

**Studien- und Prüfungsordnung für den
dualen Teilzeit-Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen
(Dual part-time bachelor's course – Civil Engineering)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften -
Fachhochschule München**

vom 11.05.2006

(in Fassung der Vierten Änderungssatzung vom 13.12.2010)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 und 3 sowie Art. 66 Abs. 1 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München vom 29. Januar 2008 in deren jeweiliger Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Der duale Teilzeit-Bachelorstudiengang verbindet eine praxisorientierte Ingenieurausbildung auf wissenschaftlicher Grundlage mit einer praktischen Ausbildung zum Facharbeiter/zur Facharbeiterin in einem Bauberuf.
- (2) Der Bauingenieur/die Bauingenieurin entwirft, berechnet und konstruiert Bauwerke, er/sie plant, leitet und überwacht ihre Ausführung. Dabei berücksichtigt er/sie Sicherheit, Gebrauchstauglichkeit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit. Neben der Vermittlung des Fachwissens und der Erarbeitung von Führungs- und Entscheidungskompetenzen fördert der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen die Sozialkompetenz und die für die berufliche Praxis wichtige Fähigkeit zur Kommunikation und kooperativen Teamarbeit.
- (3) Der duale Teilzeit-Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist modular aufgebaut und ermöglicht den Studierenden durch eine große Anzahl von Wahlpflichtmodulen eine individuelle Schwerpunktwahl. Das Bachelorstudium kann auch die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem sich anschließenden Masterstudium sein.

§ 3

Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit

- (1) Das Bachelorstudium verläuft parallel zur Berufsausbildung. Die Regelstudienzeit umfasst acht Studiensemester einschließlich der Bachelorarbeit. Während der ersten beiden Studiensemester liegt der Schwerpunkt in der gewerblichen Ausbildung. Hier werden bereits Kenntnisse und Fer-

tigkeiten vermittelt, die für das Studium förderlich sind. Nähere Einzelheiten regelt der Studienplan.

- (2) Anstelle des praktischen Studiensemesters müssen die Studierenden im Rahmen der Berufsausbildung unter Anleitung einfache Ingenieuraufgaben bearbeiten. Dies ist in einer Zusatzvereinbarung zum Ausbildungsvertrag zwischen der/dem Auszubildenden und dem Ausbildungsbetrieb festzuhalten. Diese Praxisphase umfasst einschließlich der begleitenden Lehrveranstaltungen einen Zeitraum von 20 Wochen á fünf Tage. Dabei finden praxisbegleitende Lehrveranstaltungen in Form von Blockveranstaltungen statt.
- (3) Im siebenten und achten Studiensemester werden nach Maßgabe des Studienplanes folgende Studienschwerpunkte angeboten:
 - Allgemeines Bauingenieurwesen
 - Stahlbau.

Jeder Studierende muss bis zur zweiten Vorlesungswoche des siebten Studiensemesters gegenüber dem Bereich Prüfung und Praktikum der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München schriftlich erklären, welchen der jeweils angebotenen Studienschwerpunkte er wählt.

- (4) Der Beginn des dualen Bachelorstudiums im ersten Semester ist nur zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.

§ 4

Module und Prüfungen

- (1) Die Module, die Anzahl der Semesterwochenstunden, die Art der Lehrveranstaltungen, die Anzahl der ECTS-Kreditpunkte, die Form der Prüfungen und die Bearbeitungszeiten für die Bearbeitung schriftlicher Prüfungen sowie die Notengewichte zur Bildung der Modulendnoten sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt.
- (2) Die Module werden als Pflichtmodule, als fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule und als Modul Allgemeinwissenschaften geführt.
 1. Die Pflichtmodule sind für alle Studierenden des dualen Teilzeit-Bachelorstudienganges verbindlich.
 2. Die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule und das Modul Allgemeinwissenschaften sind die Module, aus denen die Studierenden nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung und des Studienplanes eine bestimmte Auswahl treffen müssen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. Darüber hinaus können die Studierenden Fächer und Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben sind, aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule München für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München zusätzlich wählen (Wahlmodule).

