

Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau an den Fachhochschulen Augsburg und München

vom ...

Aufgrund von Art. 6 Abs. 1, 55 Abs. 1, 72 Abs. 1, 81 Abs. 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 3 und 86 Abs. 3 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) sowie §57 Abs. 1 Satz 1 der Qualifikationsverordnung (QualVO) erlassen die Fachhochschulen München und Augsburg gemeinsam folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Umsetzung der Kooperationsvereinbarung zwischen der Fachhochschule München und der Fachhochschule Augsburg sowie der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung (RaPO) für die Fachhochschulen vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnungen der Fachhochschule München vom 29. Oktober 2003 (KWMBL II 2004, S. 800) und der Fachhochschule Augsburg vom 15. Dezember 1994 (KWMBL II 1995, S. 287) in deren jeweiliger Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Ziel des Masterstudienganges ist es, den Studierenden durch eine anwendungsorientierte Ausbildung auf wissenschaftlicher Grundlage umfassende Kenntnisse im Ingenieurbau zu vermitteln. Die Absolventen des Masterstudienganges sollen durch ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse dazu qualifiziert werden, selbständig und verantwortlich die weitgefächerten Aufgaben des Bauingenieurs in Gesellschaft und Umwelt zu lösen.
- (2) Den Masterstudiengang kennzeichnen sein modularer Aufbau und die bereits zu Studienbeginn erfolgende Differenzierung in die drei Studienschwerpunkte Civil Engineering, Ingenieurbau sowie Stahlbau und Gestaltungstechnik. Ein großes Angebot an Wahlpflichtfächern ermöglicht dem Studierenden eine individuelle Vertiefung seines jeweils gewählten Studienschwerpunktes.

§ 3

Qualifikation für das Studium

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau sind:
 1. Der Nachweis des Abschlusses eines mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassenden, abgeschlossenen Studiums des Bauingenieurwesens an einer deutschen Hochschule oder eines gleichwertigen Abschlusses an einer ausländischen Hochschule. Studienbewerber, die ihr Erststudium mit der Prüfungsgesamtnote „gut“ oder besser absolviert haben, werden ohne weitere Eignungsfeststellung zum Masterstudium zugelassen; Studienbewerber mit einer anderen Prüfungsgesamtnote müssen die fachliche Eignung im Rahmen einer Eignungsfeststellung nach § 4 Abs. 2 dieser Satzung nachweisen,oder
 2. der Nachweis des Abschlusses eines mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassenden und mit der Prüfungsgesamtnote „gut“ oder besser abgeschlossenen Studiums einer verwandten Fachrichtung, z. B. Architektur, an einer deutschen Hochschule oder eines gleichwertigen Abschlusses an einer ausländischen Hochschule. In diesem Fall ist stets der Nachweis der fachlichen Eignung im Rahmen einer Eignungsfeststellung nach § 4 Abs. 2 dieser Satzung zu erbringen.
- (2) Über die Gleichwertigkeit anderer Hochschulabschlüsse entscheidet der Vorsitzende der jeweiligen Prüfungskommission (§ 8) unter Beachtung des Art. 82 BayHschG.

§ 4

Aufnahmeverfahren und Eignungsfeststellung

- (1) Die Aufnahme des Masterstudiums ist sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester möglich. Die Bewerbung zum Wintersemester ist schriftlich vom 2. Mai bis zum 15. Juni und zum Sommersemester vom 15. November bis zum 15. Januar eines Jahres mit den erforderlichen Unterlagen im Bereich Beratung und Immatrikulation der Fachhochschule München bzw. beim Studentenamt der Fachhochschule Augsburg einzureichen.
- (2) Die Eignungsfeststellung nach § 3 Abs. 1 Ziffer 2 erfolgt aufgrund der form- und fristgerechten Anmeldung, der vorgelegten Bewerbungsunterlagen und eines 30-minütigen Aufnahmegesprächs, dessen Inhalte die Prüfungskommission festlegt. Gegenstand des Aufnahmegesprächs sind der Nachweis guter Kenntnisse in den Kernfächern des Bauingenieurwesens und die Fähigkeit zur Lösung fachbezogener Ingenieuraufgaben. Das Aufnahmegespräch wird von zwei Professoren bewertet, von denen mindestens einer Lehraufgaben im Masterstudiengang wahrnimmt. Das Aufnahmegespräch ist bestanden, wenn das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ erzielt wurde.

- (3) Die Bestellung der Professoren erfolgt durch die jeweilige Prüfungskommission (§ 8).
- (4) Das Ergebnis der Eignungsfeststellung wird dem Bewerber i. d. R. innerhalb eines Monats bekannt gegeben.
- (5) Im Falle der Ablehnung ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.

