

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

**Vom 27. August 2015**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) 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, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 41 a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

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

- § 45 Zulassung 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 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

Anlage 2: Zertifikat Waldpädagogik

Anlage 3: Pflanzenschutz-Sachkunde

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 34

#### Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) <sup>1</sup>Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (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>Der 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 Verwandtheit des Studienganges aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung 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 160 (mind. 130 SWS). <sup>2</sup>Hinzu kommen 10 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis. <sup>3</sup>Außerdem sind acht Wochen (10 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-QualV) (BayRS 2210-1-1-3-UK/WFK) 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) In der Regel ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement die Unterrichtssprache Deutsch.

### **§ 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 (10 Credits). <sup>3</sup>Die erfolgreiche Teilnahme wird von den Betrieben und Behörden bestätigt, in denen die Ausbildung stattgefunden hat, und durch Praktikumsberichte nachgewiesen.
- (2) 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 21 Credits,
  2. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 40 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 der Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement.

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

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen 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, Präsentationen, wissenschaftliche Ausarbeitungen und der Prüfungsparcours.

- 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>**Laborleistungen** beinhalten 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. <sup>4</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Laborleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- c) <sup>1</sup>Die **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. <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 z.B. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc. <sup>5</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- 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 Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. <sup>3</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Projektarbeit und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. <sup>4</sup>Die Projektarbeit ist auch in Form einer Gruppenarbeit möglich. <sup>5</sup>Hierbei soll nachgewiesen werden, dass Aufgaben im Team gelöst werden können. <sup>6</sup>Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. <sup>7</sup>Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- 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. <sup>5</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen wissenschaftlichen Ausarbeitung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

- 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. <sup>5</sup>Die Präsentation kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. <sup>6</sup>Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. <sup>7</sup>Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- 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 in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. <sup>3</sup>Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden. <sup>4</sup>Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- i) <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 bzw. 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 a) bis h) sein. <sup>5</sup>Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben, Prüfungsform und Prüfungsdauer der einzelnen Prüfungselemente sind in der Modulbeschreibung 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. <sup>6</sup>Die mit \* in der Anlage 1 gekennzeichneten Module sind nur bestanden, wenn jede Modulteilprüfung bestanden ist.
- (3) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Die gemäß Anlage 1 abzulegende mündliche Abschlussprüfung im Modul „Bachelor Kolloquium“ dauert mindestens 30 Minuten und höchstens 45 Minuten. <sup>3</sup>Sie wird von drei Prüfenden durchgeführt.

- (4) Auf Antrag der Studierenden 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**

Neben den in § 48 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung von Studienleistungen in dem Modul Berufspraktikum im Umfang von 10 Credits gemäß § 37 a nachzuweisen.

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

- (1) <sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht- und Wahlmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenem Pflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.
- (2) <sup>1</sup>Abweichend von Abs. 1 gelten Studierende zu den studienbegleitenden Prüfungen in den Pflichtmodulen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement als gemeldet, die zu den in Anlage 1 vorgesehenen Modulen des Semesters gehören, in dem sich der oder die Studierende befindet. <sup>2</sup>Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.

### **§ 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 zur Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

Studierende gelten mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der Technischen Universität München als zu den Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung zugelassen.

### **§ 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 54 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. <sup>3</sup>Abweichend von Satz 2 kann der oder die Studierende Prüfungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung im Umfang von 14 Credits im Rahmen der Studienfortschrittskontrolle nach § 10 Abs. 3 APSO beliebig oft wiederholen.
- (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 gemäß Abs. 2,
  2. die 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 91 Credits in Pflichtmodulen und 15 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. <sup>3</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.

- (3) <sup>1</sup>Sollte ein in der Anlage aufgeführtes Wahlmodul nicht angeboten werden können, so gilt § 8 Abs. 3 APSO. <sup>2</sup>Für die Bestimmung der Wahlmodule gilt § 17 Abs. 5 Sätze 6 bis 8 APSO.

