

Zweite Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München

Vom 30. Januar 2013

Auf Grund 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 Änderungssatzung:

§ 1

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München vom 29. Juli 2008, geändert durch Satzung vom 6. Mai 2009, wird wie folgt geändert:

1. § 34 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„(1) ¹Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. ²Die APSO hat Vorrang.“

2. § 35 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 171 Credits (141 SWS). ²Hinzu kommen 9 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis. ³Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen beträgt damit mindestens 180 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt insgesamt sechs Semester.“

3. § 36 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„(3) ¹Außerdem soll vor Aufnahme des Studiums eine praktische Tätigkeit im Umfang von zehn Wochen abgeleistet werden. ²Die erfolgreiche Teilnahme an einem Praktikum ist bis spätestens Ende des dritten Fachsemesters nachzuweisen. ³Über die Anerkennung einer erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildung oder einer gleichwertigen Leistung als berufspraktische Ausbildung entscheidet das Praktikantenamt der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen. ⁴Art und Umfang des Praktikums sind im „Merkblatt für das Praktikum für Studenten des Bauingenieurwesens der Technischen Universität München“ geregelt.“

4. § 37 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„(3) ¹Das Studium gliedert sich in zwei Blöcke. ²Im ersten Studienjahr werden naturwissenschaftliche, mathematische und ergänzende theoretische Grundlagen gelegt. ³Im zweiten und im dritten Studienjahr wird darauf aufbauend das Grundwissen in den verschiedenen Tätigkeitsbereichen des Bauingenieurwesens vermittelt. ⁴Zur Bildung einer breiten Wissensbasis im Bauingenieurwesen ist die Mehrzahl der Module für alle Studierenden verbindlich. ⁵In den Wahlpflichtmodulen im vierten und fünften Semester kann zwischen den nachfolgenden Modulen wie folgt gewählt werden:

Grundmodule Metallbau oder Grundmodul Holzbau (viertes Semester),

- drei Module aus den folgenden Modulen (fünftes Semester):
 - Grundmodul Wasserbau,
 - Grundmodul Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft,
 - Grundmodul Bau von Verkehrswegebau,
 - Verkehrstechnik und Verkehrsplanung.

⁶Die meisten Fächer sind in Grundmodule und Ergänzungsmodule aufgeteilt. ⁷Darüber hinaus werden im dritten Studienjahr zahlreiche Wahlmodule angeboten, um in der beschränkten Ausbildungszeit den individuellen Interessen und Stärken der Studierenden gerecht zu werden, ohne auf die gebotene wissenschaftliche Tiefe zu verzichten. ⁸Dadurch kann ein individuelles Studienprofil festgelegt werden, das den Interessen des Studierenden entspricht. ⁹Während des vierten Semesters wird dafür ein Gespräch mit einem Prüfungsberechtigten (Mentor) der an der Lehre des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen beteiligten Lehrstühle bzw. Fachgebiete der Fakultät empfohlen. ¹⁰Das Modul „Überfachliche Qualifikation“ erstreckt sich über von den Studierenden zu besuchenden Einzelveranstaltungen während aller sechs Semester des Studiums. ¹¹Es ist dabei eine Studienleistung zu erbringen. ¹²Die zugehörigen Veranstaltungen werden jeweils in geeigneter Weise den Studierenden rechtzeitig bekannt gemacht.“

5. § 40 Abs. 2 und 3 werden aufgehoben; die Absatzbezeichnung im bisherigen Abs. 1 entfällt.

6. § 41a erhält folgende Fassung:

**„§ 41 a
Multiple-Choice-Verfahren**

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

7. § 42 erhält folgende Fassung:

**„§ 42
Studienleistungen**

Neben den in § 45 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung von einer Studienleistung im Modul „Überfachliche Qualifikation“ gemäß Anlage 1 nachzuweisen.“

8. § 43 wird wie folgt geändert:

a) In Abs. 1 wird folgender Satz 2 neu angefügt:

„²Soweit die Zulassung zu einzelnen Modulen das Bestehen von Modulen voraussetzt, ist dies in Anlage 1 jeweils besonders gekennzeichnet.“

b) Abs. 2 und 3 erhalten folgende Fassung:

„(2) ¹Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.

