

Fachprüfungs- und Studienordnung für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Vom 20. August 2015

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

Der Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe ist ein gemeinsamer Studiengang (Joint Degree) der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf am Standort Freising und Straubing.

Der Studiengang Nachwachsende Rohstoffe ist ein interdisziplinärer Masterstudiengang für qualifizierte Studierende mit Bachelorabschlüssen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Agrar-, Forst- und Wirtschaftswissenschaften. Er bietet die Möglichkeit einer exzellenten Ausbildung auf dem Gebiet der Nachwachsenden Rohstoffe (NAWARO).

Der Studiengang richtet sich an Studierende mit einem sehr hohen Leistungspotential, Einsatzwillen und einem breiten Interessenfeld. Die interdisziplinären Lehrangebote sind wesentliche Elemente des Studiengangs.

Das Ziel des Masterstudiengangs ist hierbei, die gesamte Wertschöpfungskette der Nachwachsenden Rohstoffe, von der Pflanzenzüchtung, dem Anbau, über die Ernte, die energetische und stoffliche Verwertung der Nachwachsenden Rohstoffe bis hin zum Marketing der Produkte aus Nachwachsenden Rohstoffen abzudecken. Darüber hinaus werden auch wirtschaftliche Fragen und ökologische Aspekte des Anbaus und der Nutzung Nachwachsender Rohstoffe behandelt.

Durch die enge Verbindung der grundlagenorientierten Forschung und Lehre der Technischen Universität München mit der anwendungsorientierten Forschung und Lehre der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf 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

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad

- (1) ¹Die Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf 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) ¹Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ („M.Sc.“) verliehen. ²Dieser akademische Grad kann mit dem Zusatz „(TUM)“ geführt werden.

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Studienbeginn für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf ist sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester möglich.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Credits im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 90 (70 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. ²Hinzu kommen max. sechs Monate für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 46 (30 Credits). ³Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe beträgt damit mindestens 120 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt insgesamt vier Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe wird nachgewiesen durch
1. einen an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbenen mindestens sechssemestrigen qualifizierten Bachelorabschluss oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss in natur-, ingenieur-, agrar-, forst- oder wirtschaftswissenschaftlichen 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 erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen und diese den fachlichen Anforderungen des 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, über die Feststellung der speziellen Eignung sowie über die Anrechnung von Kompetenzen bei der Prüfung der an ausländischen Hochschulen 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-, Wahlpflicht und Wahlbereich ist in der Anlage 1 aufgeführt.
- (3) Im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe können folgende Studienschwerpunkte gewählt werden: a) Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme b) Energetische Nutzung Nachwachsender Rohstoffe c) Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe d) Chemisch-stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe.
- (4) ¹Im Umfang von 9 Credits haben Studierende, die nicht den Bachelorabschluss im Studiengang Nachwachsende Rohstoffe oder in einem vergleichbaren Studiengang erworben haben, mit einem oder einer vom Prüfungsausschuss beauftragten Mentor oder Mentorin einen individuellen Semesterstudienplan zusammenzustellen. ²Die entsprechenden Module (Angleichungsmodule) sind aus Anlage 1 auszuwählen. ³Zum Mentor oder zur Mentorin kann jede gemäß der Hochschulprüferverordnung prüfungsberechtigte Person der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt bestellt werden.
- (5) ¹Im Umfang von 3 Credits haben Studierende, die den Bachelorabschluss im Studiengang Nachwachsende Rohstoffe oder in einem vergleichbaren Studiengang erworben haben, zusätzlich zu den erforderlichen Schwerpunktübergreifenden Modulen in § 43 Abs. 2, aufgeführt in Anlage 1, ein weiteres Schwerpunktübergreifendes Modul zu absolvieren. ²Das entsprechende Modul ist aus Anlage 1 (Schwerpunktübergreifende Module) auszuwählen. ³Zusätzlich müssen Studierende, die den Bachelorabschluss im Studiengang Nachwachsende Rohstoffe oder in einem vergleichbaren Studiengang erworben haben, im Umfang von 6 Credits Module absolvieren, die aus dem gesamten Modulangebot der Technischen Universität München gewählt werden.
- (6) ¹In der Regel ist im Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe die Unterrichtssprache Deutsch. ²Soweit einzelne Module ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden, ist dies in Anlage 1 gekennzeichnet. ³Ist in der Anlage 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 in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen aus der Liste der 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 Wissenschaftszentrums Straubing. ²Dieser Ausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. ³Dabei gehören dem Prüfungsausschuss aus

