

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN
Fakultät Bauingenieurwesen

Studienordnung

für den Studiengang

Bauingenieurwesen

an der Technischen Universität Dresden

Auf Grund von § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 293), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Januar 2006 (SächsGVBl. S. 7, 8), erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Studienordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht	Seite
§ 1 Geltungsbereich	4
§ 2 Zugangsvoraussetzungen	4
§ 3 Präsenzstudium, Fernstudium	4
§ 4 Studiendauer, Studienbeginn	4
§ 5 Ziele des Studiums	4
§ 6 Aufbau und Gliederung des Studiums	5
§ 7 Studieninhalte	6
§ 8 Lehrveranstaltungen, Vermittlungsformen	7
§ 9 Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen	8
§ 10 Anrechnung von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 11 Studienberatung	9
§ 12 Übergangsregelungen	9
§ 13 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung	10
Anlage 1 Verwendete Abkürzungen	
Anlage 2 Studienablaufplan Grundstudium	
Anlage 3 Studienablaufpläne des Hauptstudiums und Modulkataloge	
Anlage 4 Modulbeschreibungen	

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung Ziele, Inhalt und Ablauf des Studiums für den Studiengang Bauingenieurwesen an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Zugang zum Studium setzt den Nachweis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch Rechtsverordnung oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung voraus.

(2) Über die in Absatz 1 beschriebenen Voraussetzungen hinaus bestehen keine besonderen bildungsmäßigen Zugangsvoraussetzungen.

(3) aufgehoben

§ 3 Präsenzstudium, Fernstudium

Der Studiengang Bauingenieurwesen kann im Präsenzstudium oder im Fernstudium studiert werden. Als Fernstudium wird er in der Regel in Teilzeitform (im Folgenden FS-TZ) angeboten, kann aber auch in Vollzeitform absolviert werden. Die jeweils im Hauptstudium wählbaren Vertiefungen und Module werden im Fernstudium durch das jeweilige Angebot der Fakultät, das rechtzeitig vor Beginn des Hauptstudiums bekannt gegeben wird, bestimmt. Für das Fernstudium gelten die Festlegungen der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Bauingenieurwesen in der jeweils geltenden Fassung sowie dieser Studienordnung und die Ergänzungsordnung der Technischen Universität Dresden für das Fernstudium vom 04.04.1996 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 4 Studiendauer, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zehn Semester. Im Fernstudium, sofern als Teilzeitstudium absolviert, beträgt sie 20 Semester. Die Lehrveranstaltungen erstrecken sich über neun (FS-TZ 18) Semester.

(2) Das Lehrangebot ist im Präsenzstudium auf einen Studienbeginn zum Wintersemester ausgerichtet. Ein Studienbeginn ist nur im Wintersemester möglich. Im Fernstudium ist auch ein Studienbeginn im Sommersemester möglich.

§ 5 Ziele des Studiums

(1) Das Studium soll die Studierenden in die Lage versetzen, als akademisch gebildete Bau-

ingenieure arbeiten zu können. Die Absolventen können sowohl im industriellen und gewerblichen Bereich, im Ingenieurbüro, in der Verwaltung, in der Forschung und auch in Lehre, Aus- und Weiterbildung tätig werden.

(2) Das Studium vermittelt die für eine spätere berufliche Tätigkeit erforderlichen mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähigkeiten, Methoden und Fertigkeiten. Daneben sollen die Studierenden auch befähigt werden, ihrer wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Verantwortung gerecht zu werden. Deshalb umfasst das Studium neben den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern auch Pflicht- und Wahlpflichtmodule zu Gebieten des Umweltschutzes, der Technikfolgenabschätzung, der Ingenieurethik, der Energie- und Rohstoffeinsparung, des Managements, der Grundlagen der Betriebswirtschaft sowie Sprachen.

(3) Die Studierenden sollen ein hohes Maß an Allgemeinbildung erlangen, zu wissenschaftlichem Arbeiten und zu Selbständigkeit und Eigenverantwortung befähigt werden, um frühzeitig zu einem fachlichen und gesellschaftlichen Urteilsvermögen zu finden. Dabei legt das Studium die Grundlagen sowohl für die beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten als auch zur eigenverantwortlichen Weiterbildung.

§ 6 Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Der Studienfortschritt wird durch die Vergabe von Leistungspunkten für erfolgreich abgeschlossene Module dokumentiert. Das Studium gliedert sich in zwei Abschnitte:

1. das Grundstudium, das mit der Diplom-Vorprüfung abschließt und
2. das Hauptstudium, das sich in ein Grundfachstudium und ein Vertiefungsstudium mit fünf wählbaren Vertiefungen untergliedert und mit der Diplomprüfung abschließt.

(2) Das Grundstudium umfasst zwölf Pflichtmodule mit Lehrveranstaltungen im Umfang von 74 Semesterwochenstunden (SWS). Es müssen 90 Leistungspunkte erworben werden. Es dauert drei (FS-TZ sechs) Semester (Anlage 2).