(3) Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.“

9. § 45 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Es sind 127 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 20 Credits in Wahlpflichtmodulen und mindestens 24 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. ³Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.“

10. § 46 erhält folgende Fassung:

„§ 46 Bachelor's Thesis

(1) Gemäß § 18 APSO hat jeder Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen.

(2) ¹Zur Bachelor's Thesis wird zugelassen, wer mindestens 120 Credits aus Modulprüfungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich erbracht hat. ²Ein entsprechender Leistungsnachweis gilt als Zulassungsbescheid für die Bachelor's Thesis.

³Die Bachelor's Thesis muss spätestens sechs Monate nach „Zulassung zur Bachelor's Thesis“ begonnen werden. ⁴Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Satz 1 erfüllt, wird der Studierende vom Prüfungsausschuss zur Bachelor's Thesis zugelassen.

(3) ¹Gegen Vorlage des Zulassungsbescheids wird die Bachelor's Thesis von einem in der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen fachkundigem Prüfenden im Sinne der APSO ausgegeben und betreut (Themensteller). ²Fachkundige Prüfende sind die Hochschullehrer der Fakultät, Junior-Fellows der Fakultät sowie Lehrbeauftragte oder Hochschullehrer anderer Fakultäten, die in dem Studiengang Bauingenieurwesen lehren.

- (4) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf fünf Monate nicht überschreiten. ²Die Bachelor's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit der Studierende ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe die Bachelor's Thesis nicht fristgerecht abliefern. ³Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 9 Credits vergeben.
- (5) ¹Der Abschluss der Bachelor's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. ²Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.
- (6) ¹Falls die Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.“

11. § 47 wird wie folgt geändert:

- a) Abs. 1 erhält folgende Fassung:
„(1) ¹Bei einem Punktekontostand von mindestens 120 Credits können ab dem fünften Fachsemester Modulprüfungen aus dem Masterstudiengang Bauingenieurwesen als Zusatzprüfungen abgelegt werden. ²Nicht bestandene Zusatzprüfungen können im Rahmen des Bachelorstudiums einmal wiederholt werden.“
- b) In Abs. 2 wird der Passus „Diploma Supplement“ durch „Transcript of Records“ ersetzt.

12. § 48 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen erbracht sind.“

13. Die „Anlage 1“ wird durch die als Anlage beigefügte „Anlage 1“ ersetzt.

§ 2

¹Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2013/14 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

ANLAGE 1: Prüfungsmodule

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Zulassungs- voraussetzg (siehe § 43 Abs. 1)	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unterrichts- sprache
-----	------------------	--------------------------	--	------	-----	---------	------------------	--------------------	-------------------------

Pflichtmodule

1	Höhere Mathematik 1	V+Ü		1	6	6	sch.	120	Deutsch
2	Technische Mechanik 1	V+Ü		1	6	8	sch.	90	Deutsch
3	Bau-und Umweltinformatik 1	V+Ü		1	4	5	sch.+ SL (Übungsaufgaben)	60	Deutsch
4	Definition und Darstellung von Konstruktionen, darstellende Geometrie	V+Ü		1	4	5	sch.	60	Deutsch
5	Werkstoffe im Bauwesen	V+Ü		1+2	8	10	sch.+ SL (Laborpraktikum)	150	Deutsch
6	Höhere Mathematik 2	V+Ü		2	6	6	sch.	120	Deutsch
7	Technische Mechanik 2	V+Ü		2	6	8	sch.	90	Deutsch
8	Bau-und Umweltinformatik 2	V+Ü		2	4	5	sch. + SL (Übungsaufgaben)	60	Deutsch
9	Vermessungskunde	V+Ü+P		2	2	3	sch.+ SL (Protokoll)	60	Deutsch
10	Tragwerkslehre	V+Ü		2	4	5	sch.	60	Deutsch
11	Hydromechanik	V+Ü		3	5	6	sch.	90	Deutsch
12	Angewandte Mathematik	V+Ü		3	3	4	sch.	60	Deutsch
13	Statik 1	V+Ü		3	4	5	sch.	90	Deutsch
14	Zuverlässigkeit, Lastannahmen	V+Ü		3	2	3	sch.	60	Deutsch
15	Grundlagen prozessorientierter Planung und Organisation	V		3	4	5	sch.	120	Deutsch
16	Recht	V		3	1	2	sch.	60	Deutsch
17	Statik 2	V+Ü		3+4	8	10	sch.	120	Deutsch
18	Projektentwicklungsformen, Produktions- und Kostenplanung	V		4	4	5	sch.	120	Deutsch
19	Bauphysik Grundmodul	V+Ü		4	4	5	sch.	120	Deutsch
20	Grundbau und Bodenmechanik Grundmodul	V+Ü		4	4	5	sch.	90	Deutsch
21	Massivbau Grundmodul	V+Ü		4	4	5	sch.	90	Deutsch
22	Entwurf	V+Ü		5	4	5	Projektarbeit		Deutsch
23	Grundlagen der Umweltplanung	V		5	2	3	sch.	60	Deutsch
	Gesamt:					127 Credits			