1. der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München sowie
2. der Fakultät für Land- und Ernährungswirtschaft oder der Fakultät Wald und Forstwirtschaft der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

jeweils drei Vertreter oder Vertreterinnen an. ⁴Das vorsitzende Mitglied wird von der Technischen Universität München gestellt und das stellvertretende, vorsitzende Mitglied wird von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf gestellt. ⁵Ein siebtes Mitglied wird aus den prüfungsberechtigten Angehörigen des Lehrkörpers einer der Partnerhochschulen am Wissenschaftszentrum Straubing gestellt und wirkt im Prüfungsausschuss beratend mit.

§ 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, wissenschaftliche Ausarbeitungen 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) 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. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen wissenschaftlichen Ausarbeitung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- g) 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.
- h) 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 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) ¹Mit der Immatrikulation in den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. ²Ebenfalls gelten Studierende zu einzelnen Modulprüfungen als zugelassen, die im Rahmen des konsekutiven Bachelorstudiengangs Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München Zusatzprüfungen gemäß § 46 a der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Nachwachsende Rohstoffe der Technischen Universität München vom 13.08.2015 ablegen. ³Wurde gem. Anlage 2 Ziff. 5.1.3 das Ablegen von Grundlagenprüfungen zur Auflage gemacht, so ist den Studierenden vom Prüfungsausschuss schriftlich mitzuteilen, zu welchen Modulprüfungen abweichend von Satz 1 der Nachweis des Bestehens der Grundlagenprüfungen Zulassungsvoraussetzung ist.
- (2) ¹Die Anmeldung zu einer Modulprüfung im Pflicht-, Wahlpflicht und Wahlbereich regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflicht-/Wahlpflichtmodul 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 Anlage 1 aufgelistet. ²Es sind 25 Credits in den Pflichtmodulen und mindestens 65 Credits in Wahl- und Wahlpflichtmodulen nachzuweisen. ³Für die Wahl der Wahl- und Wahlpflichtmodule sind
 - a) von Studierenden, die den Bachelorabschluss im Studiengang Nachwachsende Rohstoffe oder in einem vergleichbaren Studiengang erworben haben,
 1. 50 Credits in den Wahlmodulen der „Schwerpunkte“,
 2. 3 Credits in den Wahlmodulen „Allgemeinbildung“,
 3. 6 Credits in den Wahlmodulen „Schwerpunktübergreifende Module“ sowie
 4. 6 Credits aus dem gesamten TUM-Angebot

- b) von Studierenden, die nicht den Bachelorabschluss im Studiengang Nachwachsende Rohstoffe oder in einem vergleichbaren Studiengang erworben haben,
1. 9 Credits in den Wahlpflichtmodulen „Angleichungsmodule,
 2. 50 Credits in den Wahlmodulen der „Schwerpunkte“,
 3. 3 Credits in Wahlmodulen „Allgemeinbildung“ sowie
 4. 3 Credits in den Wahlmodulen „Schwerpunktübergreifende Module“
- zu erwerben. ⁴Bei 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

Im gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe sind außer Prüfungsleistungen 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 kann von fachkundigen Prüfenden der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München ausgegeben und betreut werden (Themensteller oder Themenstellerin). ³Abweichend von § 18 Abs. 4 Satz 1 APSO kann im gemeinsamen Masterstudiengang die Master's Thesis auch von fachkundigen Prüfenden der beteiligten Hochschulen des Wissenschaftszentrums Straubing ausgegeben und betreut werden. ⁴Die fachkundig Prüfenden nach Satz 2 und 3 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.
- (4) ¹Der Abschluss der Master's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. ²Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.

- (5) 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 des Moduls 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

¹Ist 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. ²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erbracht sind.

