



Amtliche Mitteilungen

Datum 6. Juli 2005

Nr. 15/2005

Inhalt:

Studienordnung

**für den Studiengang
B a u i n g e n i e u r w e s e n**

**an der
Universität Siegen
vom 29. August 2003**

in der Fassung vom 8. Dezember 2004*

* § 2 Abs. 5, § 9 sowie Anlage 1 geändert durch Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs 10 – Bauingenieurwesen – vom 27. Oktober und 8. Dezember 2004.

Studienordnung
für den Studiengang
Bauingenieurwesen
an der
Universität Siegen
vom 29. August 2003

in der Fassung vom 8. Dezember 2004*

* § 2 Abs. 5, § 9 sowie Anlage 1 geändert durch Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs 10 – Bauingenieurwesen – vom 27. Oktober und 8. Dezember 2004

INHALTSÜBERSICHT

- § 1 Geltungsbereich
 - § 2 Ziel des Studiums, Studienbeginn, Regelstudienzeit und Studienumfang
 - § 3 Qualifikation, Einstufungsprüfung
 - § 4 Praktische Tätigkeit (Baupraktikum)
 - § 5 Aufbau und Inhalt des Studiums
 - § 6 Studienberatung
 - § 7 Lehr- und Lernformen
 - § 8 Umfang und Gliederung der Diplomprüfung
 - § 9 Inkrafttreten
- Anlage 1: Studienverlaufsplan

§ 1 **Geltungsbereich**

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

§ 2 **Ziel des Studiums, Studienbeginn, Regelstudienzeit und Studiumumfang**

- (1) Das Studium im Studiengang Bauingenieurwesen soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele nach § 81 HG den Studierenden auf der Grundlage vertiefter wissenschaftlicher Erkenntnisse die anwendungsbezogenen Inhalte ihres Studiengangs vermitteln und sie befähigen, ingenieurmäßige Methoden anzuwenden, praxisingerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Die universitäre Ausbildung soll sowohl auf eine praktische Tätigkeit als auch auf eine grundlagen- und anwendungsorientierte Forschungstätigkeit vorbereiten und die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzen, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.
- (2) Das Studium des Bauingenieurwesens wird mit einer Diplomprüfung abgeschlossen. Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der Hochschulgrad „Diplom-Ingenieurin“ bzw. „Diplom-Ingenieur“ (Kurzform: „Dipl.-Ing.“) verliehen.
- (4) Das Studium beginnt jeweils im Wintersemester.
- (5) Die Regelstudienzeit beträgt neun Semester. Der Studiumumfang beläuft sich auf 193 Semesterwochenstunden (SWS). Insgesamt sind 270 Leistungspunkte nach dem Leistungspunktsystem zu erwerben.

§ 3 **Qualifikation, Einstufungsprüfung**

- (1) Die Qualifikation für das Studium im Studiengang Bauingenieurwesen wird nach § 66 HG durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife) nachgewiesen.
- (2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit der Qualifikation nach Absatz 1, die die für ein erfolgreiches Studium erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, werden aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG eingeschrieben und sind berechtigt, nach dem Ergebnis dieser Einstufungsprüfung das Studium in einem festgelegten Abschnitt des Studiengangs aufzunehmen.
- (3) Studienbewerberinnen und Studienbewerber ohne Nachweis der Qualifikation nach Absatz 1 können unter Voraussetzung des § 67 HG zu einer Einstufungsprüfung und aufgrund dieser zum Studium in einem festgelegten Abschnitt des Studiengangs zugelassen werden.

§ 4 Praktische Tätigkeit (Baupraktikum)

- (1) Für das Studium im Studiengang Bauingenieurwesen wird als weitere Voraussetzung der Nachweis einer praktischen Tätigkeit gefordert. Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen ein Praktikum von insgesamt 16 Wochen ableisten.
- (2) Die praktische Tätigkeit dient dem Erwerb exemplarischer Kenntnisse
 - der Baustoffe und deren Verarbeitung
 - der Herstellung von Bauteilen und Bauwerken
 - des Betriebs von ingenieurbaulichen Anlagen.

Hierzu gehören insbesondere Tätigkeiten in den Bausparten

 - Mauerwerksbau, Beton- und Stahlbetonbau, Betonfertigteilbau
 - Stahl- und Holzbau
 - Erd- und Grundbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau
 - Verkehrswegebau
 - Wasserbau, Betrieb von wasser- und abwassertechnischen Anlagen
 - Sperr- und Dämmtechnik, Laboratorien für Bauphysik
 - Bauleitung (als Baustellentätigkeit).
- (3) Das Praktikum soll überwiegend auf Baustellen oder in vergleichbaren Einrichtungen abgeleistet werden. Es darf jedoch mit einem Umfang von maximal 4 Wochen auch in einem technischen Büro einschließlich technischer Ämter abgeleistet werden und soll Tätigkeiten aus den im Absatz 2 genannten Bereichen umfassen. Verwaltungsorientierte Tätigkeiten erfüllen nicht den Zweck eines Baupraktikums und sind daher nicht anrechenbar.
- (4) Das Praktikum soll den Studierenden eine Übersicht über die einzelnen Bausparten geben und sollte daher möglichst aus zwei Tätigkeitsbereichen gemäß Absatz 2 gewählt werden.
- (5) Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten werden auf die Praktika 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.
- (6) Ein möglichst großer Anteil des Baupraktikums sollte bis Studienbeginn absolviert werden, um eine Überlastung während des Studiums zu vermeiden. Mindestens die Hälfte des Praktikums ist bis zum Beginn des vierten Semesters abzuleisten, bis spätestens zum Beginn des sechsten Semesters ist das gesamte Praktikum nachzuweisen.

