

# **Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der Technischen Universität München**

**Vom 24. August 2023**

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1 und Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

## **Inhaltsverzeichnis:**

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache
- § 37 a Berufspraktikum
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 41 a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Zulassung und Anmeldung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

### **II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

- § 45 Zulassung und Anmeldung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung
- § 46 Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

### **III. Bachelorprüfung**

- § 47 Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 48 Umfang der Bachelorprüfung
- § 49 Bachelor's Thesis
- § 50 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 51 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

### **III. Schlussbestimmung**

- § 52 Inkrafttreten

Anlage 1: Prüfungsmodule

Anlage 2: Pflanzenschutz-Sachkunde

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 34

#### Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) <sup>1</sup>Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. <sup>2</sup>Die APSO hat Vorrang.
- (2) <sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ („B.Sc.“) verliehen. <sup>2</sup>Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.
- (3) <sup>1</sup>Zu dem Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement besteht an der Technischen Universität München kein verwandter Studiengang. <sup>2</sup>Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtschaft des Studienganges aufgrund der Prüfungsordnung der betreffenden Hochschule.

### § 35

#### Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Den Studienbeginn für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement regelt § 5 APSO.
- (2) <sup>1</sup>Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Credits im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 159 (mindestens 140 Semesterwochenstunden). <sup>2</sup>Hinzu kommen 10 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis gemäß § 49. <sup>3</sup>Außerdem sind acht Wochen (11 Credits) Studienpraxis abzuleisten. <sup>4</sup>Der Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement beträgt damit mindestens 180 Credits. <sup>5</sup>Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt insgesamt sechs Semester.

### § 36

#### Qualifikationsvoraussetzungen

Für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualIV) (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung erfüllt sein.

### **§ 37**

#### **Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache**

- (1) <sup>1</sup>Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in §§ 6 und 8 APSO getroffen. <sup>2</sup>Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit einer Auflistung der zu belegenden Module im Pflicht- und Wahlbereich ist in Anlage 1 aufgeführt.
- (3) <sup>1</sup>In der Regel ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement die Unterrichtssprache Deutsch. <sup>2</sup>Soweit einzelne Module ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden, ist dies in Anlage 1 gekennzeichnet.

### **§ 37 a**

#### **Berufspraktikum**

- (1) <sup>1</sup>Es ist eine berufspraktische Ausbildung als Studienleistung im Sinne von § 6 Abs. 7 APSO abzuleisten. <sup>2</sup>Ihre Dauer beträgt acht Wochen (11 Credits). <sup>3</sup>Die erfolgreiche Teilnahme wird von den Betrieben und Behörden bestätigt, in denen die Ausbildung stattgefunden hat, und durch Praktikumsberichte nachgewiesen. <sup>4</sup>Über die Anerkennung einer erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildung oder einer gleichwertigen Leistung als berufspraktische Ausbildung entscheidet der Prüfungsausschuss.

### **§ 38**

#### **Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis**

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) <sup>1</sup>Bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) aus den Grundlagen des Bachelorstudiengangs zu absolvieren. <sup>2</sup>In den in der GOP aufgeführten Modulen sind
  1. bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens 5 Credits,
  2. bis zum Ende des dritten Fachsemesters 22 Credits zu erbringen.

<sup>3</sup>Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO entsprechend.

### **§ 39**

#### **Prüfungsausschuss**

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Bachelorprüfungsausschuss Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement der TUM School of Life Sciences.

