

# Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen (Civil Engineering)

mit den Studienschwerpunkten  
„Bauen im Bestand“ (Building and Infrastructure Rehabilitation) und  
„Bau- und Projektmanagement“ (Project and Construction Management)

der Hochschulen für angewandte Wissenschaften  
Regensburg und Deggendorf

vom 9. Januar 2012

Auf Grund von Art. 13, 58 Abs. 1, 61 Abs. 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlassen die Hochschulen für angewandte Wissenschaften Deggendorf und Regensburg, folgende Satzung:

## **§ 1**

### **Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt Zugangsvoraussetzungen, Inhalte und Aufbau des Studiums mit Masterabschluss für den Studiengang Bauingenieurwesen sowie die zu erbringenden Prüfungsleistungen. Sie dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Hochschulen in Bayern (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnungen der Hochschule Deggendorf vom 8. August 2007 und der Hochschule Regensburg vom 9. Juni 2009 in deren jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2**

### **Studienziel**

Ziel des Masterstudiums ist die Befähigung zur selbständigen und verantwortlichen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens. Dabei sollen neben vertieftem Bauingenieurwissen insbesondere die zum „Bauen im Bestand“ oder „Bau- und Projektmanagement“ unmittelbar notwendigen technischen, materialtechnologischen, baubetrieblichen, rechtlichen und wirtschaftlichen Kenntnisse vermittelt werden.

Im Studienschwerpunkt „Bauen im Bestand“ sollen die Absolventinnen und Absolventen ein fächerübergreifendes Verständnis für das bestandsorientierte Bauen erhalten, das sie zu wissenschaftlicher, problemlösungsorientierter Arbeit sowie zu verantwortlichem und wirtschaftlichem Handeln befähigt. Sie sollen den Anforderungen in der internationalen Wirtschaft genügen und auch auf die Übernahme von Führungsaufgaben vorbereitet sein.

Der Studienschwerpunkt „Bau- und Projektmanagement“ bereitet die Studierenden auf Führungsaufgaben im Projektmanagement von Planung und Bauausführung vor. Neben fundierten bautechnischen Fachkenntnissen werden zusätzliche Kompetenzen in wirtschaftlichen, juristischen, sozialen und kommunikativen Belangen vermittelt. Die Studierenden werden zu Ingenieuren mit Führungsqualitäten ausgebildet.

### § 3

#### Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang sind:
  - a) ein erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium in einem einschlägigen technischen Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss, dessen Umfang in der Regel 210 Credits, mindestens jedoch 180 Credits umfasst. Über die Einschlägigkeit und/oder Gleichwertigkeit des Abschlusses sowie die Gleichwertigkeit der an ausländischen Hochschulen erworbenen Abschlüsse entscheidet die Masterkommission (s. § 14) unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG,
  - b) das Bestehen der Eignungsprüfung gemäß § 4 und
  - c) ausreichende fachpraktische Kenntnisse. Der Nachweis hierüber wird durch ein im Rahmen des Abschlusses nach Nr. 1 absolviertes praktisches Studiensemesters oder durch eine vergleichbare zusammenhängende praktische Tätigkeit erbracht. Über die Anerkennung von Nachweisen entscheidet die Masterkommission (s. § 14).
- (2) Bei Bewerbern oder Bewerberinnen, die einen ersten Studienabschluss mit weniger als 210 Credits vorweisen, ist die Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis der fehlenden ECTS-Leistungspunkte bis zum Ende des zweiten Fachsemesters. Eine Zulassung zum Studium erfolgt in diesem Fall vorläufig und unter Vorbehalt. Die Prüfungskommission legt bei fehlenden Credits zu Beginn des Studiums die zusätzlich zu erbringenden Leistungsnachweise fest.
- (3) Anträge auf Zulassung zum Masterstudium für einen Studienbeginn im Sommersemester sind bis zum 15. Januar, für einen Studienbeginn im Wintersemester bis zum 15. Juni des betreffenden Jahres zu stellen. Kann zum Antragstermin das Zeugnis gemäß Abs. 1 noch nicht vorgelegt werden, ist ein beglaubigter Nachweis über die bisher erbrachten Prüfungsleistungen vorzulegen. Das Zeugnis ist in diesem Fall spätestens bis zum Tag der Immatrikulation nachzureichen.
- (4) Im Antrag auf Zulassung zum Masterstudium wählen die Bewerber zwischen den Studienschwerpunkten „Bauen im Bestand“ (Building and Infrastructure Rehabilitation) und „Bau- und Projektmanagement“ (Project and Construction Management), wobei erstgenannter Studienschwerpunkt an der Hochschule Regensburg und der zweite an der Hochschule Deggendorf durchgeführt wird. Die Antragsstellung auf Zulassung erfolgt an der Hochschule, die den jeweiligen Studienschwerpunkt anbietet.