§ 5 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, abprüfbar Einheiten zusammengefasst sind. Im Rahmen der Modularisierung werden den Studierenden umfangreiche Wahlmöglichkeiten eingeräumt. Die eigenverantwortliche Wahl von Modulen eröffnet die Möglichkeit inhaltlicher Profilbildung und führt zu einer ver-

stärkten Selbständigkeit der Studierenden. Die angebotenen Module mit ihrem zeitlichen Umfang und den zugehörigen Leistungspunkten sind in Anlage 1 dargestellt.

- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundstudium, ein Grundfachstudium und ein Vertiefungsstudium. Das Studium schließt mit der Diplomarbeit und dem Kolloquium im 9. Semester ab.
- (3) Im *Grundstudium* sind die Lehrveranstaltungen für alle Studierenden gleich; es umfasst drei Semester und schließt mit dem Vordiplom ab.
- (4) Das *Grundfachstudium* umfasst drei Semester mit einem differenzierten Studienangebot im sechsten Studiensemester. Hier erfolgt die Vorbereitung auf das interdisziplinär ausgerichtete Vertiefungsstudium.
- (5) Im zweisemestrigen *Vertiefungsstudium* (Wahlpflichtstudium) sind Lehrveranstaltungen aus einem differenzierten Studienangebot zu wählen. Die flexible Studienstruktur bietet zum einen die Möglichkeit, eine klassische Vertiefung in den Richtungen "Konstruktiver Ingenieurbau", "Wasserwirtschaft", "Verkehrswesen" oder "Baumanagement" vorzunehmen. Zum anderen kann auch eine fachgebietsübergreifende, individuell ausgelegte Profilbildung angestrebt werden. Im Vertiefungsstudium werden besondere Kenntnisse in den Bereichen "Bau- und Immobilienwirtschaft" sowie "Umwelttechnik und Bauerhaltung" vermittelt. Durch die interdisziplinäre Verbreiterung des Studiums wird den Anforderungen zukünftiger Berufsfelder des Bauingenieurwesens Rechnung getragen. Die zunehmend an Bedeutung gewinnenden Aspekte der Wirtschaftlichkeit und Erhaltung von Bauwerken sowie des Umweltschutzes werden gestärkt.
- (6) Während des Grundfach- und Vertiefungsstudiums sind studiengangübergreifende Lehrveranstaltungen aus einem Wahlkatalog zu absolvieren ("Fächerübergreifendes Studium"). Hierdurch sollen die Befähigung zur interdisziplinären Zusammenarbeit sowie Kompetenzen in Kommunikation und Sprache gestärkt werden. Der Wahlkatalog umfasst:
 - "Englisch für Bauingenieure" (Angebot des FB 11)
 - Module der Betriebswirtschaftslehre (FB 5)
 - Module der Rechtswissenschaften (FB 5)
 - Module aus den Teilbereichen "Medien und Kommunikation" und "Fremdsprachen" der "Berufsorientierten Studien" (Angebot der FB 1 und 3).

Der Wahlkatalog kann auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs Bauingenieurwesen geänderten Anforderungen angepasst werden. Die Hälfte der erforderlichen Leistungspunkte im Bereich "Fächerübergreifendes Studium" kann auch aus dem Wahlpflichtkatalog des Vertiefungsstudiums im Studiengang Bauingenieurwesen erworben werden.

§ 6 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 Studiengang Bauingenieurwesen ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch Lehrende, die das jeweilige Fach vertreten, sowie für die Vertiefungsfächer 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 des Studienganges.
- (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 Vertiefungsfächern,
 - vor und nach längerer Unterbrechung des Studiums,
 - bei Nichtbestehen einer Prüfung,
 - vor Abbruch des Studiums.
- (4) Die allgemeine Beratung für ausländische Studierende erfolgt durch das Akademische Auslandsamt der Universität Siegen.