§ 49

In-Kraft-Treten

- (1) ¹Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2015/16 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) ¹Gleichzeitig tritt die Fachprüfungs- und Studienordnung für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe der Technischen Universität München und der Fachhochschule Weihenstephan vom 27. Juni 2008, geändert durch Satzung vom 10. Mai 2012, außer Kraft. ²Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2015/16 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach der Satzung gemäß Satz 1 ab. ³Sie können auf Antrag in diese Fachprüfungs- und Studienordnung wechseln.

ANLAGE 1: Prüfungsmodule

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
-----	------------------	--------------------------	------	-----	---------	------------------	--------------------	------------------------------

Pflichtmodule

WZ 1101	Einführung in die stoffliche Nutzung	V Ü	1 / 2	2 V 2 Ü	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1102	Nachwachsende Rohstoffe und Agrarökosysteme	V Ü	1 / 2	4	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1103	Einführung in die Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe	V	1 / 2	4	5	Klausur	120	Deutsch
N.N.	Einführung Energiewandlung und Energiewirtschaft	V Ü	1 / 2	4	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1105	Einführung in die Ökobilanzierung Nachwachsender Rohstoffe	V Ü	1 / 2	4	5	Klausur	120	Deutsch
Gesamt:					25 Credits			

	Master's Thesis		4		30 Credits	Wiss. Ausarbeitung		Deutsch oder Englisch
--	-----------------	--	---	--	-------------------	-----------------------	--	-----------------------------

Wahlpflichtmodule: Im Wahlpflichtbereich Angleichungsmodule sind aus folgender Liste Wahlpflichtmodule im Umfang von 9 Credits zu erbringen:

WZ 1106	Angleichung Chemie	V Ü	1 / 2	1,5 V 0,5 Ü	3	Klausur	60	Deutsch
WZ 1107	Angleichung Anbausysteme	V Ü	1 / 2	2	3	Klausur	90	Deutsch
WZ 1108	Angleichung Ökonomie	V	1 / 2	2	3	Klausur	90	Deutsch
WZ 1109	Angleichung Ingenieurwissen	V Ü	1 / 2	3	3	Klausur	90	Deutsch
WZ 1110	Angleichung Biologie	V Ü	1 / 2	2	3	Klausur	60	Deutsch

Wahlmodule: Aus den nachfolgenden Listen der Schwerpunkte sind Module im Umfang von insgesamt 50 Credits zu wählen.

Wahlmodule des Schwerpunkts Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme:

Aus folgender Liste sind bei Wahl des Schwerpunktes mindestens 30, höchstens 50 Credits zu erbringen:

WZ 1111	Spezielle Anbausysteme Nachwachsender Rohstoffe	V	1	4	5	Klausur	120	Deutsch
WZ 1020	Nachwachsende Rohstoffe und Naturschutz	V Ü	3	3	5	Präsentation + Studienleistung (Übungsleistung)		Deutsch
WZ 1112	Pflanzenbiotechnologie und Pflanzenzüchtung	V	3	3	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1113	Ökophysiologie der Nutzpflanzen	V Ü	2	3 V 1 Ü	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1067	Landwirtschaftlicher Bodenschutz	V Ü	1	4	5	Klausur	120	Deutsch
WZ 1055	Agrarische Landnutzungssysteme	V	2	4	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch
WZ 1056	Klimawandel und Landwirtschaft	V	1	4	5	Klausur	120	Deutsch
WZ 1114	Climate Change and Ecosystems	V	1	4	5	Klausur	60	Englisch
WZ 1115	Agroforstsysteme	V Ü	2	4	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1116	Biogassysteme im Landwirtschaftsbetrieb	V Ü	3	4	5	Klausur	180	Deutsch
WZ 6404	Waldökosystemmanagement	V	3	3,5	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch
WZ 1117	Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen	Ü P	1	2 P 0,5 Ü	5	Projektarbeit		Deutsch
WZ 1118	Weltwirtschaftlich wichtige Systeme Nachwachsender Rohstoffe	V Ü	1	4	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch oder Englisch
N.N.	Heil- und Gewürzpflanzen	V Ü	3	3	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1119	Analyse von Energiewäldern	Ü P	2	2 P 0,5 Ü	5	Projektarbeit		Deutsch
WZ 1142	Nachwachsende Rohstoffe an Schulen	V P	2	2 V 2 P	5	Präsentation		Deutsch
	Forschungspraktikum „Nachwachsende Rohstoffe und Anbausysteme“	P	3	4	5	Bericht		Deutsch oder Englisch