Wahlpflichtmodule: Im Wahlpflichtbereich sind aus folgender Liste Wahlpflichtmodule im Umfang von **fünf Credits** zu erbringen:

1	Holzbau Grundmodul	V+Ü		4	4	5	sch.	90	Deutsch
2	Metallbau Grundmodul	V+Ü		4	4	5	sch.	120	Deutsch

Wahlpflichtmodule: Aus folgender Liste sind **15 Credits** zu erbringen:

1	Wasserbau Grundmodul	V+Ü		5	4	5	sch.	90	Deutsch
2	Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft Grundmodul	V+Ü		5	4	5	sch.	120	Deutsch
3	Verkehrstechnik Grundmodul	V+Ü		5	4	5	sch.	120	Deutsch
4	Verkehrswegebau Grundmodul	V+Ü		5	4	5	sch.	90	Deutsch

Wahlmodule: Aus dem Katalog der Wahlmodule sind 24 Credits zu erbringen.

Der Katalog der Wahlmodule wird jedes Semester durch den Prüfungsausschuss Bauingenieurwesen aktualisiert und auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

Studierende können aus dem Katalog Wahlmodule je nach ihren persönlichen Interessen und Neigungen wählen. Angeboten werden:

- Ergänzende Module zur den Grundmodulen aus dem Wahlpflichtmodulen und den Pflichtmodulen, die berufsbildbezogene Inhalte in den Bereichen Konstruktion und Berechnung, Wasserwesen, Verkehrswesen, Boden und Geotechnik sowie ausführungsbefugten Modulen liefern.
- Übergreifende Themen des Bauingenieurwesens, die die Kompetenzen in Datenerfassung und -modellierung sowie die „weicheren“ Themen des engeren beruflichen Umfelds besser beleuchten.
- Überfachliche Themen, die die Schnittstellen zu anderen Disziplinen aufzeigen sowie das Studieren und Arbeiten in einem internationalen Umfeld erleichtern.

Studienleistungen: Aus folgender Liste sind **3 Credits Pflichtmodule** in Form von Studienleistungen zu erbringen:

1	Fächerübergreifende Qualifikation	V		6	2	3	Lernportfolio		Deutsch
---	--------------------------------------	---	--	---	---	---	---------------	--	---------

Erläuterungen:

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

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt. Bei mündlichen Prüfungen ist dort "m" eingetragen.

Creditbilanz der jeweiligen Semester:

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Pflichtmodule Studienleistung	Credits Wahlpflicht- module	Credits Wahlmodule	Credits Bachelor's Thesis	Gesamt- Credits
1	29	0	0	0	0	29
2	32	0	0	0	0	32
3	30	0	0	0	0	30
4	25	0	5	0	0	30
5	8	0	15	6	0	29
6	0	3	0	24	9	30

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 21. November 2012 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 30. Januar 2013.

München, den 30. Januar 2013

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 30. Januar 2013 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 30. Januar 2013 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 30. Januar 2013.