

**Fachprüfungs- und Studienordnung
für den gemeinsamen Masterstudiengang
Biomassetechnologie
der Technischen Universität München (TUM) und der Universität für
Bodenkultur Wien (BOKU)**

Vom 25. Oktober 2017

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:

Präambel

¹Der Masterstudiengang Biomassetechnologie ist ein gemeinsamer Studiengang (Joint Degree) der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit, D, und der Universität für Bodenkultur Wien, A.

²Der Masterstudiengang Biomassetechnologie ist ein interdisziplinärer Masterstudiengang für qualifizierte Studierende mit Bachelorabschlüssen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften. ³Er bietet die Möglichkeit einer fundierten Ausbildung auf dem Gebiet der Biomasseproduktion, -nutzung und -verwertung.

⁴Der Studiengang richtet sich an Studierende mit einem sehr hohen Leistungspotential, Einsatzwillen und einem breiten Interessenfeld. ⁵Die interdisziplinären Lehrangebote sind wesentliche Elemente des Studiengangs. ⁶Das Ziel des Masterstudiengangs Biomassetechnologie ist es, die Wertschöpfungskette von der nachhaltigen Produktion nachwachsender Rohstoffe zur technologischen Nutzung und -verwertung von Biomasse abzudecken. ⁷Unter dem Begriff Biomasse wird die stoffliche Masse aller Lebewesen (Tiere, Pflanzen, Algen, Pilze und Bakterien) oder Teilen davon verstanden. ⁸Der Studiengang vermittelt die grundlegenden und wissenschaftlichen Inhalte zu den relevanten chemisch-stofflichen, den werkstofflichen und den energetischen Technologien zur Aufbereitung und Verwertung von Biomasse unter den fachspezifischen Gesichtspunkten. ⁹Darüber hinaus werden auch wirtschaftliche Fragen, ökologische und Nachhaltigkeitsaspekte zur Nutzung und Verwertung von Biomasse sowie ihrer Erzeugung behandelt.

¹⁰Durch die enge Verbindung der grundlagen- und technologieorientierten Forschung und Lehre der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien ergibt sich für die Studierenden ein optimal abgestimmtes Lehrangebot.

Inhaltsverzeichnis:

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad
- § 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 Anmeldung und Zulassung 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 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

Anlage 2: Eignungsverfahren

Anlage 3: Äquivalenzliste

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad

- (1) ¹Die Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011. ²Die APSO hat Vorrang.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleihen die Technische Universität München und die Universität für Bodenkultur Wien gemeinsam den akademischen Grad „Master of Science“ („M.Sc.“).

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) ¹Studienbeginn für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie an der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien ist grundsätzlich im Wintersemester. ²Er kann entweder an der Technischen Universität München oder der Universität für Bodenkultur Wien aufgenommen werden.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Credits im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 90 (70 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester, wobei sowohl an der Technischen Universität München als auch an der Universität für Bodenkultur Wien mindestens ein Semester erfolgreich absolviert werden muss. ²Hinzu kommen maximal sechs Monate für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 46 (30 Credits). ³Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage Prüfungsmodule im gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie beträgt damit mindestens 120 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt insgesamt vier Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie wird nachgewiesen durch
 1. einen an einer in- oder ausländischen Universität erworbenen mindestens sechssemestrigen qualifizierten Bachelorabschluss oder mindestens gleichwertigen Abschluss in Studiengängen aus natur-, ingenieur-, agrar-, forstwissenschaftlichen oder vergleichbaren Studiengängen,
 2. das Bestehen des Eignungsverfahrens gemäß Anlage 2.
- (2) Ein im Sinne von Abs. 1 Nr. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der in den wissenschaftlich orientierten einschlägigen, in Abs. 1 Nr. 1 genannten Bachelorstudiengängen der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien oder mit einem vergleichbaren Abschluss erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen und diese den fachlichen Anforderungen des gemeinsamen Masterstudiengangs entsprechen.
- (3) ¹Zur Feststellung nach Abs. 2 werden die Pflichtmodule der Bachelorstudiengänge der Technischen Universität München herangezogen. ²Fehlen zu dieser Feststellung Prüfungsleistungen, so kann die Kommission zum Eignungsverfahren 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. ³Die Studienbewerber und

Studienbewerberinnen sind hierüber nach Sichtung der Unterlagen im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsverfahrens zu informieren.

- (4) Über die Vergleichbarkeit des Studiengangs sowie über die Anrechnung von Kompetenzen bei der Prüfung der an einer anderen ausländischen Universität als der Universität für Bodenkultur Wien erworbenen Hochschulabschlüsse entscheidet die Kommission zum Eignungsverfahren unter der Beachtung des Art. 63 Bayerisches Hochschulgesetz.

§ 37

Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Unterrichtssprache

- (1) ¹Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in den §§ 6 und 8 APSO getroffen. ²Bei 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) ¹Im Umfang von mindestens 42 Credits haben Studierende mit einem Mentor oder einer Mentorin einen individuellen Studienplan zu erstellen. ²Die entsprechenden Module sind aus der Anlage 1 auszuwählen. ³Zum Mentor oder zur Mentorin kann jede gemäß der Hochschulprüferverordnung prüfungsberechtigte Person der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien bestellt werden.
- (4) ¹Im Masterstudiengang Biomassetechnologie können folgende Schwerpunkte gewählt werden:
- Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme
 - Energetische Nutzung von Biomasse
 - Chemisch-werkstoffliche Nutzung von Biomasse
 - Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe
- ²Ein Schwerpunkt gilt als belegt, wenn mindestens 30 Credits aus einem der oben genannten Schwerpunkte nachgewiesen wurden und darin die Master's Thesis angefertigt wurde.
- ³Bei erfolgreicher Belegung eines Schwerpunkts wird dieser im Transcript of Records genannt.
- ⁴Werden die Kriterien aus Satz 2 nicht erfüllt, gilt kein Schwerpunkt als belegt und die Nennung eines Schwerpunkts im Transcript of Records entfällt.
- (5) ¹In der Regel ist im Masterstudiengang Biomassetechnologie die Unterrichtssprache Deutsch. ²Soweit einzelne Module ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden, ist dies in der Anlage Prüfungsmodule gekennzeichnet. ³Ist in der Anlage Prüfungsmodule 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

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) ¹Mindestens eine der im Anhang 1 aufgeführten Modulprüfungen aus den Grundlagen (Pflichtmodule) muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden. ²Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO.