### **§ 40**

#### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

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

## § 41

### Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

- (1) <sup>1</sup>Mögliche Prüfungsformen gemäß §§ 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten, Präsentationen, Lernportfolios, wissenschaftliche Ausarbeitungen und der Prüfungsparcours. <sup>2</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Modulprüfung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. <sup>3</sup>Die Prüfung kann bei geeigneter Themenstellung als Einzel- oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden, § 18 Abs. 2 Sätze 2 und 3 APSO gelten entsprechend.
- a) <sup>1</sup>Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. <sup>2</sup>Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.
- b) <sup>1</sup>Eine **Laborleistung** beinhaltet je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. <sup>2</sup>Bestandteil können z. B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. <sup>3</sup>Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- c) <sup>1</sup>Die **Übungsleistung** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z. B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen, Entwürfe etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. <sup>2</sup>Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. <sup>3</sup>Die Übungsleistung kann u. a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. <sup>4</sup>Mögliche Formen sind bspw. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Entwurfsaufgaben, Poster, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika, Testate etc.
- d) <sup>1</sup>Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. <sup>2</sup>In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. <sup>3</sup>Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. <sup>4</sup>Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) <sup>1</sup>Im 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. <sup>2</sup>Zusätzlich kann eine Präsentation oder ein Fachgespräch Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. <sup>3</sup>Projektarbeiten können auch gestalterische Entwürfe, Zeichnungen, Plandarstellungen, Modelle, Objekte, Simulationen und Dokumentationen umfassen.

- f) <sup>1</sup>Die **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. <sup>2</sup>Es 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. <sup>3</sup>Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z. B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc. <sup>4</sup>Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- g) <sup>1</sup>Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. <sup>2</sup>Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit so zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. <sup>3</sup>Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. <sup>4</sup>Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden.
- h) <sup>1</sup>Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. <sup>2</sup>In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. <sup>3</sup>Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- i) <sup>1</sup>Ein **Lernportfolio** ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte Darstellung von eigenen Arbeiten, mit der Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. <sup>2</sup>Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Lernergebnisse müssen begründet werden. <sup>3</sup>In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen wurde. <sup>4</sup>Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. <sup>5</sup>Auf Basis des erstellten Lernportfolios kann zur verbalen Reflexion ein summarisches Fachgespräch stattfinden.
- j) <sup>1</sup>Im Rahmen eines **Prüfungsparcours** sind innerhalb einer Prüfungsleistung mehrere Prüfungselemente zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Prüfungsleistung wird im Gegensatz zu einer Modulteilprüfung organisatorisch (räumlich und zeitlich) zusammenhängend geprüft. <sup>3</sup>Prüfungselemente sind mehrere unterschiedliche Prüfungsformate, die in ihrer Gesamtheit das vollständige Kompetenzprofil des Moduls erfassen. <sup>4</sup>Prüfungselemente können insbesondere auch Prüfungsformen nach den Buchstaben g) und h) in Kombination mit einer praktischen Leistung sein. <sup>5</sup>Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben.

- (2) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. <sup>2</sup>Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. <sup>3</sup>Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. <sup>4</sup>Für die Bewertung der Modulprüfungen gilt § 17 APSO. <sup>5</sup>Die 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 die oder der Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden die verbindliche Prüfungsart bekannt.
- (4) Auf Antrag und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in einer Fremdsprache abgelegt werden.

### **§ 41 a Multiple-Choice-Verfahren**

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

### **§ 42 Studienleistungen**

<sup>1</sup>Neben den in § 48 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung von Studienleistungen in dem Modul Berufspraktikum im Umfang von 11 Credits gemäß § 37 a nachzuweisen. <sup>2</sup>Anstelle der nach § 48 Abs. 2 Satz 2 in Wahlmodulen zu erbringenden Prüfungsleistungen kann in Wahlmodulen auch die Erbringung von Studienleistungen verlangt werden. <sup>3</sup>Der nach § 48 Abs. 2 Satz 2 zu erbringende Creditumfang an Prüfungsleistungen im Wahlbereich reduziert sich in diesen Fällen entsprechend.

### **§ 43 Zulassung und Anmeldung zu Prüfungen**

<sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Modulprüfung regelt § 15 Abs. 1 APSO. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung regelt § 15 Abs. 2 APSO.

