

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

**Vom 1. Juni 2016**

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

## **Inhaltsverzeichnis:**

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad
- § 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 Double Degree
- § 50 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

Anlage 2: Eignungsverfahren

## **§ 34**

### **Geltungsbereich, akademischer Grad**

- (1) <sup>1</sup>Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen (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 Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ („M.Sc.“) verliehen. <sup>2</sup>Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.

## **§ 35**

### **Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS**

- (1) <sup>1</sup>Eine Aufnahme des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München ist sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester möglich. <sup>2</sup>Es wird ein Studienbeginn im Wintersemester empfohlen.
- (2) <sup>1</sup>Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Credits im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 90 (ca. 70 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. <sup>2</sup>Hinzu kommen 30 Credits für die Master's Thesis gemäß § 46. <sup>3</sup>Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Masterstudiengang Bauingenieurwesen beträgt damit mindestens 120 Credits. <sup>4</sup>Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt insgesamt vier Semester.

## **§ 36**

### **Qualifikationsvoraussetzungen**

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen wird nachgewiesen durch:
  1. einen an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbenen mindestens sechssemestrigen qualifizierten Bachelorabschluss oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss im Studiengang Bauingenieurwesen oder vergleichbaren Studiengängen
  2. und das Bestehen des Eignungsverfahrens gemäß Anlage 2.
- (2) Ein im Sinne von Abs. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der in dem wissenschaftlich orientierten einschlägigen, in Abs. 1 Nr. 1 genannten Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen der Technischen Universität München erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen und diese den fachlichen Anforderungen des Masterstudiengangs entsprechen.
- (3) <sup>1</sup>Zur Feststellung nach Abs. 2 wird im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsverfahrens der Modulkatalog des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen herangezogen. <sup>2</sup>Fehlen 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. <sup>3</sup>Die 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) <sup>1</sup>Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in den §§ 6 und 8 APSO getroffen. <sup>2</sup>Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit den Modulen im Pflichtbereich ist in der Anlage 1 aufgeführt.
- (3) <sup>1</sup>Studierende müssen aus einem Katalog von Vertiefungsrichtungen gemäß Anlage 1 entweder vier Vertiefungsrichtungen oder drei Vertiefungsrichtungen mit zusätzlicher Wahl einer Querschnittsvertiefung, also einem individuellen Studienprofil, wählen. <sup>2</sup>Eine der Vertiefungsrichtungen ist als Leitfach anzugeben. <sup>3</sup>Das Leitfach muss ein Fach des Bauingenieurwesens sein. <sup>4</sup>Eine prüfungsberechtigte Person des Lehrstuhls (bzw. des Lehrgebietes), der oder die das Leitfach vertritt (Mentor oder Mentorin), berät die Studierenden bei der Aufstellung des individuellen Studienprofils. <sup>5</sup>Gegenstand des individuellen Studienprofils ist die Angabe der gewählten Vertiefungsrichtungen sowie des Leitfaches und im Fall der Querschnittsvertiefung die Angabe der dafür gewählten Fächer, die auch fakultätsübergreifend gewählt sein können. <sup>6</sup>Der Mentor oder die Mentorin legt in Abstimmung mit den Studierenden für den Fall, dass eine Querschnittsvertiefung gewählt wird, fest, welche Module Pflichtmodule sind. <sup>7</sup>Dabei wird vorausgesetzt, dass die zu einem Vertiefungsfach gehörenden Grund- und Ergänzungskurse des Fachstudiums im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München bzw. vergleichbare Leistungen erfolgreich absolviert wurden oder diese Fächer als Ergänzungsfächer gewählt werden. <sup>8</sup>Die Überprüfung der Zulässigkeit von Fächerkombinationen wird unter dem Aspekt vorgenommen, dass die Wahl der Module berufsbildbezogen begründet werden kann. <sup>9</sup>Bei ungewöhnlichen Kombinationen, die nicht im Studienplan zum Masterstudiengang Bauingenieurwesen genannt sind, haben die Studierenden diese schriftlich zu begründen.
- (4) <sup>1</sup>In jeder Vertiefungsrichtung sind Pflichtmodule im Umfang von 12 Credits sowie Wahlmodule im Umfang von mindestens 6 Credits zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Wahlmodule sind jeweils aus einem vertiefungsfachbezogenen Katalog von Wahlmodulen zu wählen. <sup>3</sup>Für eine Querschnittsvertiefung sind Module in einem Umfang von insgesamt 21 Credits zu absolvieren. <sup>4</sup>Auch hier sind Module in einem Umfang von 12 Credits als Pflichtmodule festzulegen. <sup>5</sup>Weiterhin haben Studierende Wahlmodule mit einem Umfang von 9 Credits (im Fall einer Querschnittsvertiefung) bzw. 12 Credits (im Fall ohne Querschnittsvertiefung) aus dem Gesamtkatalog der Wahlmodule des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen zu absolvieren. <sup>6</sup>Weiterhin haben Studierende ergänzend zu den im Rahmen des Bachelorstudiums absolvierten Modulen aus dem Gesamtangebot der Technischen Universität München benotete Module im Umfang von mindestens 6 Credits zu wählen (Ergänzungsfächer).
- (5) <sup>1</sup>Abweichend von Abs. 3 sind für Studierende, die an einem vertraglich vereinbarten 1:1 oder Double Degree Programm teilnehmen, individuelle Festlegungen zu treffen. <sup>2</sup>Die individuellen Festlegungen sind in Zusammenarbeit mit einem Mentor oder einer Mentorin und der Studienfachberatung zu treffen und müssen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