## **§ 49 Bachelor's Thesis**

- (1) <sup>1</sup>Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen. <sup>2</sup>Die Bachelor's Thesis wird von zwei fachkundigen Prüfenden der Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement ausgegeben und betreut (Themensteller oder Themenstellerin). <sup>3</sup>Die fachkundig Prüfenden nach Satz 2 werden vom Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) Die Bachelor's Thesis soll nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen begonnen werden.
- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. <sup>2</sup>Die Bachelor's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. <sup>3</sup>Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 10 Credits vergeben.
- (4) <sup>1</sup>Falls die Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. <sup>2</sup>Sie muss 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 im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß § 48 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekontostand 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 Anlage 1 und der 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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Studien- und Prüfungsleistungen erbracht sind.
- (2) <sup>1</sup>Mit Abschluss des Studiengangs besteht für Absolventen die Möglichkeit, beim Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten die Ausstellung eines Zertifikats „Zertifikat Waldpädagogik“ zu beantragen. <sup>2</sup>Aus Anlage 2 ergibt sich, welche Leistungen aus dem Studiengang nachzuweisen sind.



- (3) <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 3 ergibt sich, welche Leistungen aus dem Studiengang nachzuweisen sind.

### **III. Schlussbestimmung**

#### **§ 52**

#### **In-Kraft-Treten**

- (1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2015 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2015/16 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 14. August 2008, zuletzt geändert durch Satzung vom 21. August 2012, vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2 außer Kraft. <sup>2</sup>Studierende, 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. <sup>3</sup>Sie können auf Antrag in diese Fachprüfungs- und Studienordnung wechseln.

**Anlage 1: Prüfungsmodule**

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform V Ü S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichts- sprache
-----	------------------	-------------------	------	-----	---------	-------------	---------------	-------------------------

**Grundlagen- und Orientierungsprüfung:****Pflichtmodule**

WZ1819	Biologie*	V	1	8	8	Klausur + Klausur 3 : 7	60 Min. + 120 Min.	Deutsch
WZ4220	Chemie	V	1	4	6	Klausur	180 Min.	Deutsch
WZ2700	Forst- und Umweltgeschichte	1,3V 1,7S	1	3	3	Projektarbeit		Deutsch
WI001062	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	V	1	4	5	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ2711	Dendrologie	2V 3Ü	1 und 2	5	5	Klausur + Labor (SL) + Labor (SL)	60 Min.	Deutsch
WZ4222	Ökolog klimatologie	V	1 und 2	4	5	Klausur	90 Min.	Deutsch
WZ2701	Statistik und Informatik	V Ü	2	6	6	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ2702	Materialeigenschaften von Holz	V	2	4	5	Klausur	90 Min.	Deutsch
WZ0139	Inventur	3V 1Ü	2	5	6	Klausur	90 Min.	Deutsch
PH9017	Praktische Physik	1,6V 2,4P	2	4	5	Übungsleistung + Labor 1 : 1		Deutsch
	<b>Gesamt</b>				<b>54 Credits</b>			

\* Das Modul ist bestanden, wenn beide Modulteilprüfungen bestanden sind.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform V Ü S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichts- sprache
-----	------------------	-------------------	------	-----	---------	-------------	---------------	-------------------------

**Bachelorprüfung:****Pflichtmodule**

WZ2703	Überfachliche Kompetenzen	VÜS	1		5	nach Angaben der/des Dozenten	nach Angaben der/des Dozenten	Deutsch
WI000201	Forstliche Betriebswirtschaftslehre	V	3	4	5	Klausur	60 Min.	Deutsch
WZ0150	Forstliche Verfahrenstechnik und Logistik	V	3	4	5	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ0145	Wald Wachstum und Umwelt	V	3	5	7	Klausur	60 Min.	Deutsch
WZ0143	Technologie und Verwertungslinien von Holz	V	3	4	5	Klausur	60 Min.	Deutsch
WZ1820	Tier- und Wildökologie	3V 3Ü	3	6	5	Klausur + Labor (SL)	90 Min.	Deutsch
WZ2704	Natürliche Ressourcen: Boden und Standort	4V 3Ü	3 und 4	7	8	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ2705	Natürliche Ressourcen: Vegetation	4V 2Ü	3 und 4	6	5	Mündlich Prüfung	20 Min.	Deutsch
WZ2706	Waldbau	4V 3S	4	7	6	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ0154	Waldschutz	2V 3Ü	4	5	5	Klausur + Labor (SL)	60 Min.	Deutsch
WZ2707	Allgemeine Rechtsgrundlagen	V	4	4	5	Klausur	90 Min.	Deutsch
WZ0158	Projekt	V Ü S	4	4	5	Projektarbeit		Deutsch
WZ0162	Forstplanung	4V 1Ü	5	5	5	Klausur	90 Min.	Deutsch
WZ0157	Landschaftsentwicklung	3V 2Ü	5	4	5	Klausur	100 Min.	Deutsch
WZ0156	Rohstoffmärkte und Qualitätssicherung	V	5	4	5	Klausur	90 Min.	Deutsch
WI000213	Forst- und Umweltpolitik	1,5V 1,5Ü	5	4	5	Klausur	120 Min.	Deutsch
WZ2708	Bachelor Kolloquium		6		5	Mündliche Prüfung	30 Min.	Deutsch
	<b>Gesamt</b>				<b>91 Credits</b>			