§ 5

Modul Allgemeinwissenschaften

Für die zwei im Modul Allgemeinwissenschaften zu wählenden allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer ist der von der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München für alle Studiengänge erlassene Gesamtkatalog verbindlich, der von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien zusammengestellt wird. Dabei zählen zu den allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern nur solche Fächer und/oder Module, die nicht als Pflichtmodule oder fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule des dualen Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen ausgewiesen sind.

§ 6

Studienplan

- (1) Die Fakultät für Bauingenieurwesen erstellt zur Sicherung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Kreditpunkte je Modul und Studiensemester, die Art der Lehrveranstaltungen in diesen Modulen, die Unterrichts- und die Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist,
 2. den Katalog der von den Studierenden des dualen Bachelorstudienganges wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule, deren Stundenzahl und ECTS-Kreditpunkte und die Art der Lehrveranstaltungen in diesen Modulen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist sowie die Form der jeweils geforderten Prüfung und die Bearbeitungszeit für schriftliche Prüfungen und nähere Bestimmungen darüber, welche fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule nicht miteinander kombinierbar sind,
 3. die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Module,
 4. nähere Bestimmungen zu Form und Verfahren der einzelnen Prüfungen,
 5. die Ausbildungsziele und Inhalte der Praxisphase sowie Form und Organisation der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen,
 6. nähere Bestimmungen zur Form und Organisation der Projektarbeit und der Bachelorarbeit.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Studienschwerpunkte, allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer und fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule sowie Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden und dass Wahlpflichtmodule beliebig kombinierbar sind.

§ 7

Fachstudienberatung

Studierende, die am Ende des vierten Fachsemesters in mehr als fünf der auf Seite 1 der Anlage genannten Module 401 bis 409 noch keine Prüfung abgelegt haben oder eine nicht ausreichende Bewertung ihrer Prüfung erhalten haben, müssen die Fachstudienberatung aufsuchen.

§ 8

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Vorrückungsregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters muss die Prüfung im Modul Baustoffe (Grundlagen- und Orientierungsprüfung) erstmals angetreten werden.
- (2) Zum Eintritt in das fünfte Studiensemester ist nur berechtigt, wer mindestens fünf der in Abschnitt 1 der Anlage unter den Nummern 401 bis 409 genannten Module bestanden hat.
- (3) Zum Eintritt in das siebte Studiensemester ist nur berechtigt, wer die Module der ersten vier Studiensemester vollständig bestanden hat und darüber hinaus im fünften und sechsten Studiensemester mindestens 20 ECTS-Kreditpunkte erworben hat.
- (4) Die abgeschlossene Praxisphase und die erfolgreiche Ableistung der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen sind Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

§ 9

Prüfungskommission

- (1) Für den dualen Teilzeit-Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus fünf Professoren und Professorinnen der Fakultät besteht.
- (2) Die Prüfungskommission wählt den Vorsitzenden/die Vorsitzende und dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin aus ihrer Mitte. Sie kann Prüfungs- und Entscheidungsbefugnisse nach dieser Satzung auf ihren Vorsitzenden übertragen.

§ 10

Bachelorarbeit

Das Thema der Bachelorarbeit kann ab dem Ende der Vorlesungszeit des siebenten Semesters ausgegeben werden. Voraussetzung ist, dass die ingenieurtechnische Praxisphase einschließlich der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen mit dem Prädikat "mit Erfolg abgelegt" bzw. mit der Endnote "ausreichend" abgeschlossen wurden. Weiterhin müssen mindestens ausreichende Endnoten im Umfang von 140 ECTS-Punkten sowie die Zulassungen zu allen Prüfungen des fünften bis siebenten Studiensemesters vorliegen.

§ 11

Prüfungen

- (1) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt mit den Notenziffern
 - 1,0 und 1,3 = sehr gut
 - 1,7; 2,0 und 2,3 = gut
 - 2,7; 3,0 und 3,3 = befriedigend
 - 3,7 und 4,0 = ausreichend
 - 5,0 = nicht ausreichend.
- (2) Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module mit Ausnahme der Note der Bachelorarbeit einfach gewichtet. Die Note der Bachelorarbeit wird zweifach gewichtet.
- (3) Im Bachelorprüfungszeugnis werden den Modulendnoten und der Note der Bachelorarbeit in einem Klammerzusatz die zugrunde liegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beige-fügt.