- (5) Studierende schreiben sich entsprechend dem gewählten Studienschwerpunkt entweder an der Hochschule Regensburg oder an der Hochschule Deggendorf für den Masterstudiengang ein. Die Zulassung gilt nur zur Einschreibung für den antragsgemäßen Studienbeginn und Studienschwerpunkt.
- (6) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang mit dem gewählten Studienschwerpunkt bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Bewerbern und Bewerberinnen durchgeführt wird, besteht nicht.
- (7) Im Übrigen gelten die Regelungen für die Zulassung zum Masterstudium gemäß der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschulen Regensburg bzw. Deggendorf in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 4 Eignungsprüfung**

- (1) Grundlage für die Eignungsprüfung sind die Rahmensatzungen über die Durchführung des Eignungsverfahrens für Masterstudiengänge an der Hochschule Regensburg. Die Aufgaben der Auswahlkommission werden von der Masterkommission (s. § 14) übernommen.
- (2) Die Eignungsprüfung erfolgt an der Hochschule mit dem gewählten Studienschwerpunkt.
- (3) Voraussetzung für die Teilnahme an der Eignungsprüfung ist eine form- und fristgerechte Bewerbung.
- (4) Zur Eignungsfeststellung wird eine mündliche Prüfung durchgeführt, deren Termin und Dauer die Auswahlkommission festlegt. Gegenstand der Prüfung sind:
  - a) die Motivation für das Studium,
  - b) die erforderlichen Grundkenntnisse auf dem Fachgebiet des Bauingenieurwesens,
  - c) die Beherrschung der wissenschaftlichen Grundlagen des Bauingenieurwesens,
  - d) die Problemlösungs- und Entscheidungsfähigkeit,
  - e) die ausreichende Beherrschung der Lehrsprache Deutsch,
  - f) der Nachweis kommunikativer Kompetenzen.
- (5) Auf Basis der Ergebnisse der Prüfung gemäß Abs. 4 und den Bewerbungsunterlagen erfolgt eine differenzierte Bewertung mit Punkten. Insgesamt können 100 Punkte erreicht werden. Das Bestehen der Eignungsprüfung erfordert das Erreichen von mindestens 65 Punkten. Für die Punktevergabe gelten folgende Anteile:
  - a) die mündliche Darlegung der Motivation für die Aufnahme des Studiums mit einem Bewertungsanteil von 20 %;
  - b) das arithmetische Mittel aus den Noten in den Grundlagenmodulen mit den Lehrinhalten Baustoffkunde, Bauphysik, Technische Mechanik, Baustatik, Geotechnik, Stahlbetonbau, Stahlbau, Straßenbau, Vermessungskunde, Wasserbau und Baubetrieb des qualifizierenden Abschlusses gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 geht mit einem Bewertungsanteil von 30 % ein;
  - c) das Ergebnis der Prüfung nach Abs. 4 Nrn. 2 bis 6 mit einem Anteil von 50 %.

## § 5 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in zwei Abschnitte. Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester, die als theoretische Studiensemester gestaltet sind.
- (2) Der erste Studienabschnitt entspricht dem ersten Studiensemester mit einem gemeinsamen Lehrangebot der Hochschulen Regensburg und Deggendorf.
- (3) Der zweite Studienabschnitt umfasst die restlichen zwei Studiensemester mit einem Lehrangebot der Hochschule Regensburg für den Studienschwerpunkt „Bauen im Bestand“ (Building and Infrastructure Rehabilitation) und einem Lehrangebot der Hochschule Deggendorf für den Studienschwerpunkt „Bau- und Projektmanagement“ (Project and Construction Management).
- (4) Für die Ablegung der Masterprüfung sind Fristen gesetzt, deren Überschreitung unter bestimmten Voraussetzungen als Nichtbestehen der Prüfung gewertet werden kann. Das Nähere ist in der RaPO und in der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschulen Regensburg bzw. Deggendorf in der jeweils geltenden Fassung geregelt.
- (5) Das Studium kann als Voll- oder als Teilzeitstudium absolviert werden. Im Rahmen des Teilzeitstudiums kann maximal für zwei Vollzeitsemester die Teilzeitform gewählt werden. Die Masterarbeit ist immer innerhalb eines Vollzeitsemesters anzufertigen. Die Wahl zwischen Voll- oder Teilzeitsemester muss vor Studienbeginn erfolgen.