(3) Das Hauptstudium umfasst 23 Module mit Lehrveranstaltungen im Umfang von 131 SWS (in der Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr 132 SWS) und die Diplomarbeit. Es müssen insgesamt 210 Leistungspunkte erworben werden (Anlagen 3.1 bis 3.6). Das Grundfachstudium umfasst hiervon elf Pflichtmodule und drei auf das Vertiefungsstudium vorbereitende Module mit Lehrveranstaltungen im Umfang von 79 SWS (Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr 80 SWS). Es müssen 90 Leistungspunkte erworben werden. Es dauert drei (FS–TZ sechs) Semester. Das Vertiefungsstudium umfasst weitere neun Module (sechs Vertiefungsmodule, ein technisches Wahlpflichtmodul, ein Modul zur berufsorientierten allgemeinen Qualifikation und die Projektarbeit, die für das neunte Fachsemester [FS-TZ 17 und 18] vorgesehen ist) sowie die Diplomarbeit. Es müssen durch das Vertiefungsstudium 120 Leistungspunkte erworben werden, von denen 26 durch das Modul Pro-

jektarbeit und 30 durch die Diplomarbeit einschließlich der Verteidigung erbracht werden müssen. Das Vertiefungsstudium dauert einschließlich der Diplomarbeit vier (FS-TZ acht) Semester.

(4) Im Studiengang Bauingenieurwesen kann für das Vertiefungsstudium eine der fünf Vertiefungen gewählt werden:

- * Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau (KI)
- * Vertiefung Baubetriebswesen (BB)
- * Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr (SV)
- * Vertiefung Wasserbau und Umwelt (WU)
- * Vertiefung Computational Engineering (CE)

(5) Der Studierende hat bis zum Ende des vierten (FS-TZ achten) Semesters eine Studienfachberatung zur Wahl der Vertiefung in Anspruch zu nehmen und muss sich nach dem vierten Semester für eine Vertiefung entscheiden. Innerhalb des dritten Studienjahres wählt der Studierende zunächst drei vorbereitende Module für das Vertiefungsstudium und spätestens bis zum Beginn des siebten (FS-TZ 13ten) Semesters weitere sechs Module seines Vertiefungsstudiums, die entweder als Pflichtmodule der jeweiligen Vertiefung vorgeschrieben sind oder aus entsprechenden Katalogen gewählt werden können.

Eine von den Vertiefungen abweichende Modulkombination bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Das Zeugnis über die Diplomprüfung wird dann ohne Angabe einer Vertiefung ausgestellt. Es besteht die Möglichkeit, durch geeignete Wahl von Modulkombinationen Kompetenzen in den Bereichen Bauinformatik, Bauökologie, Materialtechnologie und anderen Bereichen zu erlangen. Dies kann im Diploma Supplement ausgewiesen werden.

(6) In den Modulen sind in der Regel mehrere Stoffgebiete zusammengefasst. Die Module erstrecken sich über ein oder mehrere Semester und beinhalten Lehrveranstaltungen im Umfang von zwei bis zwölf Semesterwochenstunden. Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule für die Vertiefungen haben einheitlich acht Leistungspunkte und beinhalten in der Regel Lehrveranstaltungen im Umfang von sechs Semesterwochenstunden. Wenn die Modulprüfung bestanden ist, werden Leistungspunkte erworben. Dabei wird davon ausgegangen, dass die gesamte Arbeitsbelastung aus Präsenz- und Selbststudium dreißig Stunden je Leistungspunkt beträgt. In den Modulbeschreibungen (Anlage 4) werden die Module näher erläutert.

§ 7 Studieninhalte

(1) Im Grundstudium werden die mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen in Pflichtmodulen vermittelt. Dabei soll der Studierende sein theoretisches Wissen vervollständigen, methodische Fähigkeiten gewinnen und Fertigkeiten in wissenschaftlichen Arbeitstechniken erlangen. Hierzu gehören auch Fähigkeiten zur Darstellung technischer Sachverhalte und ihrer Formalisierung zur Verarbeitung mit dem Computer. Art und Umfang der Lehrveranstaltungen, Zuordnung zu den Modulen sowie Empfehlun-

gen für die Verteilung auf die einzelnen Fachsemester sind in dem Studienablaufplan (Anlage 2) ausgewiesen.

(2) Im Grundfachstudium werden die fachspezifischen Grundlagen des Bauingenieurwesens in Pflichtmodulen vermittelt. Sie bauen zum einen auf den mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen auf und zum anderen vermitteln sie komplementäres empirisches Fachwissen. Dabei soll der Studierende sein theoretisches Wissen auf das Fach Bauingenieurwesen gezielt erweitern und seine methodischen Fähigkeiten und Fertigkeiten in wissenschaftlichen Arbeitstechniken ausbauen. Die Pflichtmodule, als auch die vorbereitenden Module mit den dazugehörigen Lehrveranstaltungen sind in den Studienablaufplänen für das Hauptstudium (Anlagen 3.1 bis 3.6) im Einzelnen ausgewiesen.

