#### Verbindlich ist allein die amtlich veröffentlichte Version

# Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Bioeconomy an der Technischen Universität München

Vom 30. März 2020 in der Fassung der Vierten Änderungssatzung vom 10. September 2024

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 43 Abs. 5 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

#### Inhaltsverzeichnis:

§ 34	Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
S 2E	Studiophogina Bogolstudiopzoit ECTS

- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Unterrichtssprache
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 42 Zulassung und Anmeldung zur Masterprüfung
- § 43 Umfang der Masterprüfung
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen
- § 45 Studienleistungen
- § 45 a Multiple-Choice-Verfahren
- § 46 Master's Thesis
- § 47 Bestehen und Bewertung der Masterprüfung
- § 48 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement
- § 49 Inkrafttreten

Anlage 1: Prüfungsmodule Anlage 2: Eignungsverfahren

# § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) ¹Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Bioeconomy (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. ²Die APSO hat Vorrang.
- (2) <sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" ("M.Sc.") verliehen. <sup>2</sup>Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz "(TUM)" geführt werden.
- (3) <sup>1</sup>Der Masterstudiengang Sustainable Management and Technology an der Technischen Universität München ist ein verwandter Studiengang. <sup>2</sup>Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtschaft des Studiengangs aufgrund der Prüfungsordnung der betreffenden Hochschule.

# § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Eine Aufnahme des Masterstudiengangs Bioeconomy an der Technischen Universität München ist sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester möglich.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Credits im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 90 Credits (mindestens 60 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. ²Hinzu kommen maximal sechs Monate (30 Credits) für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 46. ³Der Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Masterstudiengang Bioeconomy beträgt damit mindestens 120 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt insgesamt vier Semester.

# § 36 Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Bioeconomy wird nachgewiesen durch
  - einen an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbenen mindestens sechssemestrigen qualifizierten Bachelorabschluss oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss in den Studiengängen Bioeconomy (Bioökonomie), Sustainable Management and Technology am Campus Straubing, Management and Technology am Campus München, Management in Data Science (Technologie- und Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre), Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre oder vergleichbaren Studiengängen,
  - 2. adäquate Kenntnisse der englischen Sprache; hierzu ist von Studierenden, deren Ausbildungssprache nicht Englisch ist, der Nachweis durch einen anerkannten Sprachtest wie den "Test of English as a Foreign Language" (TOEFL) (mindestens 88 Punkte), das "International English Language Testing System" (IELTS) (mindestens 6,5 Punkte), den "The European Language Certificates" (TELC) (mindestens C1) oder die "Cambridge Main Suite of English Examinations" zu erbringen; ferner kann der Nachweis durch eine Sprachqualifizierung auf C1-Niveau des gemeinsamen Europäischen Rahmens im Umfang von mindestens 3 Credits erbracht werden; wurden in dem grundständigen Studiengang Prüfungen im Umfang von 15 Credits in englischsprachigen Prüfungsmodulen oder eine auf Englisch verfasste Abschlussarbeit im Umfang von mindestens 10 Credits erbracht oder wurde ein GMAT-Score von mindestens 600 Punkten vorgelegt, so sind hiermit ebenfalls adäquate Kenntnisse der englischen Sprache nachgewiesen,

- 3. das Bestehen des Eignungsverfahrens gemäß Anlage 2.
- (2) Ein qualifizierter Hochschulabschluss im Sinne von Abs. 1 Nr. 1 liegt vor, wenn keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der in den genannten Bachelorstudiengängen der TUM erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen.
- (3)<sup>1</sup>Zur Feststellung nach Abs. 2 werden die elementaren Fächergruppen Bachelorstudiengangs Bioeconomy (Bioökonomie) herangezogen. <sup>2</sup>Fehlen zu dieser Feststellung Prüfungsleistungen, so kann die Auswahlkommission nach Anlage 2 Nr. 3 fordern, dass zum Nachweis der Qualifikation nach Abs. 1 diese Prüfungen als zusätzliche Grundlagenprüfungen gemäß Anlage 2 Nr. 5.1.3 abzulegen sind. <sup>3</sup>Die Studienbewerber und Studienbewerberinnen sind hierüber nach Sichtung der Unterlagen im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsverfahrens zu informieren.

#### § 37 Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Unterrichtssprache

- (1) <sup>1</sup>Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in den §§ 6 und 8 APSO getroffen. <sup>2</sup>Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit den Modulen im Pflicht- und Wahlbereich ist in der Anlage 1 aufgeführt.
- (3) <sup>1</sup>Die Unterrichtssprache im Masterstudiengang Bioeconomy ist in der Regel Englisch. <sup>2</sup>Neben den englischsprachigen Modulen werden einige Module in deutscher Sprache angeboten. <sup>3</sup>Ist in der Anlage 1 für ein Modul angegeben, dass dieses in englischer oder deutscher Sprache abgehalten wird, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn die Unterrichtssprache verbindlich in geeigneter Weise bekannt.

### § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.

#### § 39 Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Prüfungsausschuss des TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit.

# § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.

# § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

(1) <sup>1</sup>Mögliche Prüfungsformen gemäß §§ 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten, Präsentationen, Lernportfolios, wissenschaftliche Ausarbeitungen und der Prüfungsparcours. <sup>2</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen

Modulprüfung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. <sup>3</sup>Die Prüfung kann bei geeigneter Themenstellung als Einzel- oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden, § 18 Abs. 2 Satz 2 und 3 APSO gelten entsprechend.

- a) <sup>1</sup>Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. <sup>2</sup>Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.
- b) <sup>1</sup>Eine **Laborleistung** beinhaltet je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. <sup>2</sup>Bestandteil können z. B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. <sup>3</sup>Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- c) <sup>1</sup>Die **Übungsleistung** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z. B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen, Entwürfe etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. <sup>2</sup>Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. <sup>3</sup>Die Übungsleistung kann u. a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. <sup>4</sup>Mögliche Formen sind beispielsweise Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Entwurfsaufgaben, Poster, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika, Testate etc.
- d) <sup>1</sup>Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. <sup>2</sup>In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. <sup>3</sup>Mögliche Berichtsformen sind beispielsweise Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. <sup>4</sup>Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) ¹Im Rahmen einer **Projektarbeit** soll in mehreren Phasen (Initiierung, Problemdefinition, Rollenverteilung, Ideenfindung, Kriterienentwicklung, Entscheidung, Durchführung, Präsentation, schriftliche Auswertung) ein Projektauftrag als definiertes Ziel in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente erreicht werden. ²Zusätzlich kann eine Präsentation oder ein Fachgespräch Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ³Projektarbeiten können auch gestalterische Entwürfe, Zeichnungen, Plandarstellungen, Modelle, Objekte, Simulationen und Dokumentationen umfassen.
- f) ¹Die wissenschaftliche Ausarbeitung ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. ²Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet werden kann von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung. ³Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc. ⁴Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- g) <sup>1</sup>Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe

Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. <sup>2</sup>Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit so zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. <sup>3</sup>Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. <sup>4</sup>Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden.

- h) <sup>1</sup>Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. <sup>2</sup>In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. <sup>3</sup>Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- i) <sup>1</sup>Ein **Lernportfolio** ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte Darstellung von eigenen Arbeiten, mit der Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. <sup>2</sup>Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Lernergebnisse müssen begründet werden. <sup>3</sup>In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen wurde. <sup>4</sup>Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. <sup>5</sup>Auf Basis des erstellten Lernportfolios kann zur verbalen Reflexion ein summarisches Fachgespräch stattfinden.
- j) ¹Im Rahmen eines Prüfungsparcours sind innerhalb einer Prüfungsleistung mehrere Prüfungselemente zu absolvieren. ²Die Prüfungsleistung wird im Gegensatz zu einer Modulteilprüfung organisatorisch (räumlich und zeitlich) zusammenhängend geprüft. ³Prüfungselemente sind mehrere unterschiedliche Prüfungsformate, die in ihrer Gesamtheit das vollständige Kompetenzprofil des Moduls erfassen. ⁴Prüfungselemente können insbesondere auch Prüfungsformen nach den Buchstaben g) und h) in Kombination mit einer praktischen Leistung sein. ⁵Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben.
- (2) ¹Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. ³Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. ⁴Für die Bewertung der Modulprüfung gilt § 17 APSO. ⁵Die Notengewichte von Modulteilprüfungen entsprechen den ihnen in Anlage 1 zugeordneten Gewichtungsfaktoren.
- (3) Ist in Anlage 1 für eine Modulprüfung angegeben, dass diese schriftlich oder mündlich ist, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden die verbindliche Prüfungsart bekannt.
- (4) Auf Antrag der Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Modulen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

### § 42 Anmeldung und Zulassung zur Masterprüfung

- (1) Mit der Immatrikulation in den Masterstudiengang Bioeconomy gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen.
- <sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Modulprüfung regelt § 15 Abs. 1 APSO. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung regelt § 15 Abs. 2 APSO.

#### § 43 Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
  - 1. die Prüfungsleistungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2,
  - 2. die Master's Thesis gemäß § 46,
  - 3. die in § 45 aufgeführten Studienleistungen.
- <sup>1</sup>Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. <sup>2</sup>Es ist entweder ein Major in Natural Sciences and Engineering oder ein Major in Social Sciences and Sustainability zu wählen. <sup>3</sup>Bei der Wahl des Major in Natural Sciences and Engineering sind 30 Credits in den Pflichtmodulen, 6 Credits in General Electives und mindestens 54 Credits in Technical Electives nachzuweisen, davon mindestens 35 Credits aus dem Bereich Natural Sciences and Engineering und mindestens 19 Credits aus dem Bereich Social Sciences and Sustainability. <sup>4</sup>Bei der Wahl des Major in Social Sciences and Sustainability sind 30 Credits in den Pflichtmodulen, 6 Credits in General Electives und mindestens 54 Credits in Technical Electives nachzuweisen, davon mindestens 15 Credits aus dem Bereich Natural Sciences and Engineering und mindestens 39 Credits aus dem Bereich Social Sciences and Sustainability. <sup>5</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.

### § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

#### § 45 Studienleistungen

<sup>1</sup>Anstelle der nach § 43 Abs. 2 Satz 2 in Wahlmodulen zu erbringenden Prüfungsleistungen kann in Wahlmodulen auch die Erbringung von Studienleistungen verlangt werden. <sup>2</sup>Der nach § 43 Abs. 2 Satz 2 zu erbringende Creditumfang an Prüfungsleistungen im Wahlbereich reduziert sich in diesen Fällen entsprechend.

### § 45 a Multiple-Choice- Verfahren

Die Durchführung von Multiple-Choice-Verfahren ist in § 12 a APSO geregelt.

#### § 46 Master's Thesis

- (1) Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Masterprüfung im Modul Master's Thesis eine Thesis anzufertigen.
- (2) ¹Der Abschluss des Moduls Master's Thesis soll in der Regel die letzte Prüfungsleistung darstellen. ²Studierende können auf Antrag vorzeitig zum Modul Master's Thesis zugelassen werden, wenn das Ziel der Thesis im Sinne des § 18 Abs. 2 APSO unter Beachtung des bisherigen Studienverlaufs erreicht werden kann.

- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Thesis darf sechs Monate nicht überschreiten. 
  <sup>2</sup>Die Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. 
  <sup>3</sup>Für das Modul Master's Thesis werden 30 Credits vergeben. 
  <sup>4</sup>Die Thesis soll in englischer Sprache angefertigt werden.
- (4) Der Abschluss des Moduls Master's Thesis besteht aus einer wissenschaftlichen Ausarbeitung.
- (5) <sup>1</sup>Falls das Modul Master's Thesis nicht mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet wurde, so kann es einmal mit neuem Thema wiederholt werden. <sup>2</sup>Das Thema der Thesis soll spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

# § 47 Bestehen und Bewertung der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Masterprüfung gemäß § 43 Abs. 1 abzulegenden Prüfungen bestanden sind und ein Punktekontostand von mindestens 120 Credits erreicht ist.
- (2) ¹Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. ²Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 43 Abs. 2 und dem Modul Master's Thesis errechnet. ³Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ⁴Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

### § 48 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

Ist die Masterprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen.

### § 49 In-Kraft-Treten\*)

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2020 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2020/21 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

<sup>\*)</sup> Diese Vorschrift betrifft das In-Kraft-Treten der Satzung in der ursprünglichen Fassung vom 30. März 2020. Der Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens der Änderungen ergibt sich aus der Änderungssatzung.

#### **ANLAGE 1: Prüfungsmodule**

#### Pflichtmodule (Fundamentals in Economics and Sustainability):

Unabhängig von dem gewählten Major haben alle Studierende folgende Pflichtmodule im Umfang von 30 Credits nachzuweisen.

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform	Sem.	sws	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0119	Behavioral Public Economics	V + Ü	WiSe	2+2	6	S	90	Englisch
CS0295	Principles of Life Cycle Assessment	V + Ü	WiSe	2+2	6	S	90	Englisch
CS0096	Advanced Empirical Research Methods	V + Ü	WiSe	2+2	6	W		Englisch
CS0098	Operations Research	VI	WiSe	4	6	S	90	Englisch
CS0097	Advanced Environmental and Resource Economics	V + Ü	SoSe	2+2	6	S	60	Englisch
	Gesamt:			20	30			

#### Master's Thesis

CS0115	Master's Thesis		30	Englisch

#### **Technical Electives**

Es sind mindestens 54 Credits aus Wahlmodulen in einem Major nachzuweisen. Dabei kann entweder der Major in Natural Sciences and Engineering oder der Major in Social Sciences and Sustainability gewählt werden.

#### a) Major in Natural Sciences and Engineering

Es sind mindestens 35 Credits aus dem Wahlmodulbereich Electives in Natural Sciences and Engineering nachzuweisen, wobei aus mindestens zwei der vier Teilbereiche Renewable Materials, Biotechnology, Energy und Simulation Module erbracht werden müssen. Zusätzlich sind mindestens 19 Credits aus dem Wahlmodulbereich Electives in Social Sciences and Sustainability nachzuweisen, wobei mindestens 10 Credits in dem Teilbereich Economics erbracht werden müssen.