## § 6 Module und Leistungsnachweise

- (1) Für die erbrachten Studienleistungen werden Leistungspunkte (Credits) in Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) vergeben. Insgesamt müssen für den Studienabschluss mindestens 90 Credits aus den vorgeschriebenen Modulen gemäß den Anlagen zu dieser Satzung erbracht werden.
- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie deren Notengewicht und die Anzahl der Credits sind in den Anlagen zu dieser Satzung festgelegt. Das tatsächliche Lehrangebot der Wahlpflichtmodule für die Schwerpunkte wird mit dem Studienplan bekannt gegeben.
- (3) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.
  - a) Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
  - b) Wahlpflichtmodule sind die Module, die alternativ angeboten werden. Studierende müssen unter ihnen gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Der Fakultätsrat legt vor Beginn des Semesters fest, welche Module zur Wahl durch die Studierenden zugelassen werden. Einzelheiten regelt der Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
  - c) Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.

- (4) Die Module des ersten Studienabschnitts in Anlage 1 sind Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule. Die Pflichtmodule müssen entsprechend dem gewählten Studienschwerpunkt belegt werden.
- (5) Die Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule des zweiten Studienabschnitts ergeben sich entsprechend der beiden Studienvertiefungen aus den Anlagen 2 a bzw. 2 b.

## **§ 7 Studienplan**

- (1) Die Fakultäten Bauingenieurwesen der Hochschulen Regensburg und Deggendorf erstellen einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird von den beiden Fakultätsräten beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
  - die jeweils angebotenen Lehrveranstaltungen,
  - die Studienziele und Inhalte der einzelnen Module,
  - die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul,
  - die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit diese nicht in den Anlagen zu dieser Studien- und Prüfungsordnung abschließend festgelegt wurde,
  - nähere Bestimmungen über studienbegleitende Leistungs- und Teilnahmenachweise,
  - die Einbindung fremdsprachlicher Elemente in die jeweiligen Studienabschnitte,
  - nähere Bestimmungen über Zulassungsvoraussetzungen und zugelassene Hilfsmittel zu Prüfungen,
  - die Wahlpflichtmodule.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche in den Anlagen dieser Studien- und Prüfungsordnung sowie im Modulkatalog des Studienplans angegebenen Module tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass Lehrveranstaltungen, die in den Anlagen und im Studienplan genannt sind, bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## **§ 8 Masterarbeit**

- (1) Während des Studiums bearbeiten die Studierenden eine Masterarbeit. Als Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist eine Vorleistung von mindestens 30 Credits zu erbringen
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist bis zu drei Monate verlängern, wenn die oder der Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.
- (3) Die Masterarbeit darf mit Genehmigung der Aufgabenstellerin oder des Aufgabenstellers in einer Fremdsprache abgefasst werden.

- (4) Die Ergebnisse der Masterarbeit sind mündlich zu präsentieren. Voraussetzung ist, dass die schriftliche Arbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Die 30-minütige Präsentation erfolgt hochschulöffentlich und findet in Gegenwart der zuständigen Prüfer statt, die anschließend in einem 30-minütigen Gespräch ergänzende Fragen stellen können.
- (5) Die Präsentation muss bestanden werden und fließt mit 20 % notenbildend in die Gesamtbewertung der Masterarbeit ein. Wird die Präsentation mit nicht ausreichend bewertet, so kann sie einmalig innerhalb von einem Monat wiederholt werden.
- (6) Die Masterarbeit darf insgesamt einmal wiederholt werden mit einem grundsätzlich anderen Thema als beim erstmaligen Antritt.