- (6) <sup>1</sup>In der Regel ist im Masterstudiengang Bauingenieurwesen die Unterrichtssprache Deutsch. <sup>2</sup>Soweit einzelne Module in englischer Sprache abgehalten werden, ist dies für Pflichtmodule in Anlage 1 gekennzeichnet.

### § 38

#### Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) <sup>1</sup>Mindestens eine der in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden. <sup>2</sup>Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO.

### § 39

#### Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Masterprüfungsausschuss Bauingenieurwesen der Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt.

### § 40

#### Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.
- (2) Studien- und Prüfungsleistungen, die im Rahmen dieses Masterstudiengangs gemäß eines individuellen Studienplans für ein Doppeldiplom-Programm oder ein 1:1-Programm erbracht werden, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

### § 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, Lernportfolios und wissenschaftliche Ausarbeitungen.
- 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>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 bspw. 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.

- c) <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.
- d) <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.
- e) <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.
- f) <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 derart 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.

- g) <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, 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.
- (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 Modulprüfung gilt § 17 APSO. <sup>5</sup>Die Notengewichte von Modulteilprüfungen entsprechen den ihnen in Anlage 1 zugeordneten Gewichtungsfaktoren. <sup>6</sup>Die in der Anlage 1 entsprechend gekennzeichneten Module sind nur bestanden, wenn jede Modulteilprüfung bestanden ist.
- (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 des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Modulen Prüfungen in englischer Sprache und bei englischsprachigen Veranstaltungen Prüfungen in deutscher Sprache abgelegt werden.

## § 42

### Anmeldung und Zulassung zur Masterprüfung

- (1) <sup>1</sup>Mit der Immatrikulation in den Masterstudiengang Bauingenieurwesen gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. <sup>2</sup>Ebenfalls gelten Studierende zu einzelnen Modulprüfungen als zugelassen, die im Rahmen des konsekutiven Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München Zusatzprüfungen gemäß der jeweils für sie geltenden Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen der Technischen Universität München ablegen.
- (2) <sup>1</sup>Die Anmeldung zu einer Modulprüfung im Pflicht- und Wahlbereich regelt § 15 Abs. 1 APSO. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.

## § 43

### Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2 sowie
  2. die Master's Thesis gemäß § 46.
- (2) <sup>1</sup>Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. <sup>2</sup>Es sind 48 Credits in den Pflichtmodulen und mindestens 42 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. <sup>3</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.

## **§ 44**

### **Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen**

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

## **§ 45**

### **Studienleistungen**

Im Masterstudiengang Bauingenieurwesen schließen keine Module mit Studienleistungen ab.