#### b) Major in Social Sciences and Sustainability

Es sind mindestens 39 Credits aus dem Wahlmodulbereich Electives in Social Sciences and Sustainability nachzuweisen, wobei mindestens 19 Credits in dem Teilbereich Economics erbracht werden müssen. Zusätzlich sind mindestens 15 Credits aus dem Wahlmodulbereich Electives in Natural Sciences and Engineering nachzuweisen.

Dieser Katalog umfasst fachübergreifende Lehrangebote. Die Credits können auch in Modulen anderer Schools oder Hochschulen erworben werden; über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Die Auflistung der Module ist beispielhaft. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters im Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

#### Wahlmodule Electives in Natural Sciences and Engineering

#### 1) Renewable Materials:

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0104	Biogenic Polymers	V+SE	WiSe	2 + 1	5	M + P (SL)	30	Englisch
CS0267	Biological Materials	<b>V</b>	SoSe	4	5	Ø	90	Englisch
CS0101	Renewables Utilization	V+Ü	WiSe	2 + 2	5	S	90	Englisch
CS0156	Material Application for Renewable Resources	V + SE	SoSe	3 + 1	5	S + P(SL)	90; 5 (SL)	Englisch
CS0149	Renewable Resources in Medicine	V + SE	SoSe	2+1	5	S	90	Englisch

#### 2) Biotechnology

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0009	Enzymatic Biotransformations	V + Ü	WiSe	2 +1	5	S	90	Englisch
CS0108	Catalysis	V + Ü	WiSe	2 + 1	5	S	90	Englisch
CS0266	Sustainable Chemistry	V + S	SoSe	2 + 1	5	S + P (SL)	60; 20 (SL)	Englisch
CS0100	Microbial and Plant Biotechnology	V	WiSe	4	6	S	90	Englisch

### 3) Energy

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0147	Energy Efficient Buildings	VI	SoSe	4	5	S	90	Englisch
CS0003	Production of Renewable Fuels	V + Ü	WiSe	2+2	5	S	90	Englisch
CS0263	Geothermal Energy Systems	VI	WiSe	4	5	S	90	Englisch

### 4) Simulation

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0012	Artificial Intelligence for Biotechnology	VI	SoSe	4	5	Р	30	Englisch
CS0032	Seminar in Optimization Methods and their Applications	SE	SoSe	4	7	W + P	45; 1:1	Englisch
CS0105	Modelling and Optimization of Energy Systems	VI	WiSe	4	6	S	90	Englisch
CS0164	Basics of Numerical Methods and Simulation	VI	SoSe	4	6	S	90	Englisch

### Wahlmodule Electives in Social Sciences and Sustainability

### 1) Economics

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform/ SWS V Ü P	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0111	Advanced Development Economics	V + Ü	WiSe	2+2	6	S	60	Englisch
CS0122	Personnel and Organizational Economics	V + Ü	SoSe	2+2	6	S	90	Englisch

CS0123	Advanced Seminar in Behavioral Economics	SE	WiSe	4	7	W		Englisch
CS0274	Economic History and Comparative Development	VI	WiSe	4	6	W + P	10; 2:1	Englisch
CS0238	Environmental Behavior and Support for Climate Policies	VI	WiSe	4	6	W + P	10; 2:1	Englisch
CS0239	Advanced Seminar in Environmental and Development Economics	SE	WiSe/SoSe	4	7	W		Englisch

### 2) Management

Nr.	Modul- bezeichnung	Lehrform/ SWS V Ü P	Sem.	sws	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer; Gewichtungs- faktor	Unterrichts- sprache
CS0174	Marketing for Biobased Products	V + PT	SoSe	2 + 2	6	M + P (SL)	15; 20 (SL)	Englisch
CS0128	Corporate Sustainability Management	V + Ü	WiSe / SoSe	1 + 3	6	S	90	Englisch
CS0113	Innovation in Bioeconomy	V + Ü	WiSe	2 + 2	6	S	90	Englisch
CS0120	Advanced Sustainability and Life Cycle Assessment	V + Ü	SoSe	2+2	6	S	90	Englisch
CS0117	Consumer Studies	V + PT	SoSe	2 + 2	6	S + P	60; 20: 1:1	Englisch
CS0126	Advanced Seminar in Circular Economy and Sustainability Management		WiSe / SoSe	4	7	W		Englisch
CS0277	Sustainability and Risk Management	VI	WiSe / SoSe	4	6	W + P	10; 2:1	Englisch

#### General Electives:

Im Wahlbereich General Electives sind Wahlmodule im Umfang von mindestens 6 Credits zu erbringen. Ziel des Wahlbereiches General Electives ist es, den Studierenden Einblicke in ein möglichst breites Angebot an weiterbildenden, persönlichkeitsbildenden und horizonterweiternden Veranstaltungen zu geben, aus dem Sie individuell und interessensgeleitet diejenigen Inhalte wählen können, die mit ihren persönlichen und beruflichen Zielen am besten vereinbar sind. Hierfür können die Studierenden Module aus den Sozial-, Geistes- oder Sprachwissenschaften aus dem Gesamtangebot der TUM wählen.

#### Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung;  $\ddot{U} = \ddot{U}bung$ ; V = Vorlesung mit integrierter  $\ddot{U}bung$ ; V = Vorlesung; V = Vorlesung

WiSe = Wintersemester; SoSe = Sommersemester

S = Klausur (schriftlich); LL = Laborleistung; M = mündliche Prüfung; PA = Projektarbeit; PP = Prüfungsparcours, P = Präsentation; B = Bericht; W = Wissenschaftliche Ausarbeitung; ÜB = Übungsleistung; SL = Studienleistung

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen und mündlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt.

#### **ANLAGE 2: Eignungsverfahren**

### Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Bioeconomy an der Technischen Universität München

#### 1. Zweck des Verfahrens

<sup>1</sup>Die Qualifikation für den Masterstudiengang Bioeconomy setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nr. 1 und 2 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 3 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. <sup>2</sup>Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber und Bewerberinnen sollen dem Berufsfeld der Wirtschaftswissenschaft entsprechen. <sup>3</sup>Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium auf dem Gebiet der Volks-/ Betriebswirtschaftslehre,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse mit ingenieur- und naturwissenschaftlichem Bezug in Anlehnung an die Bachelorstudiengänge Bioeconomy (Bioökonomie) und Sustainable Management and Technology der Technischen Universität München,
- 1.3 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.4 ingenieur- bzw. natur- und wirtschaftswissenschaftliche Fachsprachkompetenz (in Deutsch und Englisch).

#### 2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

- 2.1 ¹Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird halbjährlich durchgeführt. ²Die Satzung der Technischen Universität München über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation (ImmatS) vom 6. Februar 2023 in der jeweils geltenden Fassung, insbesondere § 6, findet auf das Verfahren zur Feststellung der Eignung Anwendung.
- 2.2 ¹Die Anträge auf Durchführung des Eignungsverfahrens gemäß § 6 ImmatS sind zusammen mit den dort genannten Unterlagen als auch den in Nr. 2.3 sowie § 36 Abs. 1 Nr. 2 genannten Unterlagen für das Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). ²Die Urkunde und das Zeugnis als Nachweis über das Bestehen des Bachelorstudiengangs müssen dem TUM Center for Study and Teaching Bewerbung und Immatrikulation bis spätestens fünf Wochen nach Vorlesungsbeginn vorgelegt werden. ³Andernfalls ist die Aufnahme des Masterstudiengangs gemäß § 36 dieser Satzung noch nicht möglich.
- 2.3 Dem Antrag sind beizufügen:
- 2.3.1 ein Transcript of Records mit Modulen im Umfang von mindestens 140 Credits; das Transcript of Records muss von der zuständigen Prüfungsbehörde oder dem zuständigen Studiensekretariat ausgestellt sein,
- 2.3.2 ein vom TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit vorgegebenes Online-Formular zur Leistungsübersicht, in dem die Bewerber und Bewerberinnen die Noten, Credits sowie Semesterwochenstunden der Prüfungsleistungen aus den Grundlagengebieten Volkswirtschafts-lehre, Betriebswirtschaftslehre, Mathematik und Statistik, empirische Methoden sowie Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft zusammenstellen (Curricularanalyse) inklusive einem dem Erststudium zugrunde liegenden Curriculum, aus dem die jeweiligen Modulinhalte und die vermittelten Kompetenzen hervorgehen (z. B. Modulhandbuch, Modulbeschreibungen),
- 2.3.3 eine vom TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit vorgegebene Auflistung der am besten benoteten Module im Umfang von 140 Credits, die im Zuge des Erststudiums absolviert wurden,

- 2.3.4 ein tabellarischer Lebenslauf,
- 2.3.5 ein in englischer Sprache abgefasstes Essay von 2.000 Wörtern; der oder die Vorsitzende der Kommission zum Eignungsverfahren kann ein oder mehrere Themen zur Wahl stellen; dies ist den Bewerbern oder Bewerberinnen spätestens bis zum 15. Mai für Bewerbungen für das Wintersemester und spätestens bis 15. November für Bewerbungen für das Sommersemester bekannt zu geben,
- 2.3.6 eine Versicherung, dass das Essay für die Wahl des Studiengangs selbstständig und ohne fremde Hilfe und unter Einhaltung der Satzung der Technischen Universität München zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (TUM-SGwP) angefertigt wurde und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet sind.