## **§ 9 Bewertung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in den vorgeschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen mindestens die Note „ausreichend“ erzielt worden ist und damit insgesamt mindestens 90 Credits erzielt worden sind.
- (2) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen, der studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie der Masterarbeit gilt die differenzierte Form gemäß § 7 Abs. 2 Satz 3 RaPO. Im Masterprüfungszeugnis wird den Endnoten in einem Klammerzusatz der nach § 7 Abs. 4 RaPO zugrunde liegende Notenwert mit einer Nachkommastelle angefügt.

## **§ 10 Masterprüfung und Zeugnis**

- (1) Das Masterstudium schließt mit der Masterprüfung ab.
- (2) Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschulen Regensburg bzw. Deggendorf in der jeweils geltenden Fassung ausgestellt.

## **§ 11 Prüfungsgesamtnote**

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtetes Mittel aller Endnoten der Masterprüfung entsprechend dem Notengewicht laut Anlage 1 und 2 a bzw. 2 b gebildet. Die Masterarbeit mit Präsentation geht mit dem Notengewicht 2 in die Gesamtnote ein.
- (2) Der Divisor bei der Berechnung der Prüfungsgesamtnote ist die Summe der Anzahl der erzielten Endnoten multipliziert mit dem jeweiligen Notengewicht.

## **§ 12 Akademischer Grad**

- (1) Auf Grund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform „M. Eng.“, verliehen.

- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Regensburg bzw. der Hochschule Deggendorf in der jeweils geltenden Fassung ausgestellt.

### **§ 13 Prüfungskommission**

- (1) Für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen mit den beiden Studienschwerpunkten „Bauen im Bestand“ und „Bau- und Projektmanagement“ wird an jedem Hochschulstandort eine Prüfungskommission gebildet. Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und mindestens drei weiteren Mitgliedern. Die Mitglieder und das vorsitzende Mitglied werden vom Fakultätsrat Bauingenieurwesen bestellt. Die Prüfungskommission ist für diejenigen Studierenden zuständig, die an der jeweiligen Hochschule im Masterstudiengang eingeschrieben sind.
- (2) Die Prüfungskommission kann mit der Prüfungskommission für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen identisch sein.

### **§ 14 Masterkommission**

- (1) Für den Studiengang wird eine Masterkommission gebildet. Die Masterkommission übernimmt die Aufgaben der Zulassung zum Masterstudiengang.
- (2) Die Masterkommission wird aus je zwei Mitgliedern der Prüfungskommissionen für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an den Fakultäten Bauingenieurwesen der Hochschulen Regensburg und Deggendorf gebildet. Die Mitglieder werden vom jeweiligen Fakultätsrat bestimmt. Die Masterkommission bestimmt ein vorsitzendes Mitglied.

### **§ 15 In-Kraft-Treten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung zum 15. März 2012 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2012 ihr Studium im Masterstudiengang Bauingenieurwesen aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund eines Beschlusses des Senats der Hochschule Regensburg vom 01.12.2011 sowie eines Beschlusses des Senats der Hochschule Deggendorf vom 13.12.2011, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (Nr. XI/3-H3441.RE/2/6) vom 30. Juli 2007 sowie der rechtsaufsichtlichen Genehmigung der Präsidenten der Hochschulen Regensburg und Deggendorf.

Regensburg, 09.01.2012

Deggendorf, 09.01.2012

gez.  
Prof. Dr. Josef Eckstein  
Präsident der Hochschule Regensburg

gez.  
Prof. Dr. Reinhard Höpfl  
Präsident der Hochschule Deggendorf

Diese Satzung wurde am 09.01.2012 in der Hochschule Regensburg und in der Hochschule Deggendorf niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 09.01.2012 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung an der Hochschule Regensburg und an der Hochschule Deggendorf ist der 09.01.2012.