§ 39 Prüfungsausschuss

¹Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Masterprüfungsausschuss des Studiengangs Biomassettechnologie (Joint Management Committee).

²Der Masterprüfungsausschuss (Prüfungsausschuss) besteht aus sechs Mitgliedern. ³Dabei gehören dem Prüfungsausschuss aus

- a) der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München,
- b) der Universität für Bodenkultur Wien

jeweils drei Vertreter oder Vertreterinnen an. ⁴Das vorsitzende Mitglied wird von der Technischen Universität München und das stellvertretende, vorsitzende Mitglied wird von der Universität für Bodenkultur Wien gestellt.

§ 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

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

§ 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

(1) Mögliche Prüfungsformen gemäß §§ 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten und Präsentationen.

a) ¹Eine **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. ²Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.

b) ¹**Laborleistungen** beinhalten je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. ²Bestandteil 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. ³Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁴Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Laborleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

c) ¹Die **Übungsleistung (ggf. Testate)** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. ²Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. ³Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. ⁴Mögliche Formen sind bspw. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

- d) ¹Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. ²In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. ³Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. ⁴Der 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 Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ³Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Projektarbeit und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. ⁴Die Projektarbeit ist auch in Form einer Gruppenarbeit möglich. ⁵Hierbei soll nachgewiesen werden, dass Aufgaben im Team gelöst werden können. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- f) ¹Eine **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. ²Mit 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. ³Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. ⁴Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden. ⁵Die Präsentation kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- g) ¹Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. ²In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. ³Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden. ⁴Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- (2) ¹Die Prüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus der Anlage Prüfungsmodule 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 der Anlage Prüfungsmodule zugeordneten Gewichtungsfaktoren.
- (3) Ist in der 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) ¹Mit der Immatrikulation in den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. ²Ebenfalls gelten Studierende zu einzelnen Modulprüfungen als zugelassen, die im Rahmen des Bachelorstudiengangs Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München Zusatzprüfungen gemäß § 46 der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Nachwachsende Rohstoffe der Technischen Universität München vom 13. August 2015 ablegen.
- (2) ¹Die Anmeldung zu einer Modulprüfung im Pflicht- und Wahlbereich regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.

§ 43

Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2,
 2. die Master's Thesis gemäß § 46.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage Prüfungsmodule aufgelistet. ²Es sind 32 Credits in den Pflichtmodulen und 46 Credits in Wahlmodulen zu erbringen. ³Zusätzlich sind 12 Credits aus allgemeinen Wahlmodulen, also Module aus dem gesamten Angebot der Technischen Universität München oder dem gesamten Angebot der Universität für Bodenkultur Wien zu erbringen. ⁴Aus dem Lehrangebot sind mindestens 10 Credits in fremdsprachigen Lehrveranstaltungen zu erbringen. ⁵Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.
- (3) Wird ein Studienschwerpunkt gewählt, so sind mindestens 30 Credits aus diesem Bereich in Wahlmodulen oder -veranstaltungen gemäß Anlage 1 zu erbringen.

§ 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

Neben den in § 43 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen sind im Masterstudiengang Biomassetechnologie keine Studienleistungen zu erbringen.

§ 45 a

Multiple-Choice- Verfahren

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

§ 46 Master's Thesis

- (1) ¹Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Masterprüfung eine Master's Thesis anzufertigen. ²Die Master's Thesis wird gemeinsam von einem fachkundig Prüfenden der Technische Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien ausgegeben und betreut (Themensteller oder Themenstellerin). ³Die fachkundig Prüfenden nach Satz 2 werden vom Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) ¹Die Master's Thesis soll nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen begonnen werden. ²Studierende können auf Antrag vorzeitig zur Master's Thesis zugelassen werden, wenn 60 Credits erreicht wurden.
- (3) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Master's Thesis darf sechs Monate nicht überschreiten. ²Die Master's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. ³Die Master's Thesis kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. ⁴Für die Master's Thesis werden 30 Credits vergeben.
- (4) ¹Falls die Master's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss 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 Punktekostand 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 der 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

- (1) ¹Über die bestandene Masterprüfung werden ein gemeinsames Zeugnis, ein Diploma Supplement sowie ein Transcript of Records ausgestellt, welche von dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet werden. ²Das Transcript of Records wird zudem vom Prüfungsamt der Technischen Universität München unterschrieben.
- (2) ¹Außerdem wird eine gemeinsame Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades „Master of Science“ („M.Sc.“) ausgestellt. ²Diese Urkunde wird von dem Präsidenten oder der Präsidentin der Technischen Universität München und von dem Präsidenten oder von der Präsidentin der Universität für Bodenkultur Wien unterzeichnet.

§ 49 In-Kraft-Treten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 12. Mai 2017 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2017/2018 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

Anlage 1: Prüfungsmodule TUM/BOKU*

Nr.	Modul- bzw. Veranstaltungsbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
-----	---------------------------------------	--------------------------	------	-----	---------	-------------	---------------	-------------------	--------------------

Pflichtmodule:

*Es muss mindestens ein Semester erfolgreich an der jeweiligen Partneruniversität (Technische Universität München bzw. Universität für Bodenkultur Wien) absolviert werden.

Die Pflichtmodule und -veranstaltungen können sowohl an der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit als auch an der Universität für Bodenkultur Wien besucht werden. In Wien werden hierfür verschiedene Vorlesungen zu Themenblöcken zusammengefasst, die äquivalenten Modulen in Straubing entsprechen.