(3) Im Vertiefungsstudium erfolgt die Vermittlung weitergehender ingenieurwissenschaftlicher Kenntnisse. Dabei stehen methodisches und kreatives Vorgehen bei der Lösung von Aufgabenstellungen im Vordergrund. Gelehrt werden das Erkennen und Lösen komplexer Ingenieuraufgaben auch unter Einbeziehung wirtschaftlicher, ökologischer sowie gesellschafts- und anwendungsbezogener Problemstellungen. Außerdem werden die Herausbildung von Selbständigkeit und schriftlicher, mündlicher und formalisierter Ausdrucksfähigkeit sowie die Befähigung zur interdisziplinären Zusammenarbeit und zur Führung von Arbeitsgruppen gefördert. Die Vertiefungsmodule, als Pflicht- und als Wahlpflichtmodule konzipiert, sind aus dem Angebot der gewählten Vertiefung zu wählen und in den Studienablaufplänen für das Hauptstudium (Anlagen 3.2 bis 3.6) im Einzelnen ausgewiesen. Das Angebot kann nach Maßgabe der Lehrkapazitäten jährlich vom Fakultätsrat neu festgelegt werden. Das technische Wahlpflichtmodul kann auch aus einer anderen Vertiefung der Fakultät Bauingenieurwesen oder auf Antrag auch aus einer anderen Fakultät gewählt werden.

(4) Die Projektarbeit verfolgt das Ziel, erworbene theoretische und empirische Kenntnisse durch Praxisbezug zu vertiefen.

(5) In der Diplomarbeit soll an einem komplexen Ingenieurproblem die eigenständige wissenschaftlich-methodische Vorgehensweise demonstriert werden.

§ 8 Lehrveranstaltungen, Vermittlungsformen

(1) Vermittlung und Vertiefung des Lehrstoffes im Präsenzstudium erfolgen in Form von Vorlesungen, Übungen, Seminaren, Projektarbeit bzw. Bearbeitung von Projekten in unterschiedlicher Form (z.B. Belege) und Exkursionen.

(2) In den Vorlesungen werden die Gegenstände und Inhalte der einzelnen Fächer des Studiums dargelegt, erörtert und durch Beispiele und Demonstrationsversuche vertieft.

(3) In den Übungen werden die notwendigen methodischen und inhaltlichen Kenntnisse durch die Entwicklung eigener Lösungsansätze für die gestellten Übungsaufgaben und durch deren Diskussion in der Übungsgruppe erworben. Durch die zu lösenden Übungs-

aufgaben wird der in den Vorlesungen vermittelte Lehrstoff ergänzt und vertieft. Hierunter fallen auch Laborpraktika.

(4) In den Seminaren ist die Teilnehmerzahl durch die vorab festgelegte Größe begrenzt. Seminare können in verschiedenen Formen, unter aktiver Mitarbeit der Studenten, durchgeführt werden. Häufig wird durch einen oder eine kleine Gruppe von Studenten ein Thema vorbereitet und vorgestellt, über das anschließend diskutiert wird.

(5) Bei der Projektarbeit werden die erworbenen theoretischen Kenntnisse und die methodischen Fähigkeiten zur Lösung konkreter bzw. praxisbezogener Aufgabenstellungen angewandt und die Ergebnisse schriftlich zusammengefasst und präsentiert. Im Rahmen der Anfertigung von Belegen wird den Studenten die Erlangung von Fertigkeiten zur Durchführung umfassender, praxisbezogener Aufgabenstellungen ermöglicht, die zur Durchführung eines Projektes benötigt werden. Belege sind schriftlich anzufertigende Hausarbeiten oder projektorientierte Arbeiten und dienen der selbständigen Umsetzung des Lehrstoffes zur Anwendung bei praktischen Fragestellungen. Art und Umfang sind in den Modulbeschreibungen (vgl. Anlage 4) dargestellt.

(6) Exkursionen dienen der Veranschaulichung von theoretisch vermittelten Lehrinhalten durch den konkreten Bezug zur Praxis.

(7) Die Aneignung des Lehrstoffes im Fernstudium erfolgt vorwiegend im Selbststudium mit Hilfe umfangreicher Studienmaterialien auch multimedial gestützt. Innerhalb der Präsenzphasen des Fernstudiums wird den Studierenden Gelegenheit gegeben, den Lehrstoff zu diskutieren. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, individuelle Sprechstunden bei Hochschullehrern und wissenschaftlichen Mitarbeitern zu vereinbaren.

§ 9 Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen

(1) Art und Umfang der Prüfungsleistungen sowie die Durchführung und die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen werden in der Diplomprüfungsordnung geregelt. Die Zuordnung zu den einzelnen Modulen und Studienabschnitten erfolgt in den Anlagen 2 und 3 der Diplomprüfungsordnung.

(2) Prüfungsvorleistungen sind Studienleistungen, die Voraussetzung für die Zulassung zur jeweiligen Prüfungsleistung sind. Die Nachweise werden auf Grund von mündlichen oder schriftlichen Kontrollen erteilt.

(3) Ob für die Zulassung zu den Prüfungsleistungen des Grund- und Hauptstudiums Prüfungsvorleistungen zu erbringen sind, wird durch die Anlagen 2 und 3 ausgewiesen. Bis zur Meldung zur Prüfungsleistung ist der Nachweis der jeweils geforderten Prüfungsvorleistungen zu erbringen. Die Regelungen über die Wiederholung von Modulprüfungen (§ 13 der Diplomprüfungsordnung) werden auf diese Leistungen nicht angewendet. Trotzdem hat der vollständige Erwerb der vorgeschriebenen Nachweise so zu erfolgen, dass die in § 3 der Diplomprüfungsordnung angegebenen Fristen eingehalten werden können.