## **§ 45 a**

### **Multiple-Choice- Verfahren**

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

## **§ 46**

### **Master's Thesis**

- (1) <sup>1</sup>Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Masterprüfung eine Master's Thesis anzufertigen. <sup>2</sup>Die Master's Thesis kann von fachkundigen Prüfenden der Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt der Technischen Universität München ausgegeben und betreut werden (Themensteller oder Themenstellerin). <sup>3</sup>Die fachkundig Prüfenden nach Satz 2 werden vom Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) <sup>1</sup>Die Master's Thesis soll nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen begonnen werden. <sup>2</sup>Studierende können auf Antrag vorzeitig zur Master's Thesis zugelassen werden, wenn 75 Credits erreicht wurden.
- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Master's Thesis darf sechs Monate nicht überschreiten. <sup>2</sup>Die Master's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 anerkannte triftige Gründe die Master's Thesis nicht fristgerecht abgeliefert wird.
- (4) <sup>1</sup>Der Abschluss der Master's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. <sup>2</sup>Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.
- (5) <sup>1</sup>Falls die Master'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.

## **§ 47**

### **Bestehen und Bewertung der Masterprüfung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Masterprüfung gemäß § 43 Abs. 1 abzulegenden Prüfungen bestanden sind und ein Punktekontostand von mindestens 120 Credits erreicht ist.

- (2) <sup>1</sup>Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. <sup>2</sup>Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 43 Abs. 2 sowie der Master'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.

## **§ 48**

### **Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement**

<sup>1</sup>Ist die Masterprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. <sup>2</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen erbracht sind.

## **§ 49**

### **Double Degree**

<sup>1</sup>Die Technische Universität München und die Universitäten École Polytechnique (Frankreich), École Nationale des Ponts et Chaussées (Frankreich), Universidad Politécnica de Madrid (Spanien), Kungliga Tekniska Högskolan (Schweden) und České vysoké učení technické v Praze (Tschechien) bieten aufgrund eines Kooperationsvertrags jeweils ein Double Degree Programm an. <sup>2</sup>Für die Studierenden des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München, die an einem dieser Double Degree Programme teilnehmen, gilt folgende spezielle Regelung:

<sup>3</sup>Die Auswahl der Teilnehmer erfolgt zweistufig. <sup>4</sup>Zunächst werden potentielle Teilnehmer aufgrund von Schulerfolg, Studienerfolg, Kenntnis der deutschen Sprache und Motivation ausgewählt.

<sup>5</sup>Anschließend erfolgt die endgültige Auswahl auf der Basis persönlicher Gespräche mit Vertretern beider Universitäten.

## **§ 50**

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

(1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft. <sup>2</sup>Abweichend von Satz 1 gilt die Anlage 2: Eignungsverfahren für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2017 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

(2) <sup>1</sup>Gleichzeitig tritt die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München vom 1. August 2011, zuletzt geändert durch Satzung vom 20. August 2015, außer Kraft vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1.

<sup>2</sup>Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2016/17 ihr Fachstudium an der Technischen Universität aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach der Satzung gemäß Satz 1 ab.

<sup>3</sup>Studierende, die zum Sommersemester 2016 ihr Fachstudium im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München aufgenommen haben, können auf Antrag in die neue Fachprüfungs- und Studienordnung wechseln.



## **Anlage 1: Prüfungsmodule (Pflichtmodule)**

<sup>1</sup>In jedem gewählten Vertiefungsfach sind 12 Credits aus Pflichtmodulen und 6 Credits aus Wahlmodulen zu erbringen. <sup>2</sup>Zusätzlich sind 12 Credits (bzw. 9 Credits bei Wahl einer Querschnittsvertiefung) aus dem Gesamtkatalog der Wahlmodule des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen zu erbringen.

<sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. <sup>4</sup>Dieser wird spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Prüfungsausschusses bekanntgegeben. <sup>5</sup>Zudem haben Studierende ergänzend zu den im Rahmen des Bachelorstudiums absolvierten Modulen aus dem Gesamtangebot der Technischen Universität München benotete Module im Umfang von mindestens 6 Credits zu wählen (Ergänzungsfächer).