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform V Ü S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichts- sprache
-----	------------------	-------------------	------	-----	---------	-------------	---------------	-------------------------

**Bachelor's Thesis**

WZ0171	Bachelor's Thesis		6		10	Wissenschaftliche Ausarbeitung		Deutsch / Englisch
--------	-------------------	--	---	--	----	-----------------------------------	--	--------------------

**Wahlmodule:** Im Wahlbereich sind aus folgender Liste Module im Umfang von 15 Credits zu erbringen:

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

WZ4218	Bienenkunde*	3S	6	3	5	Klausur + Projektarbeit 7 :3	60 Min.	Deutsch
WZ1082	Fischbiologie und Aquakultur	V	5	4	5	Klausur oder Mündliche Prüfung	90 Min 30 Min.	Deutsch
WZ4217	Forstgenetik	2V 1S 2Ü	5	5	5	Klausur	60 Min.	Deutsch
WZ0168	Gehölzmedizin	2V 2P	5	4	5	Klausur oder Mündliche Prüfung	90 Min 20 Min.	Deutsch
WZ0164	Geographische Informationssysteme	2V 2Ü	5	4	5	Klausur + Übungsleistung (SL)	90 Min.	Deutsch
WZ0163	Internationale Forstwirtschaft*	1V 3S	6	4	5	Klausur +Projektarbeit 1 :1	90 Min.	Deutsch
WZ0165	Nachwachsende Rohstoffe: Züchtung und Plantagentechnologie	2V 1S 1Ü	6	4	5	Mündliche Prüfung	30 Min.	Deutsch
WZ2709	Phänologie	2V 2S	5	4	5	Wissenschaftliche Ausarbeitung		Deutsch
WZ2710	Theoretische und rechtliche Grundlagen der Wildbewirtschaftung	4V 2Ü	5	6	5	Klausur	100 Min.	Deutsch
WZ4213	Waldpädagogik 1*	2V 2S	5	4	5	Klausur + Präsentation 1 : 1	60 Min.	Deutsch
WZ4214	Waldpädagogik 2	1V 3Ü	6	4	5	Mündliche Prüfung	30 Min.	Deutsch
WZ4048	Waldstandorte in Bayern	1V 3Ü	6	4	5	Mündliche Prüfung	20 Min.	Deutsch

\* Das Modul ist bestanden, wenn beide Modulteilprüfungen bestanden sind.

Prüfungsleistungen im Bereich Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement, die an einer anderen Hochschule im Rahmen eines Bachelorstudiums (z. B. Auslandssemester) erworben werden, können bis zu einem Umfang von 15 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 Bachelorprüfungsausschuss Forstwissenschaft und

Ressourcenmanagement in Abstimmung mit dem Fachstudienberater für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement und dem Auslandsbeauftragten der Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform V Ü S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichts- sprache
-----	------------------	-------------------	------	-----	---------	-------------	---------------	-------------------------

**Studienleistungen:** Es ist ein Berufspraktikum im Umfang von 10 Credits als Studienleistung zu erbringen:

WZ0171	Berufspraktikum		6		10	Bericht		
--------	-----------------	--	---	--	----	---------	--	--

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar;  
SL = Studienleistung; Labor = Laborleistung

In der Spalte Prüfungsdauer ist die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt.

