



Amtliche Mitteilungen

Datum 16. Mai 2006

Nr. 19/2006

Inhalt:

Studienordnung

**für den Studiengang
Bauingenieurwesen**

**mit dem Abschluss
Bachelor of Science**

**an der
Universität Siegen**

Vom 11. Mai 2006

**Prüfungsordnung
für den
Studiengang Bauingenieurwesen
mit dem Abschluss
Bachelor of Science
an der
Universität Siegen

Vom 11. Mai 2006**

Aufgrund des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. März 2006 (GV. NRW. S. 119), hat die Universität Siegen folgende Ordnung erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Qualifikation
- § 3 Ziel des Studiums
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Dauer, Umfang und Beginn des Studiums
- § 6 Praktikum
- § 7 Aufbau und Inhalt des Studiums
- § 8 Lehr- und Lernformen
- § 9 Studienbegleitende Prüfungen
- § 10 Studienberatung
- § 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anhang: Studienverlaufsplan

§ 1

Geltungsbereich

Die Studienordnung gilt für das Studium des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen an der Universität Siegen. Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung den inhaltlichen und organisatorischen Studienablauf in diesem Studiengang.

§ 2

Qualifikation

- (1) Zum Studium im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen wird nach § 66 Abs. 2 HG zugelassen, wer über die allgemeine Hochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife verfügt.
- (2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Qualifikation für das Studium nicht durch ein Zeugnis der Hochschulreife gemäß § 66 Abs. 2 HG nachweisen, können zum Studium zugelassen werden, wenn sie eine studienbezogene besondere fachliche Eignung und eine den Anforderungen der Hochschule entsprechende Allgemeinbildung nachweisen (§ 66 Abs. 6 Satz 1 HG). Beide Nachweise sind Einschreibungsvoraussetzung und müssen vor Aufnahme des Studiums erbracht sein; eine bedingte Einschreibung ist nicht zulässig. Näheres regelt die "Ordnung für die Feststellung einer den Anforderungen der Hochschule entsprechenden Allgemeinbildung und einer studienbezogenen besonderen fachlichen Eignung" der Universität Siegen.

§ 3

Ziel des Studiums

Das Studium im Bachelorstudiengang soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele nach § 81 HG den Studierenden die wissenschaftlichen Grundlagen und Methodenkompetenzen des Bauingenieurwesens in seiner gesamten Breite vermitteln. Die Studierenden erwerben das erforderliche Fachwissen in den Bereichen des Baumanagements, des Konstruktiven Ingenieurbaus, des Verkehrswesens und der Wasserwirtschaft. Eine Profilbildung in einem dieser Bereiche ist im Vertiefungsstudium des letzten Studiensemesters möglich. Hier werden zudem Schlüsselqualifikationen wie projektbezogenes Arbeiten und Präsentationstechniken vermittelt. Die Studierenden werden befähigt, ingenieurmäßige Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten.

§ 4

Akademischer Grad

Der Bachelorstudiengang ist der erste berufsqualifizierende Abschluss. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der Absolventin oder dem Absolventen der akademische Grad „Bachelor of Science“ (Kurzform: „B.Sc.“) verliehen.

§ 5

Dauer, Umfang und Beginn des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Der Studienumfang umfasst 145 Semesterwochenstunden (SWS). Insgesamt sind 180 Leistungspunkte nach dem Leistungspunktsystem zu erwerben.
- (2) Das Studium kann jeweils nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 6

Praktikum

- (1) Für das Studium wird als Voraussetzung der Nachweis einer praktischen Tätigkeit im Umfang von insgesamt 16 Wochen gefordert. Davon sind mindestens 12 Wochen auf Baustellen zu absolvieren, bis zu vier Wochen dürfen auch als Bürotätigkeit abgeleistet werden.
- (2) Die baupraktische Tätigkeit dient dem Erwerb exemplarischer Kenntnisse
 - der Baustoffe und deren Verarbeitung,
 - der Herstellung von Bauteilen und Bauwerken sowie
 - des Betriebs von ingenieurbaulichen Anlagen.

Hierzu gehören insbesondere Tätigkeiten in den Bausparten

- Schalungs- und Bewehrungsarbeiten
- Betonierarbeiten
- Stahlbau- und Schlosserarbeiten
- Mauerarbeiten
- Zimmerarbeiten
- Instandsetzungsarbeiten von Bauwerken
- Erd- und Grundbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau
- Verkehrswegebau
- Betrieb von wasser- und abwassertechnischen Anlagen
- Sperr- und Dämmtechnik.

Das Praktikum soll auf Baustellen oder in vergleichbaren Einrichtungen abgeleistet werden. Es soll den Studierenden eine Übersicht über die einzelnen Bausparten geben und sollte daher möglichst aus mindestens zwei der oben genannten Tätigkeitsbereiche gewählt werden.

Die Bürotätigkeit soll an die berufliche Tätigkeit heranführen. Als Praktikumsstellen kommen private und öffentliche Einrichtungen und Büros in Frage, die sich mit der Planung und Durchführung von Bauvorhaben befassen.