## Anlage 1 a: Übersicht der Module und Leistungsnachweise im ersten Studienabschnitt

## Studienschwerpunkt Bauen im Bestand

1	2	3	4	5	6	7	8
Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Credits	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Notengewicht
<b>I. Pflichtmodule für den Studienschwerpunkt Bauen im Bestand</b>							
M 1-9	Bodenmechanik <sup>1)</sup> ( <i>Soil Mechanics</i> )	4	SU, Ü, Pr	5	schrP 90 – 180 o. mdIP 15 – 45		1
M 1-10	Numerische Methoden und ausgewählte Kapitel der Mathematik <sup>1)</sup> ( <i>Numerical Methods and Advanced Mathematics</i> )	4	SU, Ü, Pr	5	schrP 90 – 180 o. mdIP 15 – 45		1
M 1-11	Praxis der Bau- und Bodendynamik <sup>1) 2)</sup> ( <i>Applied Structural and Soil Dynamics</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-12	Safety of New and Existing Structures <sup>1)</sup> ( <i>Sicherheit von neuen und bestehenden Bauwerken</i> )	4	SU, Ü	5	schrP 90 – 180 o. mdIP 15 – 45		1
	<b>Summen Pflichtmodule I.</b>	<b>16</b>		<b>20</b>			<b>4</b>
<b>II. Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Bauen im Bestand</b>							
M 1-2	Geodätische Bestandsaufnahme und Bauwerksmonitoring <sup>1)</sup> ( <i>Geodetical Survey and Monitoring</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-3	Brückenbau – Entwerfen und Konstruieren <sup>1) 2)</sup> ( <i>Bridges: Design and Construction</i> )	4	SU, Ü	5	schrP 90 – 180 o. mdIP 15 – 45		1
M 1-6	Rückbau und Altlastsanierung <sup>1)</sup> ( <i>Retreatwork and Brownfield Restoration</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-8	Bauphysik: Messungen und Diagnosen <sup>1)</sup> ( <i>Building Physics: Measurements and Diagnosis</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-13	Siedlungswasserwirtschaft – Erhaltung und Ertüchtigung <sup>1)</sup> ( <i>Urban Water Supply – Maintenance and Retrofitting</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-14	Wasserbau – Erhaltung und Ertüchtigung <sup>1)</sup> ( <i>Structural Hydraulic Engineering – Maintenance and Structural Upgrade</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
	<b>Summen Wahlpflichtmodule II.</b>	<b>8</b>		<b>10</b>			<b>2</b>

<sup>1)</sup> Modul an der Hochschule Regensburg

<sup>2)</sup> Modul an der Hochschule Deggendorf

<sup>3)</sup> Details werden im Studienplan festgelegt.

## Anlage 1 b: Übersicht der Module und Leistungsnachweise im ersten Studienabschnitt

## Studienschwerpunkt Bau- und Projektmanagement

1	2	3	4	5	6	7	8
Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Credits	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Notengewicht
<b>I. Pflichtmodule für den Studienschwerpunkt Bau- und Projektmanagement</b>							
M 1-1	Recht und Risiken in der Geotechnik <sup>2)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5	schrP 90 – 180 o. mdlP 15 – 45		1
M 1-15	Projekt <sup>2)</sup>	3	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
	<b>Summen Pflichtmodule I.</b>	<b>7</b>		<b>10</b>			<b>2</b>
<b>II. Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Bau- und Projektmanagement</b>							
M 1-2	Geodätische Bestandsaufnahme und Bauwerksmonitoring <sup>1)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-3	Brückenbau – Entwerfen und Konstruieren <sup>1) 2)</sup>	4	SU, Ü	5	schrP 90 – 180 o. mdlP 15 – 45		1
M 1-4	Hochbau: Wirtschaftl. Aspekte im Bau, Unterhalt und beim Denkmalschutz <sup>2)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-5	Erdbau und Straßenbau – Besondere Kapitel <sup>2)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-7	Green Building <sup>2)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-8	Bauphysik: Messungen und Diagnosen <sup>1)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-11	Praxis der Bau- und Bodendynamik <sup>1) 2)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 1-13	Siedlungswasserwirtschaft – Erhaltung und Ertüchtigung <sup>1)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
	<b>Summen Wahlpflichtmodule II.</b>	<b>16</b>		<b>20</b>			<b>4</b>
	<b>Gesamtsumme erster Studienabschnitt für den Schwerpunkt Bauen im Bestand bzw. Bau- und Projektmanagement</b>	<b>24 bzw. 23</b>		<b>30</b>			<b>6</b>

<sup>1)</sup> Modul an der Hochschule Regensburg

<sup>2)</sup> Modul an der Hochschule Deggendorf

<sup>3)</sup> Details werden im Studienplan festgelegt.