Wahlmodule des Schwerpunkts Energetische Nutzung Nachwachsender Rohstoffe:

Aus folgender Liste sind bei Wahl des Schwerpunktes mindestens 30, höchstens 50 Credits zu erbringen:

N.N.	Stromerzeugung	V Ü	3	2 V 2 Ü	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
N.N.	Elektrische Energietechnik und Verteilung	V	1	4	5	Klausur	90	Deutsch
N.N.	Energie- und Prozesstechnik	V Ü	3	4	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
N.N.	Simulation und Optimierung energie technischer Systeme	V Ü	1	2 V 2 Ü	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
N.N.	Biogastechnologie	V Ü	2	3,5	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
N.N.	Energetische Nutzung von Biomasse	V Ü	2	4	5	Klausur + Studien- leistung (Präsentation)	60	Deutsch
WZ 1127	Verfahrenstechnische Planung	V Ü	2	2 V 0,5 Ü	5	Projektarbeit + Studien- leistung (Präsentation)		Deutsch
WZ 1128	Geothermische Energiesysteme	V	2	4	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1129	Solartechnologie und energieeffiziente Gebäudetechnologie	V	3	4	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1130	Windkraft und Wasserkraft	V Ü	2	4	5	Klausur	120	Deutsch
WZ 1131	Heiz(kraft)werke auf Basis fester Biomasse	V P	3	2 V 0,5 P	5	Klausur + Studien- leistung (Präsentation)	60	Deutsch
WZ 1166	Übungen zur Projektierung und Projektplanung	V Ü	3	2 V 2 Ü	5	Projektarbeit + Studien- leistung (Präsentation)		Deutsch
N.N.	Mechanische Verfahrenstechnik, Anlagen und Apparate	V Ü	1	4	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
N.N.	Energie- und prozesstechnisches Praktikum	P	3	4	5	Bericht		Deutsch
N.N.	Bilanzierung und Auslegung von Energiesystemen	Ü	2	4	5	Projektarbeit		Deutsch oder Englisch
WZ 1142	Nachwachsende Rohstoffe an Schulen	V P	2	2 V 2 P	5	Präsentation		Deutsch

	Forschungspraktikum „Energetische Nutzung Nachwachsender Rohstoffe“	P	2	4	5	Bericht		Deutsch oder Englisch
--	---	---	---	---	---	---------	--	-----------------------------

Wahlmodule des Schwerpunkts **Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe:**

Aus folgender Liste sind bei Wahl des Schwerpunktes mindestens 30, höchstens 50 Credits zu erbringen:

WZ 1133	Konsumverhalten	V Ü, P	2	2 V 1 VÜ 1 P	5	Mündliche Prüfung + Studien- leistung (Präsentation)	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 + Studien- leistung (Präsentation)	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 + Studien- leistung (Präsentation)	90	Deutsch oder Englisch
WI 0003 11	Analysen im Agribusiness, Marketing	V Ü	2	4	5	Klausur + Studien- leistung (Projektarbeit)	60	Deutsch
WZ 1141	Technischer Einkauf und Vertrieb	V Ü	1	4	5	Klausur	90	Deutsch
WI 0002 86	Environmental and Natural Resource Economics	V Ü	2	2 V 2 Ü	5	Klausur	120	Englisch
WI 0002 87	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	Präsentation		Deutsch

	Forschungspraktikum „Ökonomie Nachwachsender Rohstoffe“	P	3	4	5	Bericht		Deutsch oder Englisch
--	--	---	---	---	---	---------	--	-----------------------------

Wahlmodule des Schwerpunkts Chemisch-stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe:

Aus folgender Liste sind bei Wahl des Schwerpunktes mindestens 30, höchstens 50 Credits zu erbringen:

WZ 1149	Werkstoffliche Nutzung von Holz	V	1	4	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch oder Englisch
WZ 1150	Werkstoffliche Nutzung biogener Rohstoffe	V Ü	2	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1151	Biogene Polymere	V Ü	1	2 V 1 Ü	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch oder Englisch
WZ 1152	Kunststofftechnologie	V P	3	2 V 1 P	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
N.N.	Phytopharmazie und Naturstoffe	V P	2	2 V 1 P	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1154	Bioraffinerie	V Ü	1	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
WZ 1155	Bioprozesstechnik	V Ü	2	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch
WZ 1156	Chemische Verfahrenstechnik	V Ü	3	2 V 1 Ü	5	Klausur	90	Deutsch oder Englisch
WZ 1157	Nachhaltige Chemie	V Ü	2	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
WZ 1158	Enzymtechnologie	V Ü	2	2 V 1 Ü	5	Klausur + Studienleistung (Präsentation)	60	Deutsch oder Englisch
WZ 1159	Moderne Methoden der weißen Biotechnologie	V Ü	3	1 V 2 Ü	5	Präsentation		Deutsch
WZ 1161	Industrielle Mikrobiologie	V Ü	3	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
WZ 1162	Praktikum Nachwachsende Rohstoffe	P	1	6	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch
WZ 1163	Praktikum Biotechnologie	P	2	6	5	Bericht		Englisch
WZ 1164	Chemisches Praktikum	P	3	6	5	Klausur + Studienleistung (Bericht)	60	Deutsch

WZ 1168	Instrumentelle Analytik	V Ü	2	2 V 1 Ü	5	Klausur	60	Deutsch oder Englisch
WZ 1173	Bioinspirierte Materialien und Prozesse	V Ü	3	2 V 1 Ü	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch oder Englisch
N.N.	Praktikum Enzymtechnologie	P	3	4	5	Präsentation + Studienleistung (Bericht)		Deutsch
N.N.	Praktikum Biochemie	P	2	4	5	Mündliche Prüfung	30	Deutsch
WZ 1142	Nachwachsende Rohstoffe an Schulen	V P	2	2 V 2 P	5	Präsentation		Deutsch
	Forschungspraktikum „Stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe“	P	3	4	5	Bericht		Deutsch oder Englisch

Anmerkungen:

Das Forschungspraktikum in einem Schwerpunkt ist freiwillig. Die Credits können einem Schwerpunkt zugeordnet werden. Sofern im gewählten Schwerpunkt die mindestens zu wählenden Credits (30) erbracht wurden, so können die restlichen Credits in einem der anderen Schwerpunkte frei gewählt werden.

Wahlmodule Schwerpunktübergreifend:

Aus folgender Liste sind 3 beziehungsweise 6 Credits zu erbringen:

N.N.	Angewandte Statistik	Ü	1	2	3	Bericht + Studienleistung (Präsentation)		Deutsch
N.N.	Betriebliches Nachhaltigkeits- management	Ü	2	2	3	Klausur	90	Deutsch
WZ 1145	Material Flow Management	V	2	2	3	Bericht		Englisch
WZ 1146	Social Media Marketing	V Ü	3	2	3	Mündliche Prüfung	30	Deutsch
WZ 1167	Arbeitswissenschaft und Arbeitssicherheit	V Ü	2	2	3	Klausur	60	Deutsch
N.N.	Bioinformatik für Nachwachsende Rohstoffe	Ü	3	2	3	Bericht + Studienleistung (Präsentation)		Deutsch
N.N.	Angewandte Ethik zu Nachwachsenden Rohstoffen	V	1	2	3	Klausur	60	Deutsch
N.N.	Materialwissen- schaften	VÜ	1	2 V 1 Ü	3	Klausur	90	Deutsch oder Englisch

Wahlmodule der Allgemeinbildung:

Aus folgender Liste sind 3 Credits zu erbringen:

WZ 9119	Spanisch	V Ü	2	2	3	Klausur	60	Spanisch
WZ 9118	Englisch	V Ü	3	2	3	Mündliche Prüfung	25	Englisch
WZ 9120	Führungspsychologie	V Ü	1	2	3	Klausur	60	Deutsch
WZ 9121	Rhetorik und Dialektik	V Ü	2	2	3	Mündliche Prüfung	20	Deutsch
N.N.	InDisNet: das interdisziplinäre Netzwerk	Ü	3	3	3	Mündliche Prüfung + Studienleistung (Bericht)	30	Deutsch oder Englisch