§ 5

Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit

- (1) Das Masterstudium wird als Vollzeitstudium angeboten. Die Hochschulen können das Masterstudium in Teilzeitform anbieten, ein Rechtsanspruch hierauf besteht nicht. Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiums beträgt drei theoretische Studiensemester einschließlich der Masterarbeit; die Regelstudienzeit des Teilzeitstudiums beträgt fünf theoretische Studiensemester einschließlich der Masterarbeit. Einzelheiten regeln die Studienpläne.
- (2) Der Masterstudiengang gliedert sich ab dem ersten Studiensemester in die drei Studienschwerpunkte
 - Civil Engineering (FH Augsburg)
 - Ingenieurbau (FH München) sowie
 - Stahlbau und Gestaltungstechnik (FH München).

Bereits bei der Bewerbung um einen Studienplatz für den Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau muss der Studienbewerber gegenüber dem Bereich Beratung und Immatrikulation der Fachhochschule München bzw. gegenüber dem Studentenamt der Fachhochschule Augsburg verbindlich erklären, welchen Studienschwerpunkt er wählt.

- (3) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang und jeder der drei Studienschwerpunkte bei nicht ausreichender Anzahl von Studienbewerbern durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 6

Module und Leistungsnachweise

- (1) Die Module, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Anzahl der ECTS-Kreditpunkte, die Art und Dauer der Prüfungen, die studienbegleitenden Leistungsnachweise und die Notengewichte der Modulendnoten sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Die Module werden als Pflichtmodule, als Projektmodule und als Wahlpflichtmodule geführt.

1. Die Pflichtmodule und das Projektmodul sind für alle Studierenden des jeweiligen Studienschwerpunktes des Masterstudienganges verbindlich.
2. Aus den Wahlpflichtmodulen muss jeder Studierende nach Maßgabe des Studienplanes eine Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) Darüber hinaus kann jeder Studierende Fächer, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben sind, aus dem gesamten Studienangebot der Fachhochschulen München und Augsburg zusätzlich auswählen (Wahlfächer).
- (4) Zusammen mit dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss müssen im Masterstudiengang insgesamt 300 ECTS-Kreditpunkte erreicht werden. Studierende, denen aus dem Erststudium noch ECTS-Kreditpunkte fehlen, müssen diese nach Maßgabe der jeweiligen Prüfungskommission ergänzend nachweisen.

§ 7

Studienplan

- (1) Der Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule München und der Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen der Fachhochschule Augsburg erstellen zur Sicherstellung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden im gegenseitigen Einvernehmen jeweils einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist, und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird von den Fachbereichsräten beider Fachhochschulen beschlossen und ist jeweils hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) Die Studienpläne enthalten insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Kreditpunkte je Pflicht- und Projektmodul und Studiensemester, die Art der Lehrveranstaltungen in den einzelnen Modulen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist und sofern dies in der Anlage nicht abschließend geregelt ist,
 2. den Katalog der von den Studierenden des Masterstudienganges wählbaren Wahlpflichtmodule, deren Stundenzahl und die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist, und die Art der in den Wahlpflichtmodulen jeweils geforderten studienbegleitenden Leistungsnachweise,
 3. die Richtziele und Studieninhalte der einzelnen Module,
 4. nähere Bestimmungen zu den studienbegleitenden Leistungs- und Teilnahmenachweisen,
 5. die Dauer der einzelnen Prüfungen
 6. nähere Regelungen zur Ausgestaltung des Teilzeitstudiums und

7. nähere Bestimmungen zu Form und Organisation der Projektarbeiten und der Masterarbeit.

- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlfächer tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 8

Prüfungskommission

- (1) Für den Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau werden an der Fachhochschule München und an der Fachhochschule Augsburg jeweils eine Prüfungskommission gebildet, die aus je drei Professoren der Fachbereiche Bauingenieurwesen (FH München) sowie Architektur und Bauingenieurwesen (FH Augsburg) besteht.
- (2) Die Prüfungskommissionen wählen den jeweiligen Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus ihrer Mitte. Die Prüfungskommissionen können Prüfungs- und Entscheidungsbefugnisse nach dieser Satzung auf ihren Vorsitzenden übertragen.