### **1 Baukonstruktion**

#### Structural Design

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU51019T2	Baukonstruktion Vertiefung	4	8	2V+2Ü	K (90 min) (65%) Projektarbeit (35%) <i>Teilprüfungen müssen einzeln bestanden werden.</i>	Deutsch	WiSe
BGU51029T2	Grundlagen des Brandschutzes	2	4	1V+1Ü	K (60 min)	Deutsch	WiSe

### **2 Baumechanik**

#### Structural Mechanics

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV020002	Baudynamik	4	6	2V+2Ü	K (90 min)	Deutsch	SoSe
BV020001	Continuum Mechanics	4	6	2V+2Ü	K (90 min)	Englisch	WiSe

### **3 Bauphysik**

#### Building Physics

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV360014	Bauphysik Vertiefung	8	12	6V+2Ü	K (180 min)	Deutsch	SoSe + WiSe

#### 4 Bauprozessmanagement

##### Management of Business- and Engineering Processes

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV550009	Projekt- und Unternehmensprozesse in der Bauwirtschaft	4	6	2V+2Ü	K (90 min) oder M (60 min)	Deutsch	SoSe
BV550010	Seminar „Unternehmeringenieur in der Bauwirtschaft“	2	6	1V+1Ü	K (60 min) oder M (60 min)	Deutsch	WiSe

#### 5 Bauwerkserhaltung

##### Condition Control and Repair of Structures

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU64008	Bauwerkserhaltung	10	12	8V+2Ü	K (180 min)	Deutsch	WiSe + SoSe  Dauer: 3 Sem.

#### 6 Computation in Engineering

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU44013T2	Computation in Engineering I	3	6	2V+1Ü	K (90 min) Übungsleistung (SL)	Englisch	WiSe
BGU44014T2	Computation in Engineering II	3	6	2V+1Ü	K (90 min) Übungsleistung (SL)	Englisch	SoSe

#### 7 Energieeffizientes und nachhaltiges Planen und Bauen

##### Energy Efficient and Sustainable Design and Building

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV620019	Systemwirkung und Abhängigkeiten nachhaltiger Planung im Bauwesen	4	6	2V+2Ü	Wissenschaftliche Ausarbeitung	Deutsch	WiSe
BV620020	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklungen	4	6	2V+2Ü	Wissenschaftliche Ausarbeitung	Deutsch	SoSe

**8 Grundbau, Bodenmechanik, Felsmechanik und Tunnelbau**

Foundation Engineering, Soil Mechanics, Rock Mechanics and Tunnelling

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV120001	Geotechnik Vertiefung	9	12	5V+4Ü	K (180 min)	Deutsch	WiSe + SoSe  Dauer: 3 Sem.

**9 Holzbau**

Timber Structures

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU51025T2	Ingenieurholzbau	5	8	3V+2Ü	K (120 min)	Deutsch	WiSe + SoSe
BGU51024	Holz im Bauwesen	2	4	1V+1Ü	K (60 min) oder M (30 min)	Englisch	WiSe

**10 Hydromechanik**

Hydromechanics

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU41017T2	Numerische Gerinnehydraulik	4	6	2V+2Ü	K (60 min)	Englisch	SoSe
BGU41016	Fluidmechanik und Grundwasserhydraulik	4	6	2V+2Ü	K (120 min)	Deutsch	WiSe

**11 Immobilienentwicklung**

Real Estate Development

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV550017	Nachhaltige Immobilienentwicklung	4	6	2V+2Ü	K (90 min) oder M (60 min)	Deutsch	SoSe
BV550018	Seminar Immobilieninvestition	2	6	1V+1Ü	K (60 min) oder M (60 min)	Deutsch	WiSe

**12 Massivbau**

## Concrete and Masonry Structures

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV090001	Massivbau	6	12	3V+3Ü	K (180 min)	Deutsch	WiSe + SoSe

**13 Metallbau**

## Metal Structures

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU42014T2	Composite Construction of Buildings and Bridges	3	6	2V+1Ü	K (75 min) Projektarbeit (SL)	Englisch	WiSe
BGU42015T2	Plattenbeulen und Stahlbrückenbau	3	6	2V+1Ü	K (75 min) Projektarbeit (SL)	Deutsch	SoSe