Die Äquivalenzliste findet sich in Anlage 3: Äquivalenzliste.

Wer ein entsprechendes Modul an der TUM erfolgreich abgelegt hat, darf nicht die Veranstaltungen der BOKU belegen und umgekehrt.

Pflichtmodule der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit

Aus folgender Liste sind 32 Credits zu erbringen.

WZ1101	Einführung in die stoffliche Nutzung	V Ü	WS1	2 V 2 Ü	5	Klausur	60		Deutsch
WZ1180	Einführung Energiewandlung & Energiewirtschaft	V Ü	WS1	2 V 2 Ü	5	Klausur	60		Deutsch
WZ1103	Einführung in die Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe	V	WS1	4 V	5	Klausur	120		Deutsch
WZ1102	Nachwachsende Rohstoffe und Agrarökosysteme	V	SS2	4 V	5	Klausur	120		Deutsch
WZ1105	Ökobilanzierung Nachwachsender Rohstoffe	V	SS2	4 V	5	Klausur	90		Deutsch
WZ1020	Nachwachsende Rohstoffe und Naturschutz	V	WS1	4 V	5	Klausur	90		Deutsch
WZ1959	Masterseminar**	Ü	WS, SS	2 Ü	2	Präsentation			Deutsch
	Gesamt:				32				

Pflichtveranstaltungen der Universität für Bodenkultur Wien:

Aus folgender Liste sind 32 Credits zu erbringen.

WZ9451 BOK	Nachertetechnologie - Grundlagen für Nawaros	V	WS	1,5 V	2	Klausur	60		Deutsch/ Englisch
WZ9427 BOK	Chemikalien aus Biomasse	V	WS	2 V	2	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ9428 BOK	Technologien der Holzverarbeitung	V	WS	1 V	1	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ9454 BOK	Energiewirtschaftspolitik	V Ü	SS	1 V 1 Ü	3	Klausur + Bericht	60		Deutsch
WZ9455 BOK	Bioraffinerie und Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen	V	WS	1 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9456 BOK	Computer Simulation in Energy and Resource Economics	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	mündliche Prüfung + Studienleistung	60		Englisch
WZ9457 BOK	Modellierung technoökonomischer Prozesse	V Ü	WS	1 V 1 Ü	2	mündliche Prüfung + Studienleistung	60		Deutsch
WZ9458 BOK	Waldbau in sekundären Nadelwäldern	V Ü	SS	1 V 0,5 Ü	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9459 BOK	Nachwachsende Rohstoffe I	V	WS	3 V	4	Klausur	60		Deutsch
WZ9460 BOK	Life Cycle Assessment nachwachsender Rohstoffe	V Ü	SS	2 V 1 Ü	4	Klausur + Studienleistung	90		Deutsch
WZ9461 BOK	Klimawandel und Waldbewirtschaftung (in Eng.)	V Ü	WS	1 V 1 Ü	2	Bericht, Präsentation	30		Englisch
WZ9462 BOK	Naturschutz- und Landschaftsökonomik	V		2 V	3	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ9463 BOK	Masterseminar**	Ü	WS, SS	2 Ü	2	Präsentation			Englisch
	Gesamt:				32				

	Master's Thesis		SS4		30				Deutsch oder Englisch
--	------------------------	--	------------	--	-----------	--	--	--	-----------------------------

**Das Masterseminar wird an der Universität für Bodenkultur Wien angeboten. Als gleichwertig gilt das Modul Methodenseminar WZ1959, das von der Technischen Universität München angeboten wird.

Wahlmodule:

Im Wahlbereich sind 46 Credits in den Bereichen Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme, chemisch-werkstoffliche Nutzung von Biomasse, energetische Nutzung von Biomasse, Umwelt und Ökologie und Ökonomie der nachwachsenden Rohstoffe zu erbringen. Diese können sowohl an der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit als auch an der Universität für Bodenkultur Wien belegt werden.

Daneben sind 12 Credits allgemeine Wahlmodule bzw. -veranstaltungen, die aus dem gesamten Angebot der Technischen Universität München oder der Universität für Bodenkultur Wien belegt werden können, zu erbringen.

Mindestens 10 Credits sind in fremdsprachigen Modulen oder Veranstaltungen abzulegen.

Sind mindestens 30 Credits aus einem Schwerpunkt gewählt, so wird dieser im Transcript of Records aufgeführt.

Wahlmodule aus dem Bereich Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ 1111	Spezielle Anbausysteme Nachwachsender Rohstoffe	V	WS1	1 V	5	Klausur	120		Deutsch
WZ 1112	Pflanzenbiotechnologie und Pflanzenzüchtung	V	WS3	3 V	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1113	Ökophysiologie der Nutzpflanzen	V Ü	SS2	3 V 1 Ü	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1067	Landwirtschaftlicher Bodenschutz	V Ü	WS1	2 V 2 Ü	5	Klausur	120		Deutsch
WZ 1055	Agrarische Landnutzungssysteme	V	SS2	4 V	5	Mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ 1056	Klimawandel und Landwirtschaft	V	WS1	4 V	5	Klausur	120		Deutsch
WZ 1115	Agroforstsysteme	V Ü	SS2	2 V 2 Ü	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1116	Biogassysteme im Landwirtschaftsbetrieb	V Ü	WS3	2 V 2 Ü	5	Klausur	180		Deutsch
WZ 6404	Waldökosystemmanagement	V	WS3	3,5 V	5	Mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ 1117	Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen	Ü P	WS1	2 P 0,5 Ü	5	Projektarbeit			Deutsch
WZ 1120	Heil- und Gewürzpflanzen	V Ü	WS3	2 V 2 Ü	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1119	Analyse von Energiewäldern	Ü P	SS2	2 P 0,5 Ü	5	Projektarbeit			Deutsch