§ 9

Masterarbeit

- (1) Das Thema der Masterarbeit wird bei Vollzeitstudium frühestens im zweiten Semester und bei Teilzeitstudium frühestens im vierten Semester ausgegeben.
- (2) Das Thema der Masterarbeit soll von einem Professor, der Lehraufgaben im Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau wahrnimmt, vergeben werden.
- (3) Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe darf sechs Monate nicht überschreiten. Auf Antrag des Kandidaten kann die jeweilige Prüfungskommission die Abgabefrist im Einvernehmen mit dem Aufgabensteller um maximal drei Monate verlängern. Bei Nichteinhalten der Bearbeitungszeit wird die Masterarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet.
- (4) Wird die Masterarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet, so kann sie mit einem neuen Thema einmal wiederholt werden. Die Vergabe des neuen Themas muss spätestens einen Monat nach Mitteilung des Ergebnisses der nicht bestanden Masterarbeit erfolgen. Hinsichtlich der Bearbeitungszeit gilt die Regelung des Absatzes 3.

§ 10

Fristen für die Ablegung der Masterprüfung, Nichtbestehen bei Fristüberschreitung

- (1) Alle Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sollen bis zum Ende des dritten Semesters (bei Vollzeitstudium) bzw. bis zum Ende des fünften Semesters (bei Teilzeitstudium) erstmals vollständig abgelegt sein.
- (2) Überschreitet ein Studierender aus Gründen, die er zu vertreten hat, die in Absatz 1 genannten Fristen um mehr als ein Semester, gilt die Prüfung bzw. der studienbegleitende Leistungsnachweis als erstmals abgelegt und nicht bestanden.

§ 11

Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtnote

- (1) Für die Berechnung der Prüfungsgesamtnote werden die Endnoten aller Module einschließlich der Masterarbeit entsprechend ihrer ECTS-Kreditpunkte gewichtet.
- (2) 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 und
5,0	=	nicht ausreichend.
- (3) Im Masterprüfungszeugnis werden den Endnoten in einem Klammerzusatz die zugrunde liegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.

§ 12

Masterprüfungszeugnis

Über die bestandene Masterprüfung wird von den Fachhochschulen München und Augsburg ein gemeinsames Masterprüfungszeugnis, gemäß dem in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule München enthaltenen Muster, ausgestellt.

§ 13

Akademischer Grad

- (1) Den Absolventen des Masterstudiums wird der akademische Grad eines „Master of Science“, Kurzform: „M. Sc.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine gemeinsame Urkunde der Fachhochschulen München und Augsburg, gemäß dem in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule München enthaltenen Muster, ausgestellt.

§ 14

In-Kraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 15. März 2006 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Masterstudiengang Allgemeiner Ingenieurbau nach dem Wintersemester 2005/2006 aufnehmen.

1. Studienschwerpunkt Ingenieurbau

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen ²⁾		Endnotenbildende Leistungsnachweise ^{2), 4)}	Notengewichtung zur Bildung der Modulendnote
					Art und Dauer (in Min.) ^{1), 5)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1), 3)}		
Vertiefte Grundlagen								
801	Höhere Mathematik und numerische Methoden	4	4	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN		
802	Umweltchemie	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
803	Informations- und Kommunikationstechnologien	4	4	SU, Ü			LN	
Ingenieurbau								
804	Bauwerkserhaltung	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
805	Tragwerke des Ingenieurbaus A	6	8	SU, Ü	sP, 90 - 240	LN		
806	Spezialtiefbau	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN		
Soziale Kompetenz								
812	Soziale Kompetenz		4					
812.1	Fremdsprachen	2		SU, Ü			LN	0,5
812.2	Moderationstechnik und Mitarbeiterführung	2		SU, Ü			LN	0,5
Projektmodul								
813	Interdisziplinäre wissenschaftliche Projektarbeit	10	12	S			LN	
Wahlpflichtmodule								
814	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	Ca. 20	25	SU, Ü, Pr	sP, 90	LN oder TN	^{5), 6)}	
Masterarbeit								
820	Masterarbeit mit Masterseminar	4	18	S	MA			
	Summe Studium	Ca. 64	90					