(4) Formen des Nachteilsausgleiches für behinderte oder chronisch kranke Studenten beim Erwerb von Nachweisen und beim Ablegen von Prüfungsleistungen sind insbesondere die Verlängerung der Arbeitszeit bei Klausurarbeiten, das Ablegen einer schriftlichen Prüfungsleistung als mündliche Prüfungsleistung bzw. umgekehrt und die Benutzung technischer Hilfsmittel.

§ 10 Anrechnung von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden entsprechend der Festlegungen des § 14 der Diplomprüfungsordnung (DPO) angerechnet und anerkannt.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines Studienaufenthaltes an wissenschaftlichen Hochschulen im Ausland erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, sofern sie den zu erbringenden Leistungen gleichwertig sind.

§ 11 Studienberatung

(1) Für die fachliche Studienberatung in allen Studien- und Prüfungsangelegenheiten stehen den Studierenden der Studienfachberater, die Hochschullehrer der Fakultät, die für die einzelnen Vertiefungen zuständigen Fachberater und das Prüfungsamt der Fakultät Bauingenieurwesen der Technischen Universität Dresden zur Verfügung.

(2) Zur Unterstützung bei der Wahl der Vertiefung sind die Studierenden verpflichtet, spätestens bis zum Ende des vierten (FS-TZ achten) Fachsemesters eine spezielle Studienfachberatung in Anspruch zu nehmen.

(3) Studenten, die bis zum dritten Semester (FS-TZ fünften) noch keine Studienleistungen nachgewiesen oder die Diplom-Vorprüfung nicht bis zu Beginn des fünften Fachsemesters (FS-TZ neunten) bestanden haben, müssen am Anfang des jeweils genannten Semesters an einer Studienberatung teilnehmen.

§ 12 Übergangsregelungen

(1) Diese Studienordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2006/07 erstmalig an der Technischen Universität Dresden in dem Studiengang Bauingenieurwesen das Studium aufgenommen haben.

(2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2006/07 aufgenommen haben, schließen das Studium nach den Bestimmungen der Studienordnung der Fakultät Bauingenieurwesen der Technischen Universität Dresden für den Studiengang Bauingenieurwesen vom 08.04.1999 ab.

§ 13 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung

(1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2008 in Kraft.

(2) Die Studienordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom xx.0x.2008 und der Genehmigung des Rektoratskollegiums vom xx.0x.2008.

.

Dresden, den xx.0x.2008

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Hermann Kokenge

Anlagen:

Anlage 1 Verwendete Abkürzungen

Anlage 2 Studienablaufplan Grundstudium

Anlage 3 Studienablaufpläne des Hauptstudiums und Modulkataloge

- 3.1 Studienablaufplan Hauptstudium – für alle Vertiefungen
- 3.2 Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau (KI)
- 3.3 Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Baubetriebswesen (BB)
- 3.4 Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr (SV)
- 3.5 Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Wasserbau und Umwelt (WU)
- 3.6 Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Computational Engineering (CE)

Anlage 4 Modulbeschreibungen

Anlage 1: Verwendete Abkürzungen

Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

DA	Diplomarbeit
DPO	Diplomprüfungsordnung
FS	Fernstudium
FS-TZ	Fernstudium in Teilzeitform
PA	Projektarbeit
Sem.	Semester
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übungen
V	Vorlesungen

Anlage 2: Studienablaufplan Grundstudium

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	Prüfungs- vorleistung
			V / Ü	V / Ü	V / Ü	
Pflichtmodule						
G1	Baukonstruktion A	8	2 / 2	2 / 2		ja
G2	Baukonstruktion bestehender Gebäude Bauphysik	6			2 / 2	ja
					2 / 0	ja
G3	Technische Mechanik A Stereostatik Elastostatik	12	3 / 3	3 / 3		ja
						ja
G4	Technische Mechanik B Kinetik und Grundlagen der Kontinuumsmechanik Hydrostatik	8			3 / 3	ja
					1 / 1	nein
G5	Mathematik A Mathematik 1 Mathematik 2	12	4 / 2	4 / 2		nein
						nein
G6	Mathematik B Lineare Differentialgleichungen Einführung in die Stochastik	4			1 / 1	nein
					1 / 1	nein
G7	Bauinformatik Grundlagen	4	1 / 1	1 / 1		ja
G8	Baustoffe Baustoffe 1 + 2 Baustoffe 3	8	1 / 1	1 / 1	2 / 2	nein
						nein
G9	Technische Grundlagen Konstruktive Geometrie Vermessungskunde	4	1 / 1	2 / 0		ja
						ja
G10	Umweltwissenschaften Ingenieurgeologie Grundlagen Ökologie und Umweltschutz	4		1 / 1	2 / 0	ja
						nein
G11	Betriebswirtschaft für Bauingenieure	2	2 / 0			nein
G12	Grundlegende Allgemeine Qualifikation	2	2 / 0			siehe Modulbeschreibung
Summe der Module in SWS		74	26	24	24	