**Creditbilanz der jeweiligen Semester:**

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Wahlpflicht- module	Credits Wahlmodule	Credits Bachelor's Thesis	Gesamt- Credits	Anzahl der Prüfungen
1. Semester	29 Credits				29 Credits	5
2. Semester	30 Credits				30 Credits	6
3. Semester	31 Credits				31 Credits	5
4. Semester	30 Credits				30 Credits	6
5. Semester	20 Credits		10 Credits		30 Credits	6
6. Semester	15 Credits		5 Credits	10 Credits	30 Credits	3

**Anlage 2:****Zertifikat Waldpädagogik**

Mit dem Abschluss des Bachelorstudiums Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement an der TUM kann im Sinne von § 7 StuPO - WF ein Testat erworben werden, das zum Erhalt des Zertifikats Waldpädagogik berechtigt. Dazu sind folgende Leistungen nachzuweisen:

schriftliche Prüfung im Pflichtmodul WZ 0151 Zivil- und öffentliches Recht - 4. Sem. BSc (Prüfungsnummer WZ0151)*
Schriftliche und mündliche Prüfung im Wahlmodul WZ4213 Waldpädagogik 1 – 5. Sem. BSc (Prüfungsnummer WZ4213)
mündliche Prüfung im Wahlmodul WZ4214 Waldpädagogik 2 (Praxis) – 6. Sem. BSc (Prüfungsnummer WZ4214)
Mündliche Prüfung im Wahlmodul WZ4051 Bildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel Wald – 1. Sem. MSc (Prüfungsnummer WZ4051)
Prüfung in zwei der folgenden Angebote im Umfang von mindestens 5 Credits: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konfliktmanagement (Workshop/ Zertifikat Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement) (1 Credit)</li> <li>- Rhetorik - Souverän Präsentieren in Studium und Beruf (Workshop/Zertifikat Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement) (2 Credit)</li> <li>- Führungskompetenz (Workshop/Zertifikat Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement) (1 Credit)</li> <li>- Interkulturelle Kompetenz (Workshop/Zertifikat Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement) (1 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ 0182 Fischbiologie und Aquakultur (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ0163 Internationale Forstwirtschaft (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4011 Forst- und Umweltgeschichte (3 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ0168 Gehölzmedizin (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ2710 Theoretische und rechtliche Grundlagen der Wildbewirtschaftung (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4054 Management von Wildtieren in urbanen Bereichen (3 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4046 Waldbau weltweit (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4015 Vegetations- und Bodenzonen der Erde (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4045 Wald und Wild (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4041 Populationsökologie der Tiere (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4022 Naturschutzpolitik und –kommunikation (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4035 Leben über der Waldgrenze: Ökosysteme der Alpen (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4010 Forstwirtschaft im Gebirge (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4032 Forstentomologie (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WI000330 Empirische Sozialforschung (5 Credit)</li> <li>- Wahlmodul WZ4017 NGOs, internationale (Umwelt-) Politik und Projektmanagement (5 Credit)</li> </ul>
Nachweis von mindestens 4 Wochen waldpädagogischer Praxis und mindestens ein waldpädagogisches Projekt während der Praxiszeiten im 6. Semester Bachelor und/oder 1. Semester Master <b>oder</b> 40 Stunden Zertifikatspraktikum nach den Regelungen der Bayerischen Forstverwaltung (d. h. betreute Vor- und Nachbereitung sowie Durchführung waldpädagogischer Aktivitäten, Begleitung durch qualifizierten Betreuer, Dokumentation über Stundenliste und Bewertungsbögen)

\* Alternativ: schriftliche Prüfung im Wahlmodul „Waldpädagogik und Recht“

### Anlage 3:

#### 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 Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement, dass laut § 1 Abs. 1 Nr. 3 bzw. Abs. 2 Nr. 3 der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung die in Anlage 1 Teil A und B festgelegten Inhalte, Bestandteil der Ausbildung und Prüfung waren.

---

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 27. August 2015.

München, den 27. August 2015

Technische Universität München  
Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 27. August 2015 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 27. August 2015 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 27. August 2015.