#### 3. Kommission zum Eignungsverfahren, Auswahlkommission

- 3.1 ¹Das Eignungsverfahren wird von der Kommission zum Eignungsverfahren und den Auswahlkommissionen durchgeführt. ²Der Kommission zum Eignungsverfahren obliegt die Vorbereitung des Verfahrens, dessen Organisation und die Sicherstellung eines strukturierten und standardisierten Verfahrens zur Feststellung der Eignung im Rahmen dieser Satzung; sie ist zuständig, soweit nicht durch diese Satzung oder Delegation eine andere Zuständigkeit festgelegt ist. ³Die Durchführung des Verfahrens gemäß Nr. 5 vorbehaltlich Nr. 3.2 Satz 11 obliegt den Auswahlkommissionen.
- 3.2 <sup>1</sup>Die Kommission zum Eignungsverfahren (Kommission) besteht aus fünf Mitgliedern. <sup>2</sup>Diese werden durch den Rektor oder die Rektorin im Benehmen mit dem Prodekan oder der Prodekanin Studium und Lehre (Vice Dean Academic and Student Affairs) aus dem Kreis der am Studiengang beteiligten prüfungsberechtigten Mitglieder des Integrative Research Institute TUM Campus Biotechnologie und Nachhaltigkeit bestellt. <sup>3</sup>Mindestens Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen im Sinne des BayHIG sein. <sup>4</sup>Die Fachschaft hat das Recht, einen studentischen Vertreter oder eine studentische Vertreterin zu benennen, der oder die in der Kommission beratend mitwirkt. <sup>5</sup>Für jedes Mitglied der Kommission wird je ein Stellvertreter oder eine Stellvertreterin bestellt. <sup>6</sup>Die Kommission wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden oder eine Vorsitzende und einen stellvertretenden Vorsitzenden oder eine stellvertretende Vorsitzende. <sup>7</sup>Für den Geschäftsgang gilt der Paragraph über die Verfahrensbestimmungen der Grundordnung der TUM in der jeweils geltenden Fassung. 8Die Amtszeit der Mitglieder beträgt ein Jahr. <sup>9</sup>Verlängerungen der Amtszeit und Wiederbestellungen sind möglich. <sup>10</sup>Unaufschiebbare Eilentscheidungen kann der oder die Vorsitzende anstelle der Kommission zum Eignungsverfahren treffen; hiervon hat er oder sie der Kommission unverzüglich Kenntnis zu geben. <sup>11</sup>Das Studienbüro unterstützt die Kommission zum Eignungsverfahren und die Auswahlkommissionen; die Kommission zum Eignungsverfahren kann dem Studienbüro die Aufgabe der formalen Zulassungsprüfung gemäß Nr. 4 sowie der Punktebewertung anhand vorher definierter Kriterien übertragen, bei denen kein Bewertungsspielraum besteht, insbesondere die Umrechnung der Note und die Feststellung der erreichten Gesamtpunktzahl sowie die Zusammenstellung der Auswahlkommissionen aus den von der Kommission bestellten Mitgliedern und die Zuordnung zu den Bewerbern und Bewerberinnen.
- 3.3 ¹Die Auswahlkommissionen bestehen jeweils aus zwei Mitgliedern aus dem Kreis der nach Art. 85 Abs. 1 Satz 1 BayHIG in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung im Studiengang prüfungsberechtigten Mitglieder des Integrative Research Institute TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit. ²Mindestens ein Mitglied muss Hochschullehrer oder Hochschullehrerin im Sinne des BayHIG sein. ³Die Tätigkeit als Mitglied der Kommission zum Eignungsverfahren kann neben der Tätigkeit als Mitglied der Auswahlkommission ausgeübt werden. ⁴Die Mitglieder werden von der Kommission zum Eignungsverfahren für ein Jahr bestellt; Nr. 3.2 Satz 9 gilt entsprechend. ⁵Je Kriterium und Stufe können jeweils unterschiedliche Auswahlkommissionen eingesetzt werden.

15

#### 4. Zulassung zum Eignungsverfahren

- 4.1 ¹Die Durchführung des Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.2 genannten Unterlagen form- und fristgerecht unter Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sowie vollständig vorliegen. ²Zur Feststellung, ob die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis eingehalten wurden, wird der Aufsatz mit einer speziellen Plagiatsprüfungssoftware überprüft.
- 4.2 ¹Wer die erforderlichen Voraussetzungen nach Nr. 4.1 erfüllt, wird im Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 geprüft. ²Andernfalls ergeht ein mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehener Ablehnungsbescheid. ³Kommt die Auswahlkommission zu dem Ergebnis, dass die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis erheblich verletzt wurden, wird der Bewerber oder die Bewerberin vom laufenden Bewerbungsverfahren ausgeschlossen. ⁴Satz 2 gilt entsprechend.

#### 5. Durchführung des Eignungsverfahrens

#### 5.1 Erste Stufe des Eignungsverfahrens

5.1.1 ¹Es wird anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen beurteilt, ob die Bewerber und Bewerberinnen die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). ²Die eingereichten Unterlagen werden auf einer Skala von 0 bis 79 Punkten bewertet, wobei 0 das schlechteste und 79 das beste zu erzielende Ergebnis ist:

Folgende Bewertungskriterien gehen ein:

#### a) Fachliche Qualifikation

<sup>1</sup>Die curriculare Analyse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. <sup>2</sup>Sie orientiert sich an den in der folgenden Tabelle aufgelisteten elementaren Fächergruppen des Bachelorstudiengangs Bioeconomy (Bioökonomie) der Technischen Universität München.