### **§ 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen**

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

## **II. Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

### **§ 45**

#### **Zulassung und Anmeldung zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

- (1) Studierende gelten mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der Technischen Universität München zu den Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung als zugelassen.
- (2) <sup>1</sup>Studierende gelten zu denjenigen studienbegleitenden Prüfungen in den Pflichtmodulen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung des Studiengangs Bachelor Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement als gemeldet, die zu den in Anlage 1 vorgesehenen Modulen des Fachsemesters gehören, in dem sich die oder der Studierende befindet. <sup>2</sup>Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 6 b und 7 APSO anerkannt wurden.

### **§ 46**

#### **Umfang und Bewertung der Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

- (1) Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung besteht aus den Modulprüfungen in den entsprechenden Pflichtmodulen gemäß Anlage 1.
- (2) <sup>1</sup>Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn aus den ihr gemäß Anlage 1 zugeordneten Pflichtmodulen die erforderliche Anzahl von 22 Credits erbracht ist. <sup>2</sup>Eine nicht bestandene Modulprüfung, die im Rahmen einer Grundlagen- und Orientierungsprüfung studienbegleitend abgelegt wurde, kann nur einmal wiederholt werden.
- (3) Die Studierenden erhalten über die bestandene Grundlagen- und Orientierungsprüfung einen Prüfungsbescheid.

## **III. Bachelorprüfung**

### **§ 47**

#### **Zulassung zur Bachelorprüfung**

Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Bachelorprüfung als zugelassen.

### **§ 48**

#### **Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst:
  1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2,
  2. das Modul Bachelor's Thesis gemäß § 49 sowie
  3. die in § 42 aufgeführten Studienleistungen.

- (2) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. <sup>2</sup>Es sind 119 Credits in den Pflichtmodulen und mindestens 18 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. <sup>3</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.

## **§ 49 Bachelor's Thesis**

- (1) Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung im Modul Bachelor's Thesis eine Thesis anzufertigen.
- (2) <sup>1</sup>Der Abschluss des Moduls Bachelor's Thesis soll in der Regel die letzte Prüfungsleistung darstellen. <sup>2</sup>Studierende können auf Antrag vorzeitig zum Modul Bachelor's Thesis zugelassen werden, wenn das Ziel der Thesis im Sinne des § 18 Abs. 2 APSO unter Beachtung des bisherigen Studienverlaufs erreicht werden kann.
- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. <sup>2</sup>Die Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. <sup>3</sup>Für das Modul Bachelor's Thesis werden 10 Credits vergeben.
- (4) <sup>1</sup>Falls das Modul Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann es einmal mit neuem Thema wiederholt werden. <sup>2</sup>Das Thema der Thesis soll spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

## **§ 50 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle gemäß § 46 und § 48 Abs. 1 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekostand von mindestens 180 Credits erreicht ist.
- (2) <sup>1</sup>Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. <sup>2</sup>Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 46 Abs. 1 und § 48 Abs. 2 sowie dem Modul Bachelor's Thesis errechnet. <sup>3</sup>Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. <sup>4</sup>Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

## **§ 51 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement**

- (1) Ist die Bachelorprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen.
- (2) <sup>1</sup>Mit Abschluss des Studiengangs besteht für Absolventen die Möglichkeit bei der zuständigen Behörde einen „Pflanzenschutz-Sachkundenachweis“ zu beantragen. <sup>2</sup>Aus Anlage 2 ergibt sich, welche Leistungen aus dem Studiengang nachzuweisen sind.



## **IV. Schlussbestimmung**

### **§ 52 Inkrafttreten**

- (1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2023 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2023/2024 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) <sup>1</sup>Gleichzeitig tritt die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der Technischen Universität München vom 27. August 2015 vorbehaltlich der Regelung in § 52 Abs. 1 Satz 2 dieser Satzung außer Kraft. <sup>2</sup>Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2023/2024 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach der Satzung gemäß Satz 1 ab.