§ 12 Bachelorprüfungszeugnis

Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München ausgestellt.

§ 13 Akademischer Grad

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Engineering", Kurzform: "B.Eng.", verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule München ausgestellt.

§ 14 Studienbeitrag

Die Studierenden des dualen Teilzeit-Bachelorstudiengangs sind in den ersten beiden Fachsemestern von der Zahlung des Studienbeitrags befreit; ab dem dritten Fachsemester ist jeweils der Studienbeitrag für Studierende in Vollzeitstudiengängen zur Zahlung fällig.

§ 15
In-Kraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im dualen Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen nach dem Sommersemester 2005 aufnehmen.

1. Bachelorprüfung (1. bis 4. Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen		Notengewichtung zur Bildung der Modulendnote
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ^{1),2)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1),6)}	
401	Mathematik	10	12	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN ³⁾ , TN	0,5 0,5 1. AW-Fach: 0,5; 2. AW-Fach: 0,5
402	Baustatik I – Grundlagen	12	12	SU, Ü	sP,90 – 210	LN	
403	Baustoffe	6	6	SU, Ü, Pr	sP,90 - 150	LN	
404	Bauchemie	4	4	SU, Ü	sP,60 - 150	LN	
405	Bauphysik – Grundlagen	4	4	SU, Ü	sP,60 - 150		
406	Baukonstruktion und Baueingabe	4	4	SU, Ü	sP,90 - 180	LN	
407	Konstruktives Zeichnen und CAD	4	4	SU, Ü, Pr			
407.1	Konstruktives Zeichnen				StA ⁴⁾		
407.2	CAD				StA ⁴⁾		
408	Darstellende Geometrie	4	4	SU, Ü	sP,90 - 150	LN	
409	Bauinformatik I – Grundlagen	4	4	SU, Ü, Pr	sP,60 - 150	LN	
410	Information und Lernen	1	2	Pr	LN ³⁾		
411	Allgemeinwissenschaften	4	4	⁵⁾	⁵⁾		
Summen Grundstudium		57	60				

2. Bachelorprüfung (5. und 6. Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen		Notengewichtung zur Bildung der Modulendnote
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ^{1),2)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1),6)}	
Pflichtmodule							
501	Baustatik II - Stabtragwerke	6	6	SU, Ü	sP,90 - 180	LN	0,7 0,3
502	Massivbau I – Grundlagen	8	10	SU, Ü	sP,90 - 210	LN	
503	Stahlbau I – Grundlagen	4	4	SU, Ü	sP,90 - 150	LN	
504	Holzbau I – Grundlagen	4	4	SU, Ü	sP,90 - 150	LN	
505	Bodenmechanik mit Praktikum	4	4	SU, Ü, Pr	sP,90 - 180	LN	
506	Grundbau	4	4	SU, Ü	sP,90 - 180	LN	
507	Landverkehrswegebau	6	6	SU, Ü			
508	TP Straßenbau				sP,90 – 210 ⁴⁾	LN	
509	TP Bahnbau				sP,90 - 180 ⁴⁾	LN	
510	Wasserbau	6	6	SU, Ü	sP,90 - 180	LN	
511	Siedlungswasserwirtschaft	6	6	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN	
512	Bauproduktionsplanung und –steuerung I	4	5	SU, Ü	StA ³⁾		
513	Bauproduktionsplanung und –steuerung II	4	5	SU, Ü	sP, 90-180	LN	
	Vermessung (TP 513 + 531)		4			TN	
	TP Grundlagen	2		SU, Ü,	sP, 60-180		

Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen	
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ¹⁾	Zulassungsvoraussetzungen
531	Vermessung (TP 513+531) TP Praktikum Vermessung und Straßenabsteckung	2		S ¹⁰⁾ , Pr	LN ³⁾	TN
532	Sicherheitstechnik	3	4	SU, Ü	KI ³⁾	TN
533	Praxisseminar	3	4	SA	Kol, Ref ³⁾	TN
534	Praktikum		18	Pr	Bericht ³⁾	

