	7	5	0	13
WS 2018/2019	0	15	3	1	19
Insgesamt	3	62	15	6	86

¹⁾ Datenlieferung über CEUS (Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für die Hochschulen in Bayern).

Berichtsname: 08. Kohorten je Studiengang - Vergleich 1. FS == 1. HS und 1. FS != 1. HS, Abfrage 02.2024.

²⁾ Leere Zellen bei fehlender Möglichkeit im vorgegebenen Zeitraum Abschluss zu erlangen.**2 Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	08.11.2023
Eingang der Selbstdokumentation:	25.06.2024
Zeitpunkt der Begehung:	11.10.2024
Erstakkreditiert am:	Von 24.09.2013 bis 30.09.2018
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN
Re-akkreditiert (1):	Von 01.10.2018 bis 30.09.2025
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Lehrende, Studierende, Hochschulleitung
An räumlicher und sachlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Seminarräume, Hörsäle

V Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird vom Gutachtergremium erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

(1) ¹Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. ²Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.

(2) ¹Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. ²Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. ³Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). ⁴Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen. ⁵Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.

(3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 4 Studiengangsprofile

(1) ¹Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. ²Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. ³Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. ⁴Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) ¹Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. ²Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbstständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

(1) ¹Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. ²Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) ¹Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. ²Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.

(3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) ¹Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss.

²Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

(2) ¹Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften,

5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst,

6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,

7. ¹Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungs-voraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. ²Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.

²Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. ³Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. ⁴Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. ⁵Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. ⁶Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.

(3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

(4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 7 Modularisierung

(1) ¹Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. ²Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. ³Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) ¹Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,

2. Lehr- und Lernformen,

3. Voraussetzungen für die Teilnahme,

4. Verwendbarkeit des Moduls,

5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),

6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

(3) ¹Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen.

²Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. ³Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 8 Leistungspunktesystem

(1) ¹Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. ²Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen.

³Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. ⁴Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. ⁵Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) ¹Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. ³Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. ⁴Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.

(3) ¹Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. ²In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.

(4) ¹In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. ²Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. ³Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

(5) ¹Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.

(6) ¹An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV Anerkennung und Anrechnung*

Formale Kriterien sind [...] Maßnahmen zur Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschul- oder Studiengangswechsel und von außerhochschulisch erbrachten Leistungen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) ¹Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. ²Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen

im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

(2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:

1. Integriertes Curriculum,
2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,
3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,
4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und
5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.

(2) ¹Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention) anerkannt. ²Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. ³Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. ⁴Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.

(3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) ¹Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in [Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag](#) genannten Zielen von Hochschulbildung wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung nachvollziehbar Rechnung. ²Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreitung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) ¹Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. ²Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. ⁴Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. ⁵Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und

Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar.⁶Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. ⁵Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 1 Satz 4

⁴Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 2

(2) ¹Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. ²Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. ³Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 3

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 4

(4) ¹Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. ²Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

(5) ¹Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. ²Dies umfasst insbesondere
1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,

3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und

4. eine adäquate und belastungssangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 6

(6) Studiengänge mit besonderem Profilanspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

(1) ¹Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. ²Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. ³Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Abs. 2 und 3

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerausbildung.

(3) ¹Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),

2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und

3. eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehrämtern erfolgt sind. ²Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

¹Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. ²Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. ³Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. ⁴Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) ¹Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung. ²Daneben gilt:

1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.

2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.

3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.

4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.

5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

¹Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. ²Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 20 Hochschulische Kooperationen

(1) ¹Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. ²Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) ¹Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. ²Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) ¹Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. ²Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) ¹Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBI. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBI. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. ²Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. ³Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. ⁴Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtausbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) ¹Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. ²Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.

(3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:

1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),
2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und
3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

[Zurück zum Gutachten](#)

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

[Zurück zu § 11 MRVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)