WZ 1142	Nachwachsende Rohstoffe an Schulen	V P	SS2	2 V 2 P	5	Präsen- ta- tion			Deutsch
	Forschungs- praktikum „Nachwachsende Rohstoffe und	P		4	5	Bericht			Deutsch oder Englisch
	Gesamt:				70				

Wahlveranstaltungen aus dem Bereich Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme der Universität für Bodenkultur Wien

Nr.	Veranstaltungs- bezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
WZ 9458BOK	Spezieller Pflanzenbau	V Ü	WS	2 V 1 Ü	4	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ 9422BOK	Technik der Biomasse und Wirtschaftsdünger- nutzung	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Klausur	60		Deutsch
WZ 9465BOK	Plant and Environment (in Eng.)	V	WS	2 V	3	Klausur	60		Englisch
WZ 9466BOK	Soil protection	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Englisch
WZ 9467BOK	Gebirgswaldbau	V	SS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ 9468BOK	Waldbodenbiologie (in Eng.)	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Studien- leistung, Präsentation	30		Englisch
WZ 9469BOK	Naturschutzaspekte des Waldschutzes	V	WS	1 V	1	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ 9045BOK	Aspects of product quality in plant production (in Eng.)	V	WS	4 V	4	Klausur	60		Englisch
WZ 9471BOK	Medicinal and aromatic plants (in Eng.)	V	WS	2 V	3	mündliche Prüfung	30		Englisch
WZ 9420BOK	Energieholzbereit- stellungssysteme	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Klausur, Bericht	60		Deutsch
WZ 9473BOK	Aktuelle und zukunftsorientierte Themen des Waldbaus	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ 9474BOK	Agricultural Engineering in Plant Productionseminar (in Eng.)	Ü	SS	3 Ü	4	Bericht, Präsentation			Englisch
	Gesamt:				35				

Wahlveranstaltungen aus dem Bereich Umwelt und Ökologie der Universität für Bodenkultur Wien

Nr.	Veranstaltungsbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ 9475BOK	Entsorgungstechnik	V	SS	3 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ 9476BOK	Umwelttechnik in der Holzindustrie	V Ü	SS	1 V 1 Ü	2	Klausur	60		Deutsch
WZ 9426BOK	Umweltrecht	V	WS	2 V	3	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Deutsch
WZ 9478BOK	Qualitätsbeurteilung von Wasser und Abwasser	V Ü	SS	1,5 V 1,5 Ü	4,5	Klausur, Präsentation	60	1/1	Deutsch
WZ 9479BOK	Ökologie	V	WS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ 9419BOK	Crop production systems in organic agriculture (in Eng.)	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Klausur	60		Englisch
WZ 9481BOK	Globaler Wandel und Ökosysteme	V	WS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ 9482BOK	Seminar in global change and ecosystems (in Eng.)	Ü	WS	1 Ü	2	Präsentation			Englisch
	Gesamt:				23,5				

Wahlmodule aus dem Bereich der chemisch-werkstofflichen Nutzung von Biomasse der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ 1154	Bioraffinerie	V	WS1	3 V	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1151	Biogene Polymere	V Ü	WS1	2 V 1 Ü	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1149	Werkstoffliche Nutzung von Holz	V	WS1	2 V	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1162	Praktikum Nachwachsende Rohstoffe	P	WS1	6 P	5				Deutsch
WZ 1158	Enzymtechnologie	V	SS2	3 V	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1150	Werkstoffliche Nutzung biogener Rohstoffe	V	SS2	4 V	5	Klausur	60		Deutsch

WZ 1155	Bioprozesstechnik	V Ü	SS2	2 V 1 Ü	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1960	Terrestrische Verteilung und Abbau der (Bio-) Polymere und Kunststoffe	V Ü	SS2	3	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1191	Phytopharmazie und Naturstoffe	V P	SS2	3	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1168	Instrumentelle Analytik	V Ü	SS2	3	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1157	Nachhaltige Chemie	V Ü	SS2	3	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1164	Chemisches Praktikum	P	WS3	6	5				Deutsch
WZ 1163	Praktikum „Biotechnologie“	P	SS2	6	5				Deutsch
WZ 1159	Moderne Methoden der weißen Biotechnologie	V	WS3	3	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1161	Industrielle Mikrobiologie	V Ü	WS3	3	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1156	Chemische Verfahrenstechnik	V Ü	WS3	3	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1152	Kunststofftechnologie	V P	WS3	3	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1210	Materialwissenschaften	V	WS3	2	3	Klausur	60		Deutsch oder Englisch
WZ 1173	Bioinspirierte Materialien und Prozesse	V Ü	WS3	3	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1200	Bioinformatik für Nawaro	V Ü	WS3	3	5	Klausur	90		Deutsch
	Forschungspraktikum „Stoffliche Nutzung von Biomasse“	P	WS/SS		5				Deutsch
	Gesamt:				103				

Wahlveranstaltungen aus dem Bereich der chemisch-werkstofflichen Nutzung von Biomasse der Universität für Bodenkultur Wien