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung

Anlage 3.1: Studienablaufplan Hauptstudium – für alle Vertiefungen

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü	V/Ü	V/Ü	
Pflichtmodule						
GF1	Grundlagen des Entwerfens	2	2 / 0			nein
GF2	Statik	7	2 / 1	1 / 1	1 / 1	ja
GF3	Bodenmechanik und Grundbau	6	3 / 1	0 / 2		ja
GF4	Stahlbau und Holzbau Grundlagen Stahlbau Grundlagen Holzbau Grundlagen	5	2 / 1 2 / 0			ja ja
GF5	Stahlbetonbau	8	2 / 0	1 / 1	2 / 2	ja
GF6	Baubetriebliches Grundwissen A Technischer Baubetrieb A Wirtschaftlicher Baubetrieb A	8	1 / 1 1 / 1	1 / 1 1 / 1		nein nein
GF7	Infrastrukturplanung Stadtbauwesen Verkehrsplanung Verkehrsbau	7	2 / 0 2 / 0	2 / 0 0 / 1		nein nein nein
GF8	Grundlagen der Technischen Hydro- mechanik und des Wasserbaus Hydrodynamik Gewässerkunde / Grundlagen des Wasserbaus	8	2 / 1	1 / 1	2 / 1	nein ja
GF9	Informationsmanagement und Numerische Mathematik	4		1 / 1	1 / 1	ja
GF10	Öffentliches Baurecht	2			2 / 0	nein
GF11	Weiterführende Allgemeine Qualifikation	4			4 / 0	siehe Modulbeschreibung
Summe der Module in SWS		61	27	17	17	

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung

Anlage 3.2: Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau (KI)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	
Pflichtmodule Konstruktiver Ingenieurbau										
	Modul GF1 bis GF11, siehe Anlage 3.1	61	27	17	17					
	Modul aus Katalog KI-1	6		2/1	2/1					ja
	Modul aus Katalog KI-1	6		2/1	2/1					ja
	Modul aus Katalog KI-1	6				2/1	2/1			ja
WP4-1	Baustatik 2 Variationsprinzipie / Finite Elemente Methoden Tragwerkssicherheit	6				2/1	0/1			ja ja
WP4-11	Massivbau B und Baustoffe Stabwerkmodelle Baustoffe im Massivbau B Brückenbau	6				1/0 1/0 1/0	0/1			nein nein ja
WP4-71	Berufsorientierte Allgemeine Qualifikation	8				2/0	2/0	4/0		siehe jeweilige Modulbeschreibung
P5	Projektarbeit	2						2/0 ¹ PA		schriftliche Projektarbeit und Präsentation

Studienablaufplan Teil 2 – Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau (KI)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		9. Sem.		10. Sem.		Prüfungsvorleistung
			V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	
Wahlpflichtmodule Konstruktiver Ingenieurbau																	
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WP3 ²) oder aus Katalog KI-1 ³	6			2	1	2	1									siehe jeweilige Modulbeschreibung
WP4-14	Stahlbau B oder	6							2	1		2	1				siehe jeweilige Modulbeschreibung
WP4-10	Geotechnik B	6							2	1		2	1				siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog KI-1 ³ oder KI-2	6															siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog KI-2 oder KI-3	6															siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Technisches Wahlpflichtmodul (Katalog KI-2 oder KI-3, andere Vertiefungen, andere Fakultäten)	6															siehe jeweilige Modulbeschreibung
Diplomarbeit																	
																	Diplomarbeit einschließlich Verteidigung
Summe der Module in SWS		131			27		26		26		23		23		6+PA		DA

tatsächliche Aufteilung in Vorlesungen und Übungen
siehe jeweilige Modulbeschreibung

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung

PA: Projektarbeit; DA: Diplomarbeit

¹ findet als Blockveranstaltung am Ende des Semesters statt

² WP3 steht für ein beliebiges Modul WP3-1 bis WP3-13 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.

³ Alle vier Module aus KI-1 müssen belegt werden.

Im Hauptstudium der Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau müssen die Wahlpflichtmodule des Kataloges KI-1 sämtlich belegt werden. Im vierten Studienjahr ist das bzw. sind die nicht bereits im dritten Studienjahr belegten Module aus KI-1 bindend und weiterhin die Module Baustatik 2 (WP4-1), Massivbau B und Baustoffe (WP4-11) sowie Stahlbau B (WP4-14) oder Geotechnik B (WP4-10). Die weiteren Module sind gemäß den Angaben der obigen Tabelle frei wählbar. Die Kataloge der Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau sind im Folgenden zusammengestellt.

Katalog KI-1

WP3-1	Baustatik 1
WP3-2	Massivbau A und Baustoffe
WP3-3	Stahlbau A, Holzbau und Baustoffe
WP3-4	Geotechnik A, Tunnelbau und Baustoffe

Katalog KI-2

WP4-2	Baustatik 3
WP4-3	Theorie und Numerik der Schalen
WP4-5	Dynamik
WP4-6	Kontinuumsmechanik und Materialtheorie mit Anwendungen
WP4-7	Numerische Methoden der Mechanik und Statik mit Leichtbau
WP4-8	Bauphysik: Computergestütztes Bemessen und Konstruieren
WP4-9	Konstruktives Entwerfen
WP4-10	Geotechnik B
WP4-12	Massivbau C
WP4-13	Massivbau D
WP4-14	Stahlbau B
WP4-15	Stahlbau C
WP4-16	Ausgewählte Kapitel des Stahl- und Leichtbaus
WP4-17	Holz- und Kunststoffbau
WP4-18	Glasbau
WP4-19	Schäden an Gebäuden
WP4-20	Tragwerke und Brandschutz
WP4-21	Instandsetzungsbaustoffe
WP4-22	Kooperatives Konstruieren und numerische Methoden