§ 7

Lehr- und Lernformen

- (1) Das Lehrangebot besteht aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen.
 - a) *Pflichtmodule*

In Pflichtmodulen wird fachspezifisches Wissen vermittelt, sie sind aus den Studienverlaufsplänen der Anlage 1 ersichtlich. In diesen Modulen sind Modulprüfungen zu erbringen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen können. Die Prüfungen werden studienbegleitend abgenommen.
 - b) *Wahlpflichtmodule*

Wahlpflichtmodule sind aus Wahlkatalogen gemäß Anlage 1 verbindlich zu wählen. Nach der Wahl eines Wahlpflichtmodules wird dieses zum Pflichtmodul.
- (2) Lehrveranstaltungen können bestehen aus Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminaren und Exkursionen. Im Rahmen einer Lehrveranstaltung können Vorlesungs- und Übungsanteile kombiniert werden.
 - a) In Vorlesungen wird der Lehrstoff zusammenhängend vorgetragen. Es werden Fakten und Methoden vermittelt, erklärt und durch Beispiele, eventuell durch Versuche, ergänzt.
 - b) 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.
 - c) Praktika vermitteln und vertiefen Kenntnisse durch Bearbeitung praktischer, experimenteller Aufgaben unter Einbeziehung der geforderten Studienleistungen.
 - d) Seminare dienen der Erarbeitung von Fakten, Erkenntnissen und komplexen Problemstellungen im Wechsel von Vortrag und Diskussion.
 - e) Exkursionen veranschaulichen die Umsetzung der Planung und Berechnung von Bauwerken in der Praxis. Sie sind Lehrveranstaltungen außerhalb der Hochschule.

§ 8

Umfang und Gliederung der Diplomprüfung

- (1) Für alle Prüfungsangelegenheiten ist die Diplomprüfungsordnung maßgebend und verbindlich. Für die Organisation der Prüfungen ist die Dekanin oder der Dekan verantwortlich (§ 27 Abs. 1 HG).
- (2) Zur Erlangung des Diplomgrades ist eine Diplomprüfung abzulegen. Sie gliedert sich in studienbegleitende Modulprüfungen nach Absatz 4 und in einen abschließenden Prüfungsteil entsprechend Absatz 5.
- (3) Die Prüfungen beziehen sich auf ein Modul und setzen sich aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen zusammen.
- (4) Die Modulprüfungen werden studienbegleitend abgenommen und zwar in Form von Klausurarbeiten, sonstigen schriftlichen Arbeiten und/oder mündlichen Prüfungen.
- (5) Der abschließende Teil der Diplomprüfung besteht aus der Diplomarbeit und einem Kolloquium.
- (6) Alles Weitere regelt die Diplomprüfungsordnung.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in dem Verkündungsblatt "Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen" in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Studiengang Bauingenieurwesen ab WS 2004/05 erstmalig aufgenommen haben.

Für Studierende, die ihr Studium vor dem WS 2004/05 aufgenommen haben, gilt die Studienordnung vom 29.08.2003. Sie gilt jedoch längstens noch bis zum SS 2009.

Siegen, den 29. August 2003

Die Rektorin

gez. Prof. Dr. Theodora Hantos

Anlage 1: Studienverlaufsplan des Studiengangs Bauingenieurwesen

Modulbezeichnung	SWS	LP		SWS in Semester:										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Mathematik I	6	8		6										
Mathematik II	6	7			6									
Technische Mechanik I	4	6		4										
Technische Mechanik II	4	5			4									
Technische Mechanik III	5	6	Baudynamik Hydromechanik			2								
Bauinformatik I	7	8	EDV CAD	3	2									
Baustoffkunde I	4	5	Bauchemie Bitumenhaltige Baustoffe	2										
Baustoffkunde II	5	6	Konstruktionsbaustoffe	3	2									
Bodenmechanik/Ingenieurgeologie	5	6	Ingenieurgeologie Bodenmechanik		1	1								
Baukonstruktion	6	7		3	3									
Bauphysik	4	5	Wärme/Feuchte/Schall			4								
Umweltschutz/Planungsrecht	4	5	Umweltschutz Planungsrecht			2								
Grundlagen der Betriebswirtschaft	4	4				4								
Praktische Geodäsie/ GIS	7	8		3	4									
Summe	71	86		Summe	26	25	20							

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				2	2						
Wasserbau I/Wasserwirtschaft I	6	6	Wasserbau I Hydrologie, Wassergew.				1	1						
Abwasser/Abfall I	4	4	Abwasserbehandlung I Abfalltechnik I					2						
Straßenwesen	7	8	Straßenplanung und -entwurf I Straßenbautechnik I				4							
Verkehrsplanung	5	6	Stadt- und Verkehrsplanung I Schienenverkehr					3						
Baubetrieb	5	6	Baumaschinen, Bauverfahren Bauorganisation					3						
Bauwirtschaft/Baurecht	4	4	Projektkostenermittlung Bauvertragsrecht						2					
Technische Mechanik IV	4	4										4		
Mathematik III	4	4											4	
Summe	66	72		Summe	7	27	24	8						

Umweltanalyse	4	6										4		
Stoffkreislauf	4	6											4	
Energieeffizientes Bauen	4	6											4	
Brandschutz	4	6											4	
Kosten- und Leistungsrechnung	4	6											4	
Investition und Finanzierung	4	6											4	
mindestens erforderlich	12	18		mindestens erforderlich	12									