3. Bachelorprüfung (7. und 8. Studiensemester) / Studienschwerpunkt: Allgemeines Bauingenieurwesen

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen	
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ^{1),2)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1), 6)}
Pflichtmodule						
601	Tragwerke des Hochbaus	4	6	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN
602	Bauordnungs- und Bauvertragsrecht	4	5	SU, Ü	sP,90 - 150	
603	Interdisziplinäres Projekt	4	6	S ¹⁰⁾	PA + Kol	
604	Bauinformatik II – Vertiefte Anwendung	2	3	SU, Ü	sP,60 - 150	LN
605	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule ^{7),10)}	28	28	S, SU, Ü, Pr	LN	LN oder TN
Bachelorarbeit						
650	Bachelorarbeit		12			⁹⁾
	Summe Studium	165	210			

4. Bachelorprüfung (7. und 8. Studiensemester) / Studienschwerpunkt: Stahlbau

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen	
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ^{1), 2)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1), 6)}
Pflichtmodule						
702 ¹¹⁾	Bauordnungs- und Bauvertragsrecht	4	5	SU, Ü	sP,90 - 150	LN
703 ¹¹⁾	Interdisziplinäres Projekt	4	6	S ¹⁰⁾	PA + Kol	
704 ¹¹⁾	Bauinformatik II – Vertiefte Anwendung	2	3	SU, Ü	sP, 60 - 150	LN
710	Konstruieren mit Stahlbau-CAD	4	4	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
711	Stahlbau und Stabilitätslehre	4	4	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
721	Werkstoff- und Schweißtechnik Grundlagen	4	4	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
722	Stahlhochbau	4	4	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
723	Stahlbrückenbau – Grundlagen	4	5	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
724	Ausgewählte Kapitel aus dem Stahlbau	4	5	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
725	Bauproduktionsplanung im Stahlbau	4	4	SU, Ü	sP, 90 – 150	LN
726	Fachwissenschaftliches Wahl-	4	4	S, SU, Ü, Pr	LN	LN oder TN

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen	
					Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten ^{1), 2)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1), 6)}
	pfllichtmodul ^{8), 10)}					
Bachelorarbeit						
750	Bachelorarbeit		12			⁹⁾
	Summe Studium	165	210			

¹¹⁾ Die Module 702 bis 704 stimmen mit den gleichnamigen Modulen des Studienschwerpunktes Allgemeines Bauingenieurwesen überein.

Fußnoten:

- ¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- ²⁾ Die Endnote *ausreichend* oder besser ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ³⁾ Die Erteilung des Prädikats „mit Erfolg abgelegt“ (m.E.a.) auf jeden Leistungsnachweis ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ⁴⁾ Bei Note *nicht ausreichend* in einem Leistungsnachweis bzw. in einer Teilprüfung wird die Modulendnote *nicht ausreichend* erteilt. Die Modulendnote *ausreichend* oder besser ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ⁵⁾ Das Nähere wird von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien geregelt.
- ⁶⁾ Die Erteilung des Prädikats „mit Erfolg abgelegt“ (m.E.a.) auf jeden Leistungsnachweis ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung.
- ⁷⁾ Im Studienschwerpunkt Allgemeines Bauingenieurwesen müssen sieben fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule gewählt werden.
- ⁸⁾ Im Studienschwerpunkt Stahlbau muss ein fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul gewählt werden.
- ⁹⁾ Siehe § 10.
- ¹⁰⁾ Bei Seminaren kann im Studienplan Anwesenheitspflicht als Zulassungsvoraussetzung für den erfolgreichen Abschluss festgelegt werden.

Erläuterung der Abkürzungen

ECTS = European Credit Transfer System
 KI = Klausur
 Kol = Kolloquium
 LN = Leistungsnachweis
 m.E.a = mit Erfolg abgelegt
 PA = Projektarbeit
 Ref = Referat
 S = Seminar
 SA = Seminararbeit mit Diskussionsbeiträgen
 sP = schriftliche Prüfung
 StA = Studienarbeit
 SU = Seminaristischer Unterricht
 SWS = Semesterwochenstunden
 TN = Teilnahmenachweis
 TP = Teilprüfung
 Ü = Übung