Katalog KI-3

WP3-5	Baubetriebliches Grundwissen B
WP3-6	Baubetriebliches Aufbauwissen A
WP3-7	Verkehrsbau
WP3-8	Siedlungswasserbau
WP3-9	Wasserbau A: Stau- und Wasserkraftanlagen
WP3-10	Strömungsmechanik

WP3-12	Mathematik C
WP3-13	Bauinformatik vertiefte Grundlagen
WP4-4	Tragwerke unter extremer Belastung – Wind und Erdbeben
WP4-23	Baubetriebliches Aufbauwissen B
WP4-24	Baurecht
WP4-25	Baubetriebliche Software, Anwendungen
WP4-26	Ausbau und technische Gebäudeausrüstung
WP4-27	Beton- und Fertigteilbau
WP4-31	Sicherheit, Kommunikation und Arbeitswissenschaften
WP4-34	Stadttechnik A
WP4-35	Stadttechnik B
WP4-36	Stadtplanung
WP4-42	Straßenbau A
WP4-45	Bahnbau
WP4-46	Wasserbau B: Fluss- und Verkehrswasserbau
WP4-52	Beton im Wasserbau und Stahlwasserbau
WP4-55	Angewandte Geologie
WP4-56	Bauökologie - Bautechnik
WP4-57	Bauökologie - Boden
WP4-58	Bauökologie - Energie
WP4-60	Bauökologie - Instrumente
WP4-62	Numerische Modelle in der Geotechnik
WP4-63	Computational Fluid Mechanics
WP4-64	Computational Engineering im Glasbau
WP4-65	Computational Engineering im Massivbau
WP4-66	Numerische Dynamik
WP4-67	Nichtdeterministische Methoden der Tragwerksanalyse
WP4-68	Ausgewählte Aspekte zu Diskretisierungsverfahren, CAE
WP4-69	Simulation und Überwachung von Ingenieursystemen
WP4-70	Modellbasiertes Arbeiten

Anlage 3.3: Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Baubetriebswesen (BB)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	
Pflichtmodule Baubetriebswesen										
	Modul GF1 bis GF11, siehe Anlage 3.1	61	27	17	17					
WP3-5	Baubetriebliches Grundwissen B Technischer Baubetrieb B Wirtschaftlicher Baubetrieb B	6		2/1	2/1					nein nein
WP3-6	Baubetriebliches Aufbauwissen A Arbeitsvorbereitung Abbruch und Recycling / Schadstoff- sanierung Investitions- und Kennzahlenrechnung	6		1/1 1/0	2/0 1/0					nein ja nein
WP4-23	Baubetriebliches Aufbauwissen B Sonderbauverfahren Bauleitung Unternehmensorganisation Seminar für Baubetriebswesen	6				2/0 1/0				nein nein nein nein
WP4-24	Baurecht Einführung in das BGB Privates Baurecht Aktuelle Baupolitik Rechtsfragen des Baubetriebs Juristisches Projektmanagement für Immobilien	6				1/0 2/0				nein nein nein nein nein
WP4-71	Berufsorientierte Allgemeine Qualifikation	8				2/0	2/0	4/0		siehe jeweilige Modulbeschreibung

Studienablaufplan Teil 2 – Vertiefung Baubetriebswesen (BB)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	
Pflichtmodule Baubetriebswesen										
P5	Projektarbeit	2						2/0 ¹ PA		schriftliche Projektarbeit und Präsentation
Wahlpflichtmodule Baubetriebswesen										
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WVP3 ² und WVP4 ³)	6		2/1	2/1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog BB	6				2/1	2/1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WVP3 ² und WVP4 ³)	6				2/1	2/1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WVP3 ² und WVP4 ³)	6				2/1	2/1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WVP3 ² und WVP4 ³)	6				2/1	2/1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Technisches Wahlpflichtmodul (Katalog BB, andere Vertiefungen, andere Fakultäten)	6				2/1	2/1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
Diplomarbeit										
									DA	Diplomarbeit einschließlich Verteidigung
Summe der Module in SWS		131	27	26	26	23	23	6+PA	DA	

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung

PA: Projektarbeit; DA: Diplomarbeit

¹ findet als Blockveranstaltung am Ende des Semesters statt

² WP3 steht für ein beliebiges Modul WP3-1 bis WP3-13 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.

³ WP4 steht für ein beliebiges Modul WP4-1 bis WP4-70 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.



tatsächliche Aufteilung in Vorlesungen und Übungen
siehe jeweilige Modulbeschreibung

Im Hauptstudium der Vertiefung Baubetriebswesen müssen die vier Module Baubetriebliches Grundwissen B (WP3-5), Baubetriebliches Aufbauwissen A (WP3-6), Baubetriebliches Aufbauwissen B (WP4-23) und Baurecht (WP4-24) sowie ein weiteres Modul aus dem Katalog BB belegt werden. Der Katalog der Wahlpflichtmodule der Vertiefung Baubetriebswesen ist im Folgenden abgedruckt.