Erläuterungen:

Sem. = Semester (bei Studienbeginn zum Wintersemester); 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 für Absolventen des Bachelorstudiengangs
Nachwachsende Rohstoffe:**

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Wahlpflicht- module	Credits Wahlmodule	Credits Master's Thesis	Gesamt- Credits	Anzahl der Prüfungen
1	15	-	15	-	30	6
2	10	-	20	-	30	6
3	-	-	30	-	30	6
4	-	-	-	30	30	1

Creditbilanz der jeweiligen Semester für Absolventen aller anderen Bachelorstudiengänge:

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Wahlpflicht- module	Credits Wahlmodule	Credits Master's Thesis	Gesamt- Credits	Anzahl der Prüfungen
1	15	3	13	-	31	7
2	10	6	13	-	29	7
3	-	-	30	-	30	6
4	-	-	-	30	30	1

ANLAGE 2: Eignungsverfahren

Eignungsverfahren für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München (TUM) und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) 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-, Wirtschaftswissenschaften oder den Agrar- und 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-, forst- oder wirtschaftswissenschaftlichen 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 halbjährlich durch die Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan und die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf 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 und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). 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 15.08. und für das Sommersemester bis zum 15.02. nachgereicht werden (Ausschlussfristen). 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 1 bis 2 DIN-A4-Seiten für die Wahl des Studiengangs Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München, in der die Bewerber oder Bewerberinnen darlegen, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen sie sich für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der Technischen Universität München und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf 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, der in der Regel der oder die für den gemeinsamen Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe an der TUM und der HSWT zuständige Studiendekan oder Studiendekanin, mindestens zwei Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen und mindestens ein wissenschaftlicher Mitarbeiter oder eine wissenschaftliche Mitarbeiterin angehören. ²Mindestens die Hälfte der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen sein. ³Ein studentischer Vertreter oder eine studentische Vertreterin kann in der Kommission beratend mitwirken.
- 3.2 ¹Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch die Fakultätsräte der beteiligten Hochschulen. ²Der oder die Vorsitzende der Kommission wird von den Kommissionsmitgliedern mit einfacher Mehrheit gewählt. ³Mindestens ein Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin wird als stellvertretendes Mitglied der Kommission bestellt. ⁴Für 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 die Bewerber oder Bewerberinnen die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen (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 eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs, für Bachelorstudiengänge eines naturwissenschaftlichen Studiengangs, für Bachelorabsolventen eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiums oder für Bachelorabsolventen aus dem Agrar- und Forstwissenschaften berücksichtigt werden.

Fächergruppen Bachelor Ingenieurwissenschaften:

A) Grundlagen des Ingenieurwesens

(Mathematik, Technische Mechanik, Maschinenzichnen, 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 Wirtschaftswissenschaften:

Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
(Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre)

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 (Lernergebnissen) 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 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 Nachwachsende Rohstoffe 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 Gesamtpunktezahl 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 Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe gemäß der unter Nr. 2.3.3 für die Beurteilung des Begründungsschreibens genannten Kriterien,
2. grundlagen- und anwendungsbezogene Fragen aus dem Bereich der Nachwachsenden Rohstoffe zur Beurteilung der fachlichen Qualifikation,
3. Darstellung der persönlichen Interessen in Bezug auf das Themenfeld Nachwachsende Rohstoffe sowie der Begabungen im Bereich der Natur-, Ingenieurs-, Wirtschafts- oder Agrar-/Forstwissenschaften in Zusammenhang mit den Inhalten des Studiengangs,
4. Einschätzung des persönlichen Eignungsprofils,
5. Allgemeinwissen zur aktuellen Situation der Nachwachsenden Rohstoffe.

⁴Gegenstand können auch die nach 2.3 eingereichten Unterlagen sein. ⁵Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe 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 5 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 Punktezahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. ⁵Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.2.4 ¹Die Gesamtpunktezahl 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 Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe 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 Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe nicht erbracht hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 15. Juli 2015 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 20. August 2015.

München, den 20. August 2015

Technische Universität München
Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 20. August 2015 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 20. August 2015 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 20. August 2015.