**14 Risikoanalyse und Zuverlässigkeit**

## Engineering Risk and Reliability

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV600001	Risikoanalyse	4	6	2V+2Ü	M (40 min)	Englisch	WiSe
BGU60016	Risikobewertung und Systemzuverlässigkeit	4	6	2V+2Ü	K (120 min)	Englisch	SoSe

**15 Siedlungswasserwirtschaft**

## Urban Water Systems Engineering

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU38014	Wasserversorgung, Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung	4	6	2V+2Ü	K (120 min)	Englisch	WiSe
BGU38011	Bewirtschaftung von Kanalnetzen und Regenwassermanagement	4	6	2V+2Ü	K (120 min)	Englisch	SoSe

**16 Statik**

## Structural Analysis

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU32027	Flächentragwerke	8	6	4V+4Ü	K (90 min) (50%) K (90 min) (50%)	Englisch	WiSe + SoSe
BGU32028	Finite Elemente Methode	8	6	4V+4Ü	K (180 min)	Englisch	WiSe + SoSe

**17 Verkehrstechnik und Verkehrsplanung**

## Traffic Control and Transport Planning

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV520006	Vertiefungsmodul Verkehrsplanung	2	3	1V+1Ü	K (60 min)	Deutsch	WiSe
BGU56045	Modellierung und Steuerung des Verkehrsablaufs	6	9	3V+3Ü	K (180 min)	Englisch	WiSe + SoSe

**18 Verkehrswegebau**

## Road, Railway and Airfield Construction

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV340010	Bemessung im Verkehrswegebau	4	8	2V+2Ü	K (90 min) Übungsleistung (SL)	Deutsch	WiSe + SoSe
BV340011	Ausgewählte Kapitel im Verkehrswegebau	2	4	1V+1Ü	K (60 min) Übungsleistung (SL)	Deutsch	WiSe

**19 Wasserbau und Wasserwirtschaft**

## Hydraulic and Water Resources Engineering

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BV460007	Planung und Entwurf im Wasserbau	8	12	4V+4Ü	K (120 min) (50%) Bericht (50%)	Deutsch	WiSe + SoSe

**20 Werkstoffe**

## Building Materials

Modulnr.**	Titel	SWS	Credits	Lehrform <sup>x</sup>	Prüfungsart und Prüfungsdauer	Unterrichtssprache	Sem.
BGU35009	Zusatzmittel und Spezialbetone	5	7	4V+1Ü	K (150 min)	Deutsch	WiSe
BGU37011	Mineralische Werkstoffe	4	5	3V+1Ü	K (120 min)	Deutsch	WiSe + SoSe

Erläuterungen:

WiSe = Wintersemester, SoSe = Sommersemester, Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden;  
K = Klausur, M = mündliche Prüfung, SL = unbenotete Studienleistung

Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule im Rahmen eines Masterstudiums (z. B. Auslandssemester) erworben werden, können bis zu einem Umfang von 30 Credits auch dann angerechnet und als Wahlleistungen gemäß Wahlkatalog in die Masterprüfung eingebracht werden, wenn es zwar kein entsprechendes Modul im Modulkatalog der Technischen Universität München gibt, die sonstigen Anforderungen aber denen des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen entsprechen. Über die Anerkennung entscheidet der Masterprüfungsausschuss Bauingenieurwesen in Abstimmung mit dem Fachstudienberater oder der Fachstudienberaterin für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen und dem oder der Auslandsbeauftragten der Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt.

\*\* Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

x Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

## **ANLAGE 2: Eignungsverfahren**

### **Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München**

#### **1. Zweck des Verfahrens**

<sup>1</sup>Die Qualifikation für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen 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. <sup>2</sup>Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber bzw. Bewerberinnen sollen dem Berufsfeld Bauingenieurwesen entsprechen.

<sup>3</sup>Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium Bauingenieurwesen in Anlehnung an den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen der Technischen Universität München,
- 1.3 Fachsprachkompetenz in mündlicher und schriftlicher Form,
- 1.4 wissenschaftsorientiertes Interesse an ingenieurwissenschaftlichen Problemstellungen.