Nr.	Veranstaltungsbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ9483 BOK	Bioniktechnische Lösungen aus der Natur	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9484 BOK	Verfahrenstechnik für Nawaros	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9431 BOK	Biobasierte und biologisch abbaubare Kunststoffe	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9486 BOK	Wood and Fibre Quality (in Eng.)	V	WS	2 V	2	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Englisch
WZ9487 BOK	Naturfaserrohstoffe	V	SS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9488 BOK	Polymerchemie und Technologie	V	WS	2 V	2	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Deutsch
WZ9489 BOK	Chemie und Technologie nachwachsender Rohstoffe (in Eng.)	V	WS	2 V	2	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Englisch
WZ9490 BOK	Processes in Enzyme Technology (in Eng.)	V	WS	2 V	2	mündliche Prüfung	30		Englisch
WZ9491 BOK	Biochemische Technologie (in Eng.)	V	SS	2 V	2	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Englisch
WZ9492 BOK	Holzbiotechnologie	V Ü	SS	1 V 1 Ü	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9389 BOK	Naturstoff-technologien und Eigenschaften	P	WS	3 P	4	Projektarbeit			Deutsch
WZ9494 BOK	Mikrobiologie	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9495 BOK	Mechanical and thermal process technology II (in Eng.)	V Ü	WS	1,5 V 1,5 Ü	3	Klausur, Laborleistungen	60		Englisch
WZ9496 BOK	Wood-Industrial Processes: Wood- and Fibre-based Materials (in Eng.)	V	WS	2 V	2	Mündliche Prüfung	30		Englisch
WZ9497 BOK	Engineered wood products (in Eng.)	V	WS	2 V	2	Klausur, mündliche Prüfung	90	1/1	Englisch
WZ9498 BOK	Composite (in Eng.)	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Englisch
WZ9499 BOK	Charakterisierung von Holz und Faserwerkstoffen	V Ü	SS	1 V 1 Ü	2	Laborleistungen			Deutsch
WZ9500 BOK	Zerspanungs- und Formgebungstechnik	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch

WZ 9512 BOK	Technologien der Holzverarbeitung	Ü	WS	1 Ü	2	Klausur, Labor- leistungen	30		Deutsch
	Gesamt:				41				

Wahlmodule aus dem Bereich energetische Nutzung von Biomasse der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit:

Nr.	Modul-bezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
WZ 1189	Mechanische Verfahrenstechnik, Anlagen und Apparate	V Ü	WS1	4	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1148	Elektrische Energietechnik & Verteilung	V Ü	WS1	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1190	Simulation und Optimierung energetechnischer Systeme	V Ü	WS1	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1182	Energetische Nutzung von Biomasse	V Ü	SS2	4	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1127	Verfahrenstechnische Planung	V Ü	SS2	2,5	5	mündliche Prüfung	45		Deutsch
WZ 1125	Biogastechnologie	V Ü	SS2	3,5	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1128	Geothermische Energiesysteme	V	SS2	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1130	Windkraft & Wasserkraft	V Ü	SS2	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1143	Stromerzeugung	V Ü	WS3	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1186	Energie- und Prozesstechnik	V P	WS3	4	5	Klausur	60		Deutsch
WZ 1166	Übungen zur Projektierung und Projektplanung	V Ü	WS3	1 V 3 Ü	5	Präsentation			Deutsch
WZ 1131	Heiz(kraft)werke, feste Biomasse, Praktikum	V P	WS3	0,5 V 2 P	5	Klausur und mündliche Prüfung	60 30	1/1	Deutsch
WZ 1129	Solartechnik & energieeffiziente Gebäudetechnik	V	WS3	4	5	Klausur	90		Deutsch
	Forschungspraktikum „Energetische Nutzung von Biomasse“	P	WS/ SS		5				Deutsch
	Gesamt:				70				

Wahlveranstaltungen aus dem Bereich energetische Nutzung von Biomasse der Universität für Bodenkultur Wien

Nr.	Veranstaltungs- bezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
WZ9513 BOK	Energy engineering (in Eng.)	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Englisch
WZ9514 BOK	Elektrische Energietechnik	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9515 BOK	Energiewirtschaft	V	WS	3 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9516 BOK	Renewable energy resources (in Eng.)	V	WS	2 V	3	mündliche Prüfung	30		Englisch
WZ9517 BOK	Applied measurement and control systems (in Eng.)	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Übungs- leistung, Bericht, Präsentation		1/1	Englisch
WZ9518 BOK	Practical course in energy engineering (in Eng.)	P	WS	3 P	3	Übungs- leistung, Bericht, Klausur	30	1/1	Englisch
WZ9519 BOK	Energieraumplanung	V Ü	SS	1 V 1 Ü	3	Bericht, mündliche Prüfung	30	1/1	Deutsch
WZ9520 BOK	Zukünftige Energieversorgung in Abhängigkeit der Ressourcen- verfügbarkeit	Ü	Ws	2 Ü	3	Bericht			Deutsch
WZ9382 BOK	Brenn- und Kraftstoffe	V	WS	1,5 V	2	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ9388 BOK	Biogastechnologie	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Klausur, Bericht	60	1/1	Deutsch
WZ9523 BOK	Energiewirtschaftliches Seminar	Ü	WS + SS	4 Ü	6	Projektarbeit			Deutsch
	Gesamt:				35				

Wahlmodule aus dem Bereich Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
WZ 1133	Konsumverhalten	V Ü, P	2	2 V 1 V/Ü 1 P	5	mündliche Prüfung + Studienlei- stung (Prä- sentation)	40		Deutsch
WZ 1134	Marketing für Nachwachsende Rohstoffe	V	2	4	5	Klausur	120		Deutsch
WZ 1135	Politische, volkswirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen	V	1	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1136	Unternehmensanalyse und -management	V Ü	3	4	5	Klausur + Studienlei- stung (Prä- sentation)	60		Deutsch oder Englisch
WZ 1138	Investition, Finanzierung und Kapitalmärkte	V Ü	1	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ 1139	Beratung und Kommunikation	V Ü	3	2 V 2 Ü	5	Klausur	90		Deutsch oder Englisch
WZ 1140	Kostenrechnung und Controlling	V Ü	1	4	5	Klausur + Studienlei- stung (Prä- sentation)	90		Deutsch oder Englisch
WI 000311	Analysen im Agribusiness, Marketing	V Ü	2	4	5	Klausur + Studienlei- stung (Projekt- arbeit)	60		Deutsch
WZ 1141	Technischer Einkauf und Vertrieb	V Ü	1	4	5	Klausur	90		Deutsch
WI 000286	Environmental and Natural Resource Economics	V Ü	2	2 V 2 Ü	5	Klausur	120		Englisch
WI 000287	Advanced Environmental and Natural Resource Economics	V Ü	3	2 V 2 Ü	5	Klausur	90		Englisch
WZ 1545	Human Resource Management in Agriculture and related Industries	V	1	4	5	Klausur	90		Englisch
WZ 1510	Management von Unternehmen der Landwirtschaft und des Agribusiness	V Ü	2	2 V 2 P	5	mündliche Prüfung	30		Deutsch
WZ 1142	Nachwachsende Rohstoffe an Schulen	V P	2	2 V 2 P	5	Präsen- tation			Deutsch
	Forschungspraktikum „Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe“	P	3	4	5	Bericht			Deutsch oder Englisch
	Gesamt:				75				