## Anlage 2 a: Modulkatalog für den zweiten Studienabschnitt

## Studienschwerpunkt Bauen im Bestand

1	2	3	4	5	6	7	8
Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Credits	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Notengewicht
M 2a-1	Erhaltung und Ertüchtigung von Betonbauten ( <i>Maintenance and Repair of Concrete Structures</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-2	Interdisziplinäres Projekt ( <i>Project Work</i> )	2	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-3	Technologie der Baustoffe ( <i>Advanced Material Science</i> )	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-4	Rechtliche Bewertung im Bestand ( <i>Law for Existing Structures</i> )	4	SU, Ü	5	schrP 90 – 180 o. mdlP 15 – 45		1
M 2a-WP1	Wahlpflichtmodul 1 (WP 1) <sup>3)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-WP2	Wahlpflichtmodul 2 (WP 2) <sup>4)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-WP3	Wahlpflichtmodul 3 (WP 3) <sup>4)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-EWP	Ergänzendes Wahlpflichtmodul (EWP) <sup>4)</sup>	4	SU, Ü, Pr	5		LN <sup>3)</sup>	1
M 2a-MA	Masterarbeit mit Präsentation ( <i>Master Thesis with Presentation</i> )	–		20	schriftl. Ausarbeitung 4/5 der Note Präsentation + Verteidigung 1/5 der Note		2
	<b>Summe für den zweiten Studienabschnitt im Schwerpunkt Bauen im Bestand</b>	<b>30</b>		<b>60</b>			<b>10</b>

<sup>3)</sup> Details werden im Studienplan festgelegt.

<sup>4)</sup> Das Angebot der Wahlpflichtmodule (WP) und ergänzenden Wahlpflichtmodule (EWP) wird im Studienplan festgelegt. Auch ist die Wahl von bis zu zwei der verbliebenen Wahlpflichtmodule aus dem ersten Studienabschnitt möglich.

## Anlage 2 b: Modulkatalog für den zweiten Studienabschnitt

## Studienschwerpunkt Bau- und Projektmanagement

1	2	3	4	5	6	7	8
Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Credits	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Notengewicht
	<b>Erweitertes Baurecht</b>						
M 2b-1	Baurecht II und Neue Wettbewerbs- und Vertragsformen	4	SU, Ü, Pr	6	schrP 90 – 180 o. mdlP 15 – 45		1,2
	<b>Management</b>						
M 2b-2	Verhandlungskompetenz und Problemlösungstechniken	4	SU, Ü, Pr	6		LN <sup>3)</sup>	1,2
M 2b-3	Projektmanagement (Planungs-, Projektsteuerung, PPP)	4	SU, Ü, Pr	6		LN <sup>3)</sup>	1,2
	<b>Sprachen (2 aus Katalog)</b>						
M 2b-4	Sprachen: Englisch und Sprache 2 aus Katalog wählen	5		7		LN <sup>3)</sup>	1,4
	<b>Baumanagement Wahlpflichtmodul</b>	4		5			
M 2b-5	Unternehmensrechnung und Schlüsselfertiges Bauen	(4)	SU, Ü, Pr	Ein Modul ist zu wählen		LN <sup>3)</sup>	1
M 2b-6	Unternehmensrechnung und Ausbau	(4)	SU, Ü, Pr		LN <sup>3)</sup>		
M 2b-7	Unternehmensrechnung und Tunnelbau	(4)	SU, Ü, Pr		LN <sup>3)</sup>		
M 2b-8	Projektorientierte Seminararbeit	6	SU, Ü, Pr	10		LN <sup>3)</sup>	2
M 2b-MA	Masterarbeit mit Präsentation	–		20	schriftl. Ausarbeitung 4/5 der Note Präsentation + Befragung 1/5 der Note		2
	<b>Summe für den zweiten Studienabschnitt im Schwerpunkt Bau- und Projektmanagement</b>	<b>27</b>		<b>60</b>			<b>10</b>

<sup>3)</sup> Details werden im Studienplan festgelegt.

## Erläuterung der Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunden  
SU = seminaristischer Unterricht

Pr = Praktikum  
Ü = Übung

schrP = schriftliche Prüfung  
StA = Studienarbeit

mdlP = mündliche Prüfung  
LN = Leistungsnachweis