Katalog BB

WP4-25	Baubetriebliche Software, Anwendungen
WP4-26	Ausbau und technische Gebäudeausrüstung
WP4-27	Beton- und Fertigteilbau
WP4-28	Finanz- und Rechnungswesen
WP4-29	Projektentwicklung
WP4-30	Immobilienmanagement
WP4-31	Sicherheit, Kommunikation und Arbeitswissenschaften
WP4-32	Sonderthemen der Bauverfahrenstechnik
WP4-33	Software Systeme

Anlage 3.4: Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr (SV)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.		5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü								
Pflichtmodule Stadtbauwesen und Verkehr											
	Modul GF1 bis GF11, siehe Anlage 3.1	61	27	17	17	17					
WP3-7	Verkehrsbau Grundlagen des Straßenbaus Grundlagen des Straßenentwurfs Entwurf und Bau von Eisenbahnanlagen	7		2/0 2/0	0/1 2/0						ja ja ja
WP3-8	Siedlungswasserbau Siedlungswasserwirtschaft Wasserversorgungsanlagen Abwasserentsorgungsanlagen Fernleitungen	6		2/0 1/0		1/1 1/0					ja ja ja ja
WP4-71	Berufsorientierte Allgemeine Qualifikation	8					2/0	2/0	4/0		siehe jeweilige Modulbeschreibung
P5	Projektarbeit	2							2/0 ¹ PA		schriftliche Projektarbeit und Präsentation

Studienablaufplan Teil 2 – Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr (SV)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü							
Wahlpflichtmodule Stadtbauwesen und Verkehr										
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WP3 ²)	6		2 / 1	2 / 1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog SV oder aus Katalogen anderer Vertiefungen	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Technisches Wahlpflichtmodul (Katalog SV, andere Vertiefungen, andere Fakultäten)	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
Diplomarbeit										
									DA	Diplomarbeit einschließlich Verteidigung
Summe der Module in SWS		132	27	27	26	23	23	6+PA	DA	

tatsächliche Aufteilung in Vorlesungen und Übungen
siehe jeweilige Modulbeschreibung

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung
PA: Projektarbeit; DA: Diplomarbeit

¹ findet als Blockveranstaltung am Ende des Semesters statt

² WP3 steht für ein beliebiges Modul WP3-1 bis WP3-13 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.

Für die Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr müssen die Module Verkehrsbau (WP3-7) und Siedlungswasserwirtschaft (WP3-8) belegt werden. Die übrigen Wahlmöglichkeiten sind der obigen Tabelle und dem Katalog zu entnehmen. Der Katalog der Wahlpflichtmodule der Vertiefung Stadtbauwesen und Verkehr ist im Folgenden abgedruckt.

Katalog SV

WP4-34	Stadttechnik A
WP4-35	Stadttechnik B
WP4-36	Stadtplanung
WP4-37	Standortentwicklung
WP4-38	Stadtverkehr
WP4-39	Verkehrstechnik
WP4-40	Verkehrssicherheit
WP4-41	Straßenentwurf
WP4-42	Straßenbau A
WP4-43	Straßenbau B
WP4-44	Bahnanlagen
WP4-45	Bahnbau

Anlage 3.5: Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Wasserbau und Umwelt (WU)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	
Pflichtmodule Wasserbau und Umwelt										
	Modul GF1 bis GF11, siehe Anlage 3.1	61	27	17	17					
WP3-9	Wasserbau A: Stau- und Wasserkraftanlagen Stauanlagen Wasserkraftanlagen	6		2 / 1	2 / 1					ja ja
WP4-46	Wasserbau B: Flussbau und Verkehrswasserbau Flussbau Verkehrswasserbau	6				2 / 1	2 / 1			ja ja
WP4-71	Beruforientierte Allgemeine Qualifikation	8				2 / 0	2 / 0	4 / 0		siehe jeweilige Modulbeschreibung
P5	Projektarbeit	2						2 / 0 ¹ PA		schriftliche Projektarbeit und Präsentation

Studienablaufplan Teil 2 – Vertiefung Wasserbau und Umwelt (WU)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü							
Wahlpflichtmodule Wasserbau und Umwelt										
	Modul aus Katalog WU-1	6		2 / 1	2 / 1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WP3 ²)	6		2 / 1	2 / 1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog WU-1	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog WU-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog WU-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog WU-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog WU-1 und WU-2 oder aus Katalogen anderer Vertiefungen	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Technisches Wahlpflichtmodul (Katalog WU-2, andere Vertiefungen, andere Fakultäten)	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
Diplomarbeit										
									DA	Diplomarbeit einschließlich Verteidigung
Summe der Module in SWS		131	27	26	26	23	23	6+PA	DA	

tatsächliche Aufteilung in Vorlesungen und Übungen
 siehe jeweilige Modulbeschreibung

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung

PA: Projektarbeit; DA: Diplomarbeit

¹ findet als Blockveranstaltung am Ende des Semesters statt

² WP3 steht für ein beliebiges Modul WP3-1 bis WP3-13 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.

Für die Vertiefung Wasserbau und Umwelt müssen die Module Wasserbau A (WP3-9) und Wasserbau B (WP4-46) belegt werden. Es existieren in der Vertiefung zwei besondere Kompetenzbereiche, nämlich Konstruktiver Wasserbau sowie Geotechnik und Wasserbau.

Für den Kompetenzbereich Konstruktiver Wasserbau müssen die Module Strömungsmechanik (WP3-10) und Strömungsmodellierung (WP4-47) und für den Kompetenzbereich Geotechnik und Wasserbau müssen die Module Geotechnik A, Tunnelbau und Baustoffe (WP3-4) und Geotechnik B (WP4-10) im dritten bzw. im vierten Studienjahr belegt werden. Die übrigen Wahlmöglichkeiten sind der obigen Tabelle und den Katalogen zu entnehmen. Die Kataloge der Wahlpflichtmodule der Vertiefung Wasserbau und Umwelt sind im Folgenden abgedruckt.