Wahlveranstaltungen aus dem Bereich Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe der Universität für Bodenkultur Wien

Nr.	Veranstaltungs- bezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
WZ9524 BOK	Marktforschung und Marktanalyse	V Ü	SS	1 V 1 Ü	3	mündliche Prüfung, Bericht	30	1/1	Deutsch
WZ9525 BOK	Marketing und Innovationsstrategien	V	WS	2 V	2	Klausur	60		Deutsch
WZ9521 BOK	Betriebliche Umweltökonomie	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9522 BOK	Landwirtschaftliche Betriebswirtschafts- lehre I	V	WS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9435 BOK	Resource and Environmental Economics (in Eng.)	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Englisch
WZ9493 BOK	Ökonomik nachhaltiger Landnutzung im Globalen Wandel	V	SS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9485 BOK	Unternehmensnetz- werke (Logistik)	V Ü	SS	2 V 2 Ü	6	Klausur	60		Deutsch
WZ9477 BOK	Unternehmensführung I	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Bericht, Präsentation			Deutsch
WZ9526 BOK	Logistik in der Forst- und Holzwirtschaft	Ü	SS	2 Ü	3	Übungs- leistung			Deutsch
WZ9383 BOK	Beschaffung	V	WS	1 V	1	Klausur	60		Deutsch
WZ9385 BOK	Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umfrageforschung	Ü	SS	2 Ü	3	Bericht, Präsentation			Deutsch
WZ9472 BOK	Qualitative Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	V Ü	WS	1 V 1 Ü	3	Übungs- leistung			Deutsch
	Gesamt				36				

Allgemeinbildende Wahlmodule aus dem Gesamtbereich der Technischen Universität München – Beispiele aufgeführt: Im freien Wahlbereich sind Wahlmodule im Umfang von 12 Credits zu erbringen:

Beispiele für allgemeine Module aus dem Gesamtangebot der Technischen Universität München Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
		SWS V Ü P							
WZ1198	Angewandte Statistik	V Ü	WS1	2	3	Klausur	90		Deutsch
WZ1961	Methodenseminar	S	WS1	2	2	Bericht			Deutsch
WZ1167	Arbeitswissenschaft	V Ü	SS2	2	2	Klausur	90		Deutsch
WZ1181	Betriebliches Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement	V	SS2	4	3	Klausur	90		Deutsch
WZ1145	Material Flow Management	V	SS2	4	3	Bericht			Englisch
WZ1209	Angewandte Ethik zu Nachwachsenden Rohstoffen	V Ü	WS3	3	3	Klausur	90		Deutsch
WZ9118	Englisch	V	WS1	2	3	Klausur	90		Deutsch
WZ9119	Spanisch	V Ü	SS2	2	3	Klausur	90		Deutsch
WZ1187	Rhetorik / Dialektik	V	SS2	2	3	mündliche Prüfung	m		Deutsch
WZ9120	Führungspsychologie	V	WS3	2	3	Klausur	60		Englisch
	Gesamt:				28				

Freie allgemeinbildende Wahlveranstaltungen aus dem Gesamtbereich der Universität für Bodenkultur Wien – Beispiele aufgeführt: Im freien Wahlbereich sind Wahlveranstaltungen im Umfang von 12 Credits zu erbringen:

Beispiele für allgemeinbildende Veranstaltungen aus dem Gesamtangebot der Universität für Bodenkultur Wien:

WZ9470 BOK	Research Design (in Eng.)	V Ü	WS	1 V 1 Ü	2	Bericht, mündliche Prüfung	30		Englisch
WZ9464 BOK	Statistische Versuchsplanung	V	WS	2 V	3	Klausur	60		Deutsch
WZ9453 BOK	Englisch	V Ü	WS/ SS	1 V 1 Ü	2	Klausur, Übungs- leistung	60		Englisch
WZ9452 BOK	Spanisch	V Ü	WS/ SS	1 V 1 Ü	2	Klausur, Übungs- leistung	60		Spanisch
	Gesamt:				9				

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule und -veranstaltungen. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum;

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

Creditbilanz der jeweiligen Semester:

Semester	Credits Pflichtmodule bzw. -veranstaltungen	Credits Wahlmodule bzw. -veranstaltungen	Credits allgemeine Wahlmodule bzw. -veranstaltungen	Credits Master's Thesis	Gesamt- Credits	Anzahl der Prüfungen
1	15	15			30	6
2	10	15	6		31	6
3	7	16	6		29	6
4	0	0		30	30	1

Anlage 2: Eignungsverfahren

Eignungsverfahren für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nr. 1 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber sollen dem Berufsfeld der Ingenieur-, Natur-, Agrar- oder Forstwissenschaften entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium in einem natur-, ingenieur-, agrar-, oder forstwissenschaftlichen Studiengang,
- 1.3 besondere Bereitschaft, anwendungs- und praxisbezogene Fragestellungen zu bearbeiten,
- 1.4 überzeugende Kommunikationsfähigkeiten, vor allem Präsentations- und Argumentationsfähigkeiten.

2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

2.1 Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird jährlich durch die Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan und die Universität für Bodenkultur Wien durchgeführt.