## Anlage 1: Prüfungsmodule\*

### A: Pflichtmodule

#### Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer (min)	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ2700	Forst- und Umweltgeschichte	VO + SE	1	2 + 3	5	Wissenschaftliche Ausarbeitung			Deutsch
LS50019	Dendrologie	VO + UE	1 und 2	2 + 3	6	Klausur + Laborleistung (SL) + Laborleistung(SL)	60		Deutsch
WZ2702	Materialeigenschaften von Holz	VI	2	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ4219	Inventur	VO + UE + VI	2	2,5 + 0,5 + 2	6	Klausur	90		Deutsch
	<b>Gesamt</b>				<b>22 Credits</b>				

#### Bachelorprüfung

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer (min)	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ1819	Biologie	VO	1	8	8	Klausur	120		Deutsch
WZ4220	Chemie	VO + UE	1	4 + 2	6	Klausur	180		Deutsch
WI00106 2	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	VO	1	4	5	Klausur	120		Deutsch
WZ4222	Ökoklimatologie	VO	1 und 2	4	5	Klausur	90		Deutsch
PH9017	Praktische Physik	VO + PR	2	1,6 + 2,4	5	Übungsleistung + Laborleistung		1:1	Deutsch
LS50020	Informatik und Geographische Informationssysteme	VO + UE	2	3 + 1	5	Klausur	90		Deutsch
MGT000 201	Ökonomie für Forst- und Ressourcenmanagement	VI	3	4	5	Klausur	120		Deutsch
WZ0150	Forstliche Verfahrenstechnik und Logistik	VO + UE	3	3,5 + 0,5	5	Klausur	120		Deutsch
WZ0527	Wald, Wachstum und Umwelt	VO	3	5,6	6	Klausur	120		Deutsch

WZ0143	Technologie und Verwertungslinien von Holz	VO + UE	3	3,5 + 0,5	5	Klausur	60		Deutsch
LS50023	Biologie und Ökologie der Wildtiere	VO + UE	3	3 + 3	5	Klausur	120		Deutsch
WZ2704	Natürliche Ressourcen: Boden und Standort	VO + UE	3 und 4	6 + 2,1	8	Klausur	120		Deutsch
WZ2705	Natürliche Ressourcen: Vegetation	VO + UE	3 und 4	3 + 2	5	Klausur	90		Deutsch
WZ2706	Waldbau	VO + SE	4	4 + 3	6	Klausur	120		Deutsch
WZ0154	Waldschutz	VO + UE	4	2 + 3	5	Klausur + Laborleistung (SL)	60		Deutsch
WZ2707	Allgemeine Rechtsgrundlagen	VO	4	4	5	Klausur	120		Deutsch
WZ0158	Projekt	PT	4	4	5	Projektarbeit			Deutsch
WZ0162	Forstplanung	VO + UE	5	4 + 1	5	Klausur	90		Deutsch
LS50021	Landschaft und Gesellschaft	VI	5	4	5	Klausur	90		Deutsch
WZ0156	Rohstoffmärkte, Ökobilanzierung, Waldzertifizierung	VO	5	3,5	5	Klausur	90		Deutsch
LS50022	Einführung, Datenanalyse und Statistik in R	VO + VI + UE	5	1 + 2 + 2	5	Klausur	120		Deutsch
WZ2708	Bachelor Kolloquium	UE	6	3	5	Mündliche Prüfung	30		Deutsch
	<b>Gesamt</b>				<b>119 Credits</b>				

### Bachelor's Thesis

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer (min)	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ0171	Bachelor's Thesis		6		10	Wissenschaftliche Ausarbeitung			Deutsch/ Englisch

### Studienleistung

Es ist ein Berufspraktikum im Umfang von 11 Credits als Studienleistung zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer (min)	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ0529	Berufspraktikum		6		11	Bericht (SL)			Deutsch/ Englisch

## B: Wahlmodule

Aus dem Bereich Wahlmodule sind insgesamt 18 Credits zu erbringen.