Katalog WU-1

WP3-4	Geotechnik A, Tunnelbau und Baustoffe
WP3-10	Strömungsmechanik
WP3-11	Zeile gestrichen
WP4-47	Strömungsmodellierung
WP4-10	Geotechnik B
WP4-59	Bauökologie – Infrastruktur

Katalog WU-2

WP3-10	Strömungsmechanik
WP4-21	Instandsetzungsbaustoffe
WP4-47	Strömungsmodellierung
WP4-48	Wasserbau C: Seebau und Küstenschutz, Softwareanwendungen im Wasserbau
WP4-49	Regenerative Energie, Meeresenergienutzung
WP4-50	Ausgewählte Kapitel Wasserbau
WP4-51	Hydrologie und Gewässergüte
WP4-52	Beton im Wasserbau und Stahlwasserbau
WP4-53	Hydromelioration und Grundwasser
WP4-54	Multidisziplinärer innerstädtischer Wasserbau
WP4-55	Angewandte Geologie
WP4-56	Bauökologie - Bautechnik
WP4-57	Bauökologie - Boden
WP4-58	Bauökologie - Energie
WP4-59	Bauökologie - Infrastruktur
WP4-60	Bauökologie - Instrumente
WP4-61	Bauökologie - Wasser

Anlage 3.6: Studienablaufplan Hauptstudium – Vertiefung Computational Engineering (CE)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		9. Sem.		10. Sem.		Prüfungsvorleistung
			V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	
Pflichtmodule Computational Engineering																	
	Modul GF1 bis GF11, siehe Anlage 3.1	61		27		17		17									
WP3-1	Baustatik 1 Anwendungen Statik und Dynamik Einführung in die Diskretisierungsmethoden Ebene Flächentragwerke	6			1 / 2		1 / 0										ja ja ja
WP4-71	Berufsorientierte Allgemeine Qualifikation	8							2 / 0		2 / 0			4 / 0			siehe jeweilige Modulbeschreibung
P5	Projektarbeit	2												2 / 0 ¹			schriftliche Projektarbeit und Präsentation

Studienablaufplan Teil 2 – Vertiefung Computational Engineering (CE)

Modul Nr.	Modul Stoffgebiet / Lehrveranstaltung	Summe SWS	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	Prüfungsvorleistung
			V/Ü							
Wahlpflichtmodule Computational Engineering										
	Modul aus dem Angebot der Fakultät (WP3 ²)	6		2 / 1	2 / 1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
WP3-12	Mathematik C oder	6		2 / 1	2 / 1					siehe jeweilige Modulbeschreibung
WP3-13	Bauinformatik vertiefte Grundlagen	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1 oder CE-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1 oder CE-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Modul aus Katalog CE-1 oder CE-2	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
	Technisches Wahlpflichtmodul (Katalog CE, andere Vertiefungen, andere Fakultäten)	6				2 / 1	2 / 1			siehe jeweilige Modulbeschreibung
Diplomarbeit										
									DA	Diplomarbeit einschließlich Verteidigung
Summe der Module in SWS		131	27	26	26	23	23	6+PA	DA	

SWS: Semesterwochenstunden; V: Vorlesung; Ü: Übung
 PA: Projektarbeit; DA: Diplomarbeit

- ¹ findet als Blockveranstaltung am Ende des Semesters statt
- ² WP3 steht für ein beliebiges Modul WP3-1 bis WP3-13 mit Ausnahme der Pflichtmodule der Vertiefung.

tatsächliche Aufteilung in Vorlesungen und Übungen
 siehe jeweilige Modulbeschreibung

Für die Vertiefung Computational Engineering muss das Modul Baustatik 1 (WP3-1) belegt werden. Die übrigen Wahlmöglichkeiten sind der obigen Tabelle und den Katalogen zu entnehmen. Die Kataloge der Wahlpflichtmodule der Vertiefung Computational Engineering sind im Folgenden abgedruckt.

Katalog CE-1

WP4-1	Baustatik 2
WP4-2	Baustatik 3
WP4-4	Tragwerke unter extremer Belastung – Wind und Erdbeben
WP4-6	Kontinuumsmechanik und Materialtheorie mit Anwendungen
WP4-7	Numerische Methoden der Mechanik und Statik mit Leichtbau
WP4-22	Kooperatives Konstruieren und numerische Methoden
WP4-62	Numerische Modelle in der Geotechnik
WP4-64	Computational Engineering im Glasbau
WP4-65	Computational Engineering im Massivbau
WP4-68	Ausgewählte Aspekte zu Diskretisierungsverfahren, CAE

Katalog CE-2

WP4-3	Theorie und Numerik der Schalen
WP4-5	Dynamik
WP4-33	Software Systeme
WP4-63	Computational Fluid Mechanics
WP4-66	Numerische Dynamik
WP4-67	Nichtdeterministische Methoden der Tragwerksanalyse
WP4-69	Simulation und Überwachung von Ingenieursystemen
WP4-70	Modellbasiertes Arbeiten