2.2 ¹Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind zusammen mit den Unterlagen nach 2.3.1 bis einschließlich 2.3.4 für das Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 31. Mai an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfrist). ²Dokumente nach Ziff. 2.3.1 bis 2.3.4, die aus nicht zu vertretenden Gründen innerhalb der Frist nach Satz 1 nicht vorgelegt werden können, können für das Wintersemester bis zum 15. August nachgereicht werden (Ausschlussfrist). ³Die Urkunde und das Zeugnis als Nachweis über das Bestehen des Erststudiums müssen dem Immatrikulationsamt der Technischen Universität München bis spätestens fünf Wochen nach Vorlesungsbeginn vorgelegt werden. ⁴Andernfalls 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 tabellarischer Lebenslauf,

2.3.3 eine schriftliche Begründung von maximal ein bis zwei DIN-A4 Seiten für die Wahl des gemeinsamen Masterstudiengangs Biomassetechnologie an der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien, in der die Bewerber oder Bewerberinnen die besondere Leistungsbereitschaft darlegen, aufgrund welcher sie sich für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassetechnologie für besonders geeignet halten; die besondere Leistungsbereitschaft ist beispielsweise durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalten oder über eine erfolgte fachgebundene Weiterbildung im Bachelorstudium, die über Präsenzzeiten und Pflichtveranstaltungen hinaus gegangen ist, zu begründen; dies ist ggf. durch Anlagen zu belegen,

2.3.4 eine Versicherung, dass die Begründung für die Wahl des Studiengangs selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet sind.

3. Kommission zum Eignungsverfahren

- 3.1 ¹Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission durchgeführt, die aus jeweils zwei Mitgliedern der beteiligten Hochschulen zusammengesetzt ist. ²Die Mitglieder und ihre Vertreter müssen nach Art. 62 BayHSchG mindestens prüfungsberechtigte wissenschaftliche Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen sein; mindestens ein Mitglied der jeweiligen Hochschule muss Hochschullehrer oder Hochschullehrerin sein. ³Jedes Mitglied hat jeweils einen Vertreter oder eine Vertreterin. ⁴Ein studentischer Vertreter oder eine studentische Vertreterin wirkt in der Kommission beratend mit. ⁵Das Votum der Vertreter der Technischen Universität München kann im Eignungsverfahren nicht überstimmt werden.
- 3.2 ¹Die Bestellung der Mitglieder und deren Vertreter erfolgt durch die einschlägigen Fakultätsräte der beteiligten Universitäten. ²Der oder die Vorsitzende der Kommission wird von den Kommissionsmitgliedern mit einfacher Mehrheit gewählt. ³Für den Geschäftsgang gilt Art. 41 BayHSchG in der jeweils geltenden Fassung.

4. Zulassung zum Eignungsverfahren

- 4.1 Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.
- 4.2 Wer die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt, wird im Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 geprüft.
- 4.3 Wer nicht zugelassen wird, erhält einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

5. Durchführung des Eignungsverfahrens

5.1 Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens

- 5.1.1 ¹Die Kommission beurteilt anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen, ob ein Bewerber oder eine Bewerberin die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzt (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). ²Die Kommission hat die eingereichten Unterlagen auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten zu bewerten, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist: ³Folgende Bewertungskriterien gehen ein:

a) **Fachliche Qualifikation**

¹Die curriculare Analyse der vorhandenen Fachkenntnisse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. ²Sie orientiert sich an den in den folgenden Tabellen aufgelisteten elementaren Fächergruppen, die entweder für Bachelorabsolventen oder Bachelorabsolventinnen eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs, für Bachelorabsolventen oder Absolventinnen eines naturwissenschaftlichen Studiengangs, oder für Bachelorabsolventen oder Bachelorabsolventinnen aus den Agrar- und Forstwissenschaften berücksichtigt werden.

Fächergruppen Bachelor Ingenieurwissenschaften:

- A) Grundlagen des Ingenieurwesens (Mathematik, Technische Mechanik, Maschinzeichnen, Werkstoffkunde, Apparate-/Anlagenbau)
- B) Prozesstechnische Grundlagen (Thermodynamik, Wärme- und Stofftransport, Mechanische Verfahrenstechnik, Thermische Verfahrenstechnik, Reaktionstechnik, Bioverfahrenstechnik)

Fächergruppe Bachelor Naturwissenschaften:

Naturwissenschaftliche Grundlagen (Mathematik, Physik, Chemie, Physikalische Chemie, Biologie)

Fächergruppen Bachelor Agrar- und Forstwissenschaften:

Agrarwissenschaftliche Grundlagen (forstwissenschaftliche Grundlagen, ökologische Grundlagen)

³Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede zu den entsprechenden Studiengängen der Technischen Universität München hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen, werden maximal 60 Punkte vergeben. ⁴Fehlende Kompetenzen werden entsprechend den Credits der zugehörigen Module des entsprechenden Bachelorstudiengangs der Technischen Universität München abgezogen.

b) **Abschlussnote**

¹Für jede Zehntelnote, die der über Prüfungsleistungen im Umfang von 140 Credits errechnete Schnitt besser als 3,0 ist, wird ein Punkt vergeben. ²Die Maximalpunktzahl beträgt 20. ³Negative Punkte werden nicht vergeben. ⁴Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen.

⁵Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 140 Credits vor, erfolgt die Bewertung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 140 Credits. ⁶Die Bewerber oder Bewerberinnen haben diese im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern.

⁷Der Schnitt wird aus benoteten Modulprüfungen im Umfang von 140 Credits errechnet.

⁸Der Gesamtnotenschnitt wird als gewichtetes Notenmittel der Module errechnet. ⁹Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits.

c) **Begründungsschreiben**

¹Die schriftliche Begründung wird von zwei Kommissionsmitgliedern auf einer Skala von 0 bis 20 Punkten bewertet. ²Der Inhalt des Begründungsschreibens wird nach folgenden Kriterien bewertet:

1. kann nach den Regeln der deutschen Rechtschreibung und Grammatik schreiben,
2. kann das Bewerbungsanliegen sachlich formulieren,
3. kann den Zusammenhang zwischen persönlichen Interessen und Inhalten des Studiengangs gut strukturiert darstellen,
4. kann die besondere Eignung und Leistungsbereitschaft für den Masterstudiengang durch Argumente und sinnvolle Beispiele (siehe 2.3.3) überzeugend begründen,
5. kann wesentliche Punkte der Begründung in angemessener Weise sprachlich hervorheben.

³Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig jedes der fünf Kriterien, wobei die Kriterien gleich gewichtet werden. ⁴Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

5.1.2 ¹Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen. ²Nicht verschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.1.3 ¹Wer mindestens 70 Punkte erreicht hat, erhält eine Bestätigung über das bestandene Eignungsverfahren. ²In Fällen, in denen festgestellt wurde, dass nur einzelne fachliche Voraussetzungen aus dem Erststudium nicht vorliegen, kann die Kommission zum Eignungsverfahren als Auflage fordern, Grundlagenprüfungen aus dem Bachelorstudiengang Biomassettechnologie 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. ⁵Der Prüfungsausschuss kann die Zulassung zu einzelnen Modulprüfungen vom Bestehen der Grundlagenprüfung abhängig machen.

5.1.4 ¹Ungeeignete Bewerber oder Bewerberinnen mit einer Gesamtpunktzahl von weniger als 40 Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. ²Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden.

5.2. Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens:

- 5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber oder Bewerberinnen werden zu einem Auswahlgespräch eingeladen. ²Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsverfahrens wird die im Erststudium erworbene Qualifikation und das Ergebnis des Auswahlgesprächs bewertet. ³Der Termin für das Auswahlgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ⁴Zeitfenster für eventuell durchzuführende Auswahlgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁵Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist von den Bewerbern oder Bewerberinnen einzuhalten. ⁶Wer aus von ihm oder ihr nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Auswahlgespräch verhindert ist, kann auf begründeten Antrag einen Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn erhalten.
- 5.2.2 ¹Das Auswahlgespräch ist für die Bewerber oder 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 und Eignung für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassettechnologie gemäß der unter Nr. 2.3.3 für die Beurteilung des Begründungsschreibens genannten Kriterien,
 2. grundlagen- und anwendungsbezogene Fragen aus dem Bereich der Biomassettechnologie zur Beurteilung der fachlichen Qualifikation,
 3. Allgemeinwissen zur aktuellen Situation der nachwachsenden Rohstoffe.
- ⁴Gegenstand können auch die nach 2.3 eingereichten Unterlagen sein. ⁵Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem gemeinsamen Masterstudiengang Biomassettechnologie vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. ⁶Mit Einverständnis der Bewerber oder Bewerberinnen kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden.
- 5.2.3 ¹Das Auswahlgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. ²Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig jeden der fünf Schwerpunkte, wobei die Schwerpunkte gleich gewichtet werden. ³Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Auswahlgesprächs auf der Punkteskala von 0 bis 50 fest, wobei 0 das schlechteste und 50 das beste zu erzielende Ergebnis ist. ⁴Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. ⁵Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.
- 5.2.4 ¹Die Gesamtpunktzahl der zweiten Stufe ergibt sich als Summe der Punkte aus 5.2.3 sowie der Punkte aus 5.1.1.a) (fachliche Qualifikation) und 5.1.1.b) (Abschlussnote). ²Wer 70 oder mehr Punkte erreicht hat, wird als geeignet eingestuft.
- 5.2.5 ¹Das von der Kommission festgestellte Ergebnis des Eignungsverfahrens wird – ggf. unter Beachtung der in Stufe 1 nach Nr. 5.1.3 bereits festgelegten Auflagen – schriftlich mitgeteilt. ²Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. ³Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden. ⁴Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- 5.2.6 Zulassungen im gemeinsamen Masterstudiengang Biomassettechnologie gelten bei allen Folgebewerbungen in diesem Studiengang.

6. Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsverfahrens ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort des Eignungsverfahrens, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber oder Bewerberinnen und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. ²Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern oder Bewerberinnen ersichtlich sein; die wesentlichen Gründe und die Themen können stichwortartig aufgeführt werden.

7. Wiederholung

Wer den Nachweis der Eignung für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomassettechnologie nicht erbracht hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Anlage 3: Äquivalenzliste

Äquivalenzliste der Pflichtmodule für den gemeinsamen Masterstudiengang Biomasetechnologie der Technischen Universität München und der Universität für Bodenkultur Wien.

Pflichtmodule TUM	WZ Nummer	Entsprechende Vorlesungen BOKU WIEN	WZ Nummer
Einführung in die stoffliche Nutzung	WZ1101	Nachertetechnologie Grundlagen für Nawaros; Chemikalien aus Biomasse; Technologien der Holzverarbeitung	WZ9451BOK WZ9428BOK
Einführung Energiewandlung & Energiewirtschaft	WZ1180	Energiewirtschaftspolitik; Bioraffinerie und Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen	WZ9454BOK WZ9455BOK
Einführung in die Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe	WZ1103	Computer Simulation in Energy and Resource Economics; Modellierung technoökonomischer Prozesse	WZ9456BOK WZ9457BOK
Nachwachsende Rohstoffe und Agrarökosysteme	WZ1102	Waldbau in sekundären Nadelwäldern; Nachwachsende Rohstoffe I	WZ9458BOK WZ9459BOK
Ökobilanzierung Nachwachsender Rohstoffe	WZ1105	Life Cycle Assessment nachwachsender Rohstoffe	WZ9460BOK
Nachwachsende Rohstoffe und Naturschutz	WZ1020	Klimawandel und Waldbewirtschaftung (in Eng.); Naturschutz- und Landschaftsökonomik	WZ9461BOK WZ9462BOK
Masterseminar (Straubing)	WZ1959	Masterseminar (Wien)	WZ9463BOK

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 26. Juli 2017 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 25. Oktober 2017.

München, 25. Oktober 2017

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 25. Oktober 2017 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 25. Oktober 2017 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 25. Oktober 2017.