### Liste 1: Überfachliche Qualifikationen

Aus dem Fächerkatalog „Überfachliche Qualifikationen“ sind Module im Umfang von 3 Credits zu erbringen.

Dieser Wahlmodulbereich umfasst für alle Studiengänge an der TUM School of Life Sciences (LS) einheitlich die Angebote der Carl-von-Linde-Akademie, des TUM Sprachenzentrums sowie weitere überfachliche Module an der TUM und der TUM School of Life Sciences.

### Liste 2: Fachlich vertiefende Qualifikationen

Aus diesem Wahlmodulbereich sind 15 Credits zu erbringen.

Dieser Katalog umfasst fachlich vertiefende Lehrangebote. Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule und gibt den verbindlichen Katalog spätestens zu Beginn des Semesters in TUMonline bekannt.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer (min)	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ1082	Fischbiologie und Aquakultur	VO + UE	5	4 + 0,5	5	Klausur Oder Mündliche Prüfung	90 30		Deutsch
WZ2709	Phänologie	VI	5	4	5	Wissenschaftliche Ausarbeitung			Deutsch
WZ0528	Urban Forestry	VO + PT	5	2 + 2	5	Projektarbeit			Englisch
WZ2710	Theoretische und rechtliche Grundlagen der Wildbewirtschaftung	VO + UE	5 und 6	4 + 2	5	Klausur	75		Deutsch
WZ0163	Internationale Forstwirtschaft	PT + SE	6	2 + 2	5	Klausur	90		Deutsch
WZ0165	Nachwachsende Rohstoffe: Züchtung und Plantagentechnologie	VO + SE + UE	6	3 + 1 + 1	5	Mündliche Prüfung	30		Deutsch

Alternativ zu diesem Fächerkatalog können bis zu einem Umfang von 18 Credits Module aus dem Gesamtangebot der Technischen Universität München gewählt werden, sofern die Anforderungen der Module denen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement entsprechen. Über die Anerkennung entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.

Prüfungsleistungen im Bereich Wahlmodule, die an einer anderen Hochschule im Rahmen eines Bachelorstudiums (z. B. Auslandssemester) erworben werden, können bis zu einem Umfang von 18 Credits auch dann angerechnet und als Wahlleistungen im Abschnitt Wahlmodule gemäß Anlage 1 in die Bachelorprüfung eingebracht werden, wenn es zwar kein entsprechendes Modul im Modulkatalog der Technischen Universität München gibt, die sonstigen Anforderungen aber denen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement entsprechen. Über die Anerkennung entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; VO = Vorlesung; VI = Vorlesung mit integrierter Übung, UE = Übung; PR = Praktikum; PT = Projekt; SE = Seminar; SL = Studienleistung

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

\* In der Übergangsphase der Schooltransition können sich die Modulnummern ändern; die alten und neuen Modulnummern werden in TUMonline nebeneinander aufgelistet.

**Anlage 2:****Pflanzenschutz-Sachkunde**

Mit dem Abschluss des Bachelorstudiums Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der TUM kann im Sinne der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachkV 2013) der Pflanzenschutz-Sachkundenachweis beantragt werden.

Dazu sind neben dem erfolgreichen Abschluss des Studiums folgende Leistungen nachzuweisen:

Prüfung im Modul WZ2548 Pflanzenschutz
--

Erfolgreiche Teilnahme am Praxistag des Moduls WZ2548
---

Liegt der Nachweis über die erbrachten Leistungen vor, bescheinigt die TUM School of Life Sciences, dass laut § 1 Abs. 1 Nr. 3 bzw. Abs. 2 Nr. 3 der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung die in Anlage 1 Teil A und B der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung festgelegten Inhalte Bestandteil der Ausbildung und Prüfung waren.