Fächergruppen	Bewertung (in Punkten) Punktzahl
Fachliche Grundlagen im Bereich der empirischen Methoden im Umfang von mindestens 5 Credits	10
Betriebswirtschaftliche Module im Umfang von mindestens 10 Credits	10
Volkswirtschaftliche Module im Umfang von mindestens 10 Credits	20
Fachliche Grundlagen im Bereich der Mathematik und Statistik im Umfang von mindestens 10 Credits	5
Fachliche Grundlagen im Bereich der Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft im Umfang von mindestens 10 Credits	5

<sup>3</sup>Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen, werden maximal 50 Punkte vergeben. ⁴Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet. ⁵Bei fehlenden Kompetenzen werden für den jeweiligen Gruppentyp 0 Punkte vergeben.

#### b) Note

<sup>1</sup>Für jede 2/10-Note, die der über Prüfungsleistungen im Umfang von 140 Credits errechnete Schnitt besser als 2,7 ist, wird 1 Punkt vergeben. <sup>2</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 9. <sup>3</sup>Negative Punkte werden nicht vergeben. <sup>4</sup>Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen.

<sup>5</sup>Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 140 Credits vor, erfolgt die Beurteilung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 140 Credits. <sup>6</sup>Es obliegt den Bewerbern und Bewerberinnen, diese im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern.

<sup>7</sup>Insoweit dies erfolgt, wird der Schnitt aus den besten benoteten Modulprüfungen im Umfang von 140 Credits errechnet. <sup>8</sup>Der Schnitt wird als gewichtetes Notenmittel der Module errechnet. <sup>9</sup>Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. <sup>10</sup>Fehlen diese Angaben, wird die von dem Bewerber oder der Bewerberin vorgelegte Gesamtdurchschnittsnote herangezogen.

#### c) Essay

<sup>1</sup>Das schriftliche Essay darf maximal acht Seiten umfassen (inkl. Deckblatt, Abbildungen und Inhalts- und Literaturverzeichnis). <sup>2</sup>Es wird auf einer Skala von 0 bis 20 Punkten bewertet. <sup>3</sup>Der Inhalt des Essays wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Die Bewerber und Bewerberinnen sollen in der Lage sein,

- 1. Fähigkeiten zu wissenschaftlich-logischer Argumentation mit grundlagen- und methodenorientiertem Textaufbau darzustellen sowie das Essay in wissenschaftlicher Art und Weise unter korrekter Angabe von Quellen zu verfassen,
- 2. die Fragestellung im Kontext von wirtschaftswissenschaftlich-technischen Sachverhalten einzuordnen,
- 3. sich englischsprachig auszudrücken.

<sup>4</sup>Die beiden Auswahlkommissionsmitglieder bewerten unabhängig jedes der drei Kriterien, wobei die Kriterien wie folgt gewichtet werden:

- 1. Fähigkeiten zu wissenschaftlich-logischer Argumentation mit grundlagen- und methodenorientiertem Textaufbau darzustellen sowie das Essay in wissenschaftlicher Art und Weise unter korrekter Angabe von Quellen zu verfassen: maximal 10 Punkte,
- 2. die Fragestellung im Kontext von wirtschaftswissenschaftlich-technischen Sachverhalten einzuordnen: maximal 5 Punkte,
- 3. englischsprachige Ausdrucksfähigkeit: maximal 5 Punkte.

<sup>5</sup>Die Punktzahl pro Auswahlkommissionsmitglied ergibt sich aus der Summe der gewichteten Bewertungen der einzelnen Kriterien. <sup>6</sup>Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen der beiden Auswahlkommissionsmitglieder, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird. <sup>7</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 20.

- 5.1.2 Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.
- 5.1.3 ¹Wer mindestens 59 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden. ²In Fällen, in denen festgestellt wurde, dass nur einzelne fachliche Voraussetzungen aus dem Erststudium nicht vorliegen, kann die Auswahlkommission zum Eignungsverfahren als Auflage fordern, Grundlagenprüfungen aus dem Bachelorstudiengang Bioeconomy (Bioökonomie) im Ausmaß von maximal 30 Credits abzulegen. ³Diese Grundlagenprüfungen müssen im ersten Studienjahr erfolgreich abgelegt werden. ⁴Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen innerhalb dieser Frist nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden.
- 5.1.4 Wer weniger als 52 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren nicht bestanden.