#### **2. Verfahren zur Prüfung der Eignung**

2.1 Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird halbjährlich einmal im Sommersemester für das nachfolgende Wintersemester und im Wintersemester für Bewerbungen für das nachfolgende Sommersemester durch die Ingenieur fakultät Bau Geo Umwelt durchgeführt.

2.2 <sup>1</sup>Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind zusammen mit den Unterlagen nach 2.3.1 bis einschließlich 2.3.4 im Online-Bewerbungsverfahren für das Wintersemester bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). <sup>2</sup>Die Urkunde und das Zeugnis als Nachweis über das Bestehen der Bachelorprüfung müssen dem Immatrikulationsamt der Technischen Universität München bis spätestens 5 Wochen nach Vorlesungsbeginn vorgelegt werden. <sup>3</sup>Andernfalls 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 135 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 Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München, in der die Bewerber oder Bewerberinnen darlegen, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen sie sich für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München besonders geeignet halten; die besondere Leistungsbereitschaft ist beispielsweise durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalten oder über eine fachgebunden erfolgte 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 und das Begründungsschreiben selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet sind.

#### **3. Kommission zum Eignungsverfahren**

3.1 <sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission durchgeführt, der in der Regel der oder die für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen zuständige Studiendekan oder Studiendekanin, mindestens zwei Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen und mindestens ein wissenschaftlicher Mitarbeiter oder eine wissenschaftliche Mitarbeiterin angehören. <sup>2</sup>Mindestens die Hälfte der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen sein.

<sup>3</sup>Ein studentischer Vertreter oder eine studentische Vertreterin wirkt in der Kommission beratend mit.

3.2 <sup>1</sup>Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat im Benehmen mit dem Studiendekan oder der Studiendekanin. <sup>2</sup>Mindestens ein Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin wird als stellvertretendes Mitglied der Kommission bestellt. <sup>3</sup>Den Vorsitz der Kommission führt in der Regel der Studiendekan oder die Studiendekanin. <sup>4</sup>Für 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 <sup>1</sup>Die 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). <sup>2</sup>Die 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:

Folgende Bewertungskriterien gehen ein:

##### 1. Fachliche Qualifikation

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

Fächergruppe	Credits TUM
Höhere Mathematik	<b>16</b>
Technische Mechanik, Hydromechanik	<b>22</b>
Bau- und Umweltinformatik	<b>10</b>
Bauprozessmanagement, (Bau-) Recht	<b>12</b>
Werkstoffe, (Bau-) Chemie, (Bau-) Physik, Haustechnik	<b>12</b>
Baukonstruktion, Tragwerkslehre, Statik	<b>18</b>

<sup>3</sup>Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen, werden maximal 60 Punkte vergeben. <sup>4</sup>Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet. <sup>5</sup>Fehlende Kompetenzen werden entsprechend der Credits der zugeordneten Module des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen der Technischen Universität München abgezogen.

##### 2. Note

<sup>1</sup>Für jede Zehntelnote, die der über Prüfungsleistungen im Umfang von 135 Credits errechnete Schnitt besser als 3,0 ist, wird ein Punkt vergeben. <sup>2</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 20. <sup>3</sup>Negative Punkte werden nicht vergeben. <sup>4</sup>Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen.



<sup>5</sup>Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 135 Credits vor, erfolgt die Bewertung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 135 Credits. <sup>6</sup>Die Bewerber bzw. Bewerberinnen haben diese im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern.

<sup>7</sup>Der Schnitt wird aus benoteten Modulprüfungen im Umfang von 135 Credits errechnet.

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

### 3. Begründungsschreiben

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

1. kann die Wahl des Studiengangs sachlich begründen,
2. kann den Zusammenhang zwischen persönlichen Interessen und Inhalten des Studiengangs gut strukturiert darstellen,
3. kann die besondere Eignung für den Masterstudiengang durch Argumente und relevante außercurriculare Tätigkeiten und Engagement (siehe 2.3.3) überzeugend begründen,
4. kann wesentliche Punkte der Begründung in angemessener Weise sprachlich hervorheben.