Der Nachweis der baupraktischen Tätigkeit gilt als erbracht, wenn die oder der Studierende die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik, Fachrichtung Bauwesen, erworben hat. Studierende, die die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik, Fachrichtung Elektrotechnik oder Fachrichtung Maschinenbau, erworben haben, müssen ein Baustellenpraktikum von 8 Wochen ableisten.

Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten werden auf das Praktikum angerechnet. Über die Anrechnung entscheidet die Dekanin oder der Dekan bzw. das Praktikantenamt des Fachbereichs Bauingenieurwesen. Der von einer anderen Hochschule erteilte Bescheid über die Anrechnung kann nicht zum Nachteil der Bewerberin oder des Bewerbers geändert werden.

- (3) Zur Einschreibung sind mindestens 8 Wochen des Baupraktikums nachzuweisen, spätestens bis zum Beginn des dritten Semesters müssen die gesamten 16 Wochen erbracht sein.
- (4) Alles weitere regeln die "Richtlinien für die praktische Tätigkeit" des Fachbereichs Bauingenieurwesen.

§ 7

Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Lehrangebot ist modular gegliedert. Module sind Studienbausteine, in denen Stoffgebiete zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen, abprüfbaren Einheiten zusammengefasst sind. Im Rahmen der Modularisierung werden den Studierenden Wahlmöglichkeiten eingeräumt. Die eigenverantwortliche Wahl von Modulen eröffnet die Möglichkeit inhaltlicher Profilbildung und führt zu einer verstärkten Selbständigkeit der Studierenden. Die angebotenen Module mit ihrem zeitlichen Umfang und den zugehörigen Leistungspunkten sind im Anhang dargestellt.
- (2) Das Studium gliedert sich in drei Studienabschnitte. Der erste Abschnitt umfasst drei Semester und vermittelt die mathematisch-naturwissenschaftlichen und die fachspezifischen Grundlagen des Bauingenieurwesens; außerdem enthält er übergreifende Inhalte wie den Umweltschutz, das Planungsrecht und die Betriebswirtschaft. Das anschließende Fachstudium umfasst zwei Semester und vermittelt das Basiswissen der klassischen Themenfelder des Bauingenieurwesens (Baumanagement, Konstruktiver Ingenieurbau, Verkehrswesen und Wasserwirtschaft). Im dritten Abschnitt (sechstes Semester) besteht die Möglichkeit einer Profilbildung in den genannten Themenfeldern im Rahmen eines Wahlpflichtangebotes und der Bachelor-Arbeit. Der im Studienverlaufsplan angegebene Katalog von Wahlpflichtmodulen kann aktuellen Anforderungen angepasst werden. Die flexible Studienstruktur trägt den Anforderungen zukünftiger Berufsfelder des Bauingenieurwesens Rechnung.

§ 8

Lehr- und Lernformen

- (1) Das Lehrangebot besteht aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen. Wahlpflichtmodule sind aus dem Wahlkatalog gemäß Anhang verbindlich zu wählen. Nach der Wahl eines Wahlpflichtmodules wird dieses zum Pflichtmodul.
- (2) Lehr- und Lernformen sind Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminare und Exkursionen. Im Rahmen eines Moduls können verschiedene Lehr- und Lernformen kombiniert werden.
- (3) In Vorlesungen wird der Lehrstoff zusammenhängend vorgetragen. Es werden Fakten und Methoden vermittelt, erklärt und durch Beispiele, eventuell durch Versuche, ergänzt.

- (4) Übungen dienen der systematischen Durcharbeitung von Lehrstoffen, ihrer Zusammenhänge und der Anwendung auf Fälle aus der Praxis. Die Übungen dienen außerdem der Vorbereitung der in den Modulen geforderten Studienleistungen.
- (5) Praktika vermitteln und vertiefen Kenntnisse durch Bearbeitung praktischer, experimenteller Aufgaben unter Einbeziehung der geforderten Studienleistungen.
- (6) Seminare dienen der Erarbeitung von Fakten, Erkenntnissen und komplexen Problemstellungen im Wechsel von Vortrag und Diskussion.
- (7) Exkursionen veranschaulichen die Umsetzung der Planung und Berechnung von Bauwerken in der Praxis. Sie sind Lehrveranstaltungen außerhalb der Hochschule.

§ 9

Studienbegleitende Prüfungen

- (1) Für alle Prüfungsangelegenheiten ist die Bachelor-Prüfungsordnung maßgebend und verbindlich.
- (2) Zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science“ sind studienbegleitende Prüfungen erfolgreich abzulegen. Die Modulprüfungen werden in Form von Klausurarbeiten, sonstigen schriftlichen Arbeiten, Referaten und/oder mündlichen Prüfungen erbracht. Weitere Voraussetzung für den Abschluss des Studiums ist eine mit mindestens "ausreichend" bewertete Bachelor-Arbeit, die ein Kolloquium einschließt.