2. Studienschwerpunkt Stahlbau und Gestaltungstechnik

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lfd. Nr.	Module ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen ²⁾		Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise ^{2), 4)}	Notengewichtung zur Bildung der Modulendnote
					Art und Dauer (in Min.) ^{1), 5)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1), 3)}		
Vertiefte Grundlagen								
831	Höhere Mathematik und numerische Methoden	4	4	SU, Ü	sP, 90 - 180	LN		
832	Ausgewählte Kapitel der Baustatik und Baudynamik	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
833	Informations- und Kommunikationstechnologien	4	4	SU, Ü			LN	
Stahlbau und Gestaltungstechnik								
834	Schweißtechnik, Metallurgie und Bruchmechanik	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
835	Verbundbau	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
836	Stahlhochbau, Brandschutz	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
837	Stahlbrückenbau	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
838	Kranbau und Betriebsfestigkeit	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
839	Fassadentechnik	3	4	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
840	Fertigung, Montage, Kalkulation	4	5	SU, Ü	sP, 90 - 150	LN		
Soziale Kompetenz								
842	Soziale Kompetenz		4					
842.1	Fremdsprachen	2		SU, Ü			LN	0,5
842.2	Moderationstechnik und Mitarbeiterführung	2		SU, Ü			LN	0,5
Projektmodul								
843	Interdisziplinäre wissenschaftliche Projektarbeit	5	6	S			LN	
Wahlpflichtmodule								
844	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	12	15	SU, Ü, Pr	sP, 90	LN oder TN	5), 6)	
Masterarbeit								
850	Masterarbeit mit Masterseminar	4	18	S	MA			
	Summe Studium	64	90					

3. Studienschwerpunkt Civil Engineering

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lfd. Nr.	Fächer ¹⁾	SWS ¹⁾	ECTS-Kreditpunkte ¹⁾	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Prüfungen ²⁾		Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise ^{2), 4)}	Notengewichtung zur Bildung der Modulendnote
					Art und Dauer (in Min.) ^{1),5)}	Zulassungsvoraussetzungen ^{1),3)}		
Vertiefte Grundlagen								
861	Baubwicklung/Baubetrieb	5	6	SU/S	sP, 90-120	LN		
862	Baustatik und FEM	4	5	SU/S	sP, 90-120	LN		
863	Informations- und Kommunikationstechnologien	4	4	SU, Ü			LN	
Civil Engineering								
864	Tragwerke	5	6	SU/S	sP, 90-120	LN		
865	Geotechnik	4	5	SU/S	sP, 90-120	LN		
866	Verkehrswegebau	4	5	SU/S	sP, 90-120	LN		
867	Siedlungswasserwirtschaft	4	5	SU/S	sP, 90-120	LN		
Soziale Kompetenz								
872	Soziale Kompetenz		4					
872.1	Fremdsprachen	2		SU, Ü			LN	0,5
872.2	Moderationstechnik und Mitarbeiterführung	2		SU, Ü			LN	0,5
Projektmodul								
875	Interdisziplinäre wissenschaftliche Projektarbeit	10	12	S			LN	
Wahlpflichtmodule								
876	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	16	20	SU, Ü, Pr	sP, 90	LN oder TN	^{5),6)}	
Masterarbeit								
880	Masterarbeit mit Masterseminar	4	18	S	MA			
	Summe Studium	64	90					

Anmerkungen:

- ¹⁾ Das Nähere wird vom Fachbereichsrat im jeweiligen Studienplan festgelegt
- ²⁾ Die Modulendnote *ausreichend* oder besser ist Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung.
- ³⁾ Die Erteilung des Prädikates „*mit Erfolg abgelegt*“ (*m. E. a.*) auf jeden Leistungsnachweis ist Voraussetzung für die Zulassung zur schriftlichen Prüfung.
- ⁴⁾ Bei Note *nicht ausreichend* in einem studienbegleitenden Leistungsnachweis wird die Modulendnote *nicht ausreichend* erteilt.
- ⁵⁾ Das im Wahlpflichtmodul zu wählende fachwissenschaftliche Wahlpflichtfach kann entweder mit einer 90-minütigen schriftlichen Prüfung oder mit einer Studienarbeit und damit verbundenem 30-minütigem Referat abgeprüft werden. In letzterem Falle fließt die Studienarbeit mit der Gewichtung 0,6 und das Referat mit der Gewichtung 0,4 in die Modulendnote ein.
- ⁶⁾ Im Studienschwerpunkt Ingenieurbau müssen fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer im Umfang von 25 ECTS-Kreditpunkten gewählt werden.
- ⁷⁾ Im Studienschwerpunkt Stahlbau und Gestaltungstechnik müssen fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer im Umfang von 10 ECTS-Kreditpunkten gewählt werden.
- ⁸⁾ Im Studienschwerpunkt Civil Engineering müssen fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer im Umfang von 20 ECTS-Kreditpunkten gewählt werden.

Abkürzungen:

ECTS	= European Credit Transfer System
Kol	= Kolloquium
LN	= studienbegleitender Leistungsnachweis
MA	= Masterarbeit
MEN	= Modulendnote
PA	= Projektarbeit
Pr	= Praktikum
S	= Seminar
sP	= schriftliche Prüfung
SU	= Seminaristischer Unterricht
SWS	= Semesterwochenstunden
TN	= Teilnahmenachweis
Ü	= Übung