<sup>3</sup>Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig jeden der vier Kriterien, wobei die Kriterien gleich gewichtet werden. <sup>4</sup>Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

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

5.1.3 <sup>1</sup>Wer mindestens 81 Punkte erreicht hat, erhält eine Bestätigung über das bestandene Eignungsverfahren. <sup>2</sup>In 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 Bauingenieurwesen im Ausmaß von maximal 30 Credits abzulegen. <sup>3</sup>Diese Grundlagenprüfungen müssen im ersten Studienjahr erfolgreich abgelegt werden. <sup>4</sup>Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen innerhalb dieser Frist nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden.

5.1.4 <sup>1</sup>Ungeeignete Bewerber oder Bewerberinnen mit einer Gesamtpunktzahl von weniger als 58 Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. <sup>2</sup>Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden.

<sup>3</sup>Bewerber oder Bewerberinnen mit Anspruch auf Nachteilsausgleich wegen Behinderung, chronischer oder längerfristiger Erkrankung erhalten auf Antrag, abweichend von Nr. 5.1.1 bis 5.1.3, anstelle einer Direktablehnung eine Einladung zur zweiten Stufe des Eignungsverfahrens, wenn Sie beim Erreichen der Bestnote in ihrer Abschlussnote eine Direktzulassung oder eine Zulassung zur zweiten Stufe erhalten hätten. <sup>4</sup>Dem Antrag sind entsprechende Nachweise beizufügen.

## 5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens

5.2.1 <sup>1</sup>Die übrigen Bewerber oder Bewerberinnen werden zu einem Auswahlgespräch eingeladen. <sup>2</sup>Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsverfahrens wird die im Erststudium erworbene Qualifikation und das Ergebnis des Auswahlgesprächs bewertet. <sup>3</sup>Der Termin für das Auswahlgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. <sup>4</sup>Zeitfenster für eventuell durchzuführende Auswahlgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. <sup>5</sup>Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist von den Bewerbern oder

Bewerberinnen einzuhalten. <sup>6</sup>Wer 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 <sup>1</sup>Das Auswahlgespräch wird für die Bewerber oder Bewerberinnen einzeln durchgeführt. <sup>2</sup>Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber oder Bewerberin. <sup>3</sup>Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themenschwerpunkte:

1. Begründung für die Wahl des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen,
2. Erläuterungen zum Themengebiet der Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang,
3. Verständnis für komplexe ingenieurwissenschaftliche Zusammenhänge und Fragestellungen anhand einer skizzenhaften Darstellung eines Lösungsweges für eine exemplarische Problemstellung,
4. Persönlicher Eindruck (nach Gesprächsverlauf).

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

5.2.3 <sup>1</sup>Das Auswahlgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. <sup>2</sup>Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig jeden der vier Schwerpunkte, wobei die vier Schwerpunkte gleich gewichtet werden. <sup>3</sup>Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Auswahlgesprächs auf der Punkteskala von 0 bis 80 fest, wobei 0 das schlechteste und 80 das beste zu erzielende Ergebnis ist. <sup>4</sup>Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. <sup>5</sup>Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.2.4 <sup>1</sup>Die Gesamtpunktzahl der zweiten Stufe ergibt sich aus der Summe der Punkte aus 5.2.3 sowie der Punkte aus 5.1.1.1 (fachliche Qualifikation) und 5.1.1.2 (Note). <sup>2</sup>Wer 115 oder mehr Punkte erreicht hat, wird als geeignet eingestuft.

5.2.5 <sup>1</sup>Das 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. <sup>2</sup>Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. <sup>3</sup>Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden. <sup>4</sup>Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.2.6 Zulassungen im Masterstudiengang Bauingenieurwesen gelten bei allen Folgebewerbungen in diesem Studiengang.

## 6. Niederschrift

<sup>1</sup>Über 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. <sup>2</sup>Aus 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 Bauingenieurwesen nicht erbracht hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 20. April 2016 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 1. Juni 2016.

München, 1. Juni 2016

Technische Universität München  
Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 1. Juni 2016 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 1. Juni 2016 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 1. Juni 2016.