§ 10

Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatungsstelle der Universität Siegen. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studienneigung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten und Studienaufbau; sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch Lehrende, die das jeweilige Fach vertreten, sowie für bestimmte Vertiefungsrichtungen durch die im Vorlesungsverzeichnis dafür genannten Studienberaterinnen bzw. Studienberater. Die begleitende Fachberatung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken und bei der Wahl der Schwerpunkte im Vertiefungsstudium.
- (3) Die Inanspruchnahme der studienbegleitenden Fachberatung wird vor allem in folgenden Fällen empfohlen:
 - bei Studienbeginn,
 - bei der Planung und Organisation des Studiums,
 - bei Schwierigkeiten im Studium,
 - vor Wahlentscheidungen zu Vertiefungsmodulen,
 - vor und nach längerer Unterbrechung des Studiums,
 - bei Nichtbestehen einer Prüfung,
 - vor Abbruch des Studiums.

- (4) Der Fachbereich gibt jeweils zu Beginn des Semesters allgemeine Einführungen und Erläuterungen zum Studienaufbau und -verlauf. Darüber hinaus bietet der Fachbereich eine gezielte Studienberatung zur Wahl der Vertiefungsmodule an.
- (5) Die allgemeine Beratung für ausländische Studierende erfolgt durch das Akademische Auslandsamt der Universität Siegen.

§ 11

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2004/05 erstmalig für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen an der Universität Siegen eingeschrieben werden.
- (2) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2004 in Kraft.
- (3) Diese Studienordnung wird in dem Verkündungsblatt "Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen" veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates Bauingenieurwesen vom 21.07.2004 und 16.09.2004.

Siegen, den 11.5.06

Der Rektor

gez. Schnell

(Prof/ Dr. Ralf Schnell)

Anhang: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen

Abschnitt	Modulbezeichnung	SWS	LP	Teilmodule	SWS	SWS in Semester:						
						1	2	3	4	5	6	
I	Mathematik I	6	8			6						
	Mathematik II	6	7				6					
	TM I (Starrkörperstatik)	4	6			4						
	TM II (Elastostatik)	4	5				4					
	TM III (Dynamik / Hydromechanik)	5	6	Dynamik Hydromechanik	2 3			2 3				
	Bauinformatik I	7	8	EDV CAD	5 2	3	2					
	Baustoffkunde I	4	5	Bauchemie Bitumenhaltige Baustoffe	2 2	2	2					
	Baustoffkunde II	5	6	Konstruktionsbaustoffe		3	2					
	Bodenmechanik / Ingenieurgeologie	5	6	Ingenieurgeologie Bodenmechanik	2 3		1 1	1 2				
	Baukonstruktion	6	7			3	3					
	Bauphysik	4	5	Wärme / Feuchte / Schall				4				
	Umweltschutz / Planungsrecht	4	4	Umweltschutz Planungsrecht	2 2			2 2				
	Grundlagen der Betriebswirtschaft	4	5					4				
	Praktische Geodäsie / Geoinformationssysteme	7	8				3	4				
	Summe		71	86			26	25	20			

II	Baustatik I	4	4					4					
	Baustatik II	4	5						4				
	Geotechnik I	5	6					3	2				
	Massivbau I	4	5						4				
	Massivbau II	4	4								4		
	Stahl-/Holzbau I	6	6	Stahlbau I Holzbau I	4 2			2	2		2	2	
	Wasserbau I / Wasserwirtschaft I	6	6	Wasserbau I Hydrologie, Wassergewinnung	2 4			1	1		2	2	
	Abwasser / Abfall I	4	4	Abwasserbehandlung I Abfalltechnik I	2 2						2	2	
	Straßenwesen	7	8	Straßenplanung und -entwurf I Straßenbautechnik I	4 3			4	3				
	Verkehrsplanung	5	6	Stadt- und Verkehrsplanung I Schienenverkehr	3 2						3	2	
	Baubetrieb I	5	6	Baumaschinen, Bauverfahren Bauorganisation	3 2				3	2			
	Baubetrieb II / Baurecht	4	4	Baukostenrechnung Baurecht	2 2						2	2	
	Summe		58	64					7	27	24		

III	Quantitatives Baumanagement	4	5									4
	EDV im Baubetrieb	4	5									4
	Kosten- und Leistungsrechnung	4	5									4
	Bauinformatik II	4	5									4
	Massivbau III	4	5									4
	Stahlbau II	4	5									4
	Holzbau II	4	5									4
	Stadt- und Verkehrsplanung II	4	5									4
	Straßenplanung und -entwurf II	4	5									4
	Straßenbautechnik II	4	5									4
	GIS-Anwendungen	4	5									4
	Geotechnik II	4	5									4
	Abwasser/Abfall II	4	5									4
	Wasserbau II	4	5									4
	Wasserwirtschaft II	4	5									4
	mindestens erforderlich		16	20								
Bacheloararbeit			10									⊗

Summen		145	180			26	25	27	27	24	16	
---------------	--	------------	------------	--	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