#### 5.2 Zweite Stufe des Eignungsverfahrens:

5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber und Bewerberinnen werden zu einem Eignungsgespräch eingeladen. ²Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsverfahrens wird die im Erststudium erworbene Qualifikation und das Ergebnis des Eignungsgesprächs bewertet, wobei die im Erststudium erworbene Qualifikation mindestens gleichrangig zu berücksichtigen ist. ³Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ⁴Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁵Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist von den Bewerbern und Bewerberinnen einzuhalten. ⁶Wer aus von ihm oder ihr nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsgespräch verhindert ist, kann auf begründeten Antrag einen Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn erhalten. ³Bei begründetem und durch die Kommission bewilligtem Antrag ist ein Eignungsgespräch per Videokonferenz möglich. ³Ist die Bild- oder Tonübertragung gestört, kann das Gespräch nach Behebung der Störung fortgesetzt werden oder es kann ein Nachtermin anberaumt werden. ³Im Falle einer

wiederholten Störung kann das Eignungsgespräch abweichend von Satz 7 als Präsenztermin anberaumt werden. <sup>10</sup>Sätze 8 und 9 gelten nicht, wenn dem Bewerber oder der Bewerberin nachgewiesen werden kann, dass er oder sie die Störung zu verantworten hat. <sup>11</sup>In diesem Fall wird das Eignungsgespräch bewertet.

- 5.2.2 ¹Das Eignungsgespräch ist für die Bewerber und Bewerberinnen einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber oder Bewerberin. ³Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themenschwerpunkte:
  - 1. besondere Leistungsbereitschaft für den Masterstudiengang Bioeconomy gemäß der folgenden Kriterien:
    - a. Darlegung der Bewerber oder Bewerberinnen, aufgrund welcher spezifischer Kompetenzen sie sich für den Masterstudiengang Bioeconomy an der Technischen Universität München für besonders geeignet halten,
    - b. Aufzeigen einer besonderen Leistungsbereitschaft der Bewerber oder Bewerberinnen, beispielsweise durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalten oder über eine erfolgte fachgebundene Weiterbildung im Bachelorstudium, die über Präsenzzeiten und Pflichtveranstaltungen hinausgegangen ist.
  - 2. grundlagen- und anwendungsbezogene Fragen aus mathematischen sowie ingenieur- bzw. naturwissenschaftlichen Themenbereichen mit jeweiligem Bezug zu den Wirtschaftswissenschaften zur Beurteilung der fachlichen Qualifikation,
  - 3. Kommunikationsfähigkeit in englischer Sprache
    - a. Der Bewerber oder die Bewerberin kann sich gut verständlich in Englisch ausdrücken und kann fachrelevante Themen präzise erläutern,
    - b. Aussagen werden durch Argumente und sinnvolle Beispiele überzeugend begründet,
    - c. Fragen zum Erststudium werden terminologisch exakt und verständlich begründet.

<sup>4</sup>Gegenstand können auch die nach 2.3 eingereichten Unterlagen sein. <sup>5</sup>Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Bioeconomy vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. <sup>6</sup>Mit Einverständnis der Bewerber und Bewerberinnen kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden.

- 5.2.3 <sup>1</sup>Jedes Auswahlkommissionsmitglied bewertet unabhängig jeden der drei Schwerpunkte, wobei die drei Schwerpunkte gleich gewichtet werden. <sup>2</sup>Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Eignungsgespräches auf der Punkteskala von 0 bis 50 fest, wobei 0 das schlechteste und 50 das beste zu erzielende Ergebnis ist. <sup>3</sup>Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. <sup>4</sup>Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.
- 5.2.4 ¹Die Gesamtpunktzahl der zweiten Stufe ergibt sich als Summe der Punkte aus Nr. 5.2.3 sowie der Punkte aus Nr. 5.1.1 a) (fachliche Qualifikation) und Nr. 5.1.1 b) (Note). ²Wer 70 oder mehr Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden. ³Bewerber und Bewerberinnen mit einer Gesamtbewertung von weniger als 70 Punkten haben das Eignungsverfahren nicht bestanden.

#### 5.3 Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses

<sup>1</sup>Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird anhand der erreichten Punktzahl festgestellt und durch einen Bescheid bekannt gegeben. <sup>2</sup>Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.4 Die festgestellte Eignung gilt bei allen Folgebewerbungen für diesen Studiengang.

#### 6. Dokumentation

<sup>1</sup>Der Ablauf des Eignungsverfahrens ist zu dokumentieren, insbesondere müssen aus der Dokumentation die Namen der an der Entscheidung beteiligten Personen, die Namen der Bewerber und Bewerberinnen, die Beurteilung der ersten und zweiten Stufe sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. <sup>2</sup>Über das Eignungsgespräch ist ein Protokoll anzufertigen, in dem Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der Auswahlkommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und Bewerberinnen sowie stichpunktartig die wesentlichen Themen des Gesprächs dargestellt sind.

#### 7. Wiederholung

Wer das Eignungsverfahren nicht bestanden hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.