

# Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

## AKADEMISCHE ORDNUNGEN

<input checked="" type="checkbox"/> Der Rektor <input type="checkbox"/> Der Kanzler	<b>Studienordnung</b> für den Studiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] mit dem Abschluss Bachelor of Science	Ausgabe <b>17/2013</b>
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>           erarb. Dez./Einheit  <b>Fak. B</b> </div> <div>           Telefon  <b>4415</b> </div> </div>	Datum <b>15. Mai 2013</b>

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Bauhaus-Universität Weimar auf der Grundlage der vom Rektor der Bauhaus-Universität Weimar genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] mit dem Abschluss Bachelor of Science folgende Studienordnung. Der Rat der Fakultät Bauingenieurwesen hat am 16.01.2013 die Studienordnung beschlossen. Der Rektor der Bauhaus-Universität Weimar hat die Ordnung mit Erlass vom 3. April 2013 genehmigt.

### Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studiendauer und Studienvolumen
- § 5 Gegenstand und Ziele des Studiums
- § 6 Aufbau und Inhalte des Studiums
- § 7 Studienfachberatung
- § 8 Gleichstellungsklausel
- § 9 Inkrafttreten

Anlage 1 Studienplan

Anlage 2 Praktikumsordnung

## **§ 1 - Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] mit dem Abschluss Bachelor of Science (B. Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung.

## **§ 2 - Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Für die Zulassung zum Studium berechtigt
  - a) die allgemeine Hochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife
  - b) das erfolgreiche Ablegen der Meisterprüfung,
  - c) der erfolgreiche Abschluss eines Bildungsgangs zum staatlich geprüften Techniker oder zum staatlich geprüften Betriebswirt,
  - d) der erfolgreiche Abschluss einer der Meisterprüfung gleichwertigen beruflichen Fortbildung im erlernten Beruf nach dem Berufsbildungsgesetz, nach der Handwerksordnung oder einer sonstigen öffentlich-rechtlichen Regelung,
  - e) der erfolgreiche Abschluss einer sonstigen beruflichen Fortbildung, sofern sie durch Rechtsverordnung nach § 60 Abs. 1 S. 2 Thür HG als mit der Meisterprüfung gleichwertig festgestellt ist oder von der Hochschule als gleichwertig festgestellt wird.
- (2) Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist der Nachweis von Sprachkenntnissen in der Sprache Deutsch auf der Kompetenzstufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) durch
  - a) Nachweis der Muttersprachlichkeit (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung oder eines 1. berufsqualifizierenden Abschlusses in einem deutschsprachigen Land) oder
  - b) Nachweis anhand eines der folgenden Zertifikate
    - DSH-2 oder TestDaF (mind. 4 x TDN 4)
    - oder eines gleichwertigen Nachweises.
- (3) Der Studienbewerber sollte neben einer guten Allgemeinbildung besonderes Interesse für die Lösung technischer Probleme auf wissenschaftlicher Grundlage besitzen. Gute Kenntnisse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern und die Fähigkeit zu vernetztem Denken erleichtern das Studium.
- (4) Erwartet wird die Teilnahme an einem online durchgeführten Selbsteinschätzungstest der Fakultät Bauingenieurwesen. Die Ergebnismeldung bleibt anonym und hat keine Auswirkung auf die Zulassung. Diese Selbsteinschätzung dient lediglich der persönlichen Entscheidungsfindung.

## **§ 3 - Studienbeginn**

Das Studium kann im ersten Fachsemester nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

## **§ 4 - Studiendauer und Studienvolumen**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst sechs Semester. Der Gesamtumfang des studentischen Arbeitsaufwandes für das Bachelorstudium beträgt 180 ECTS-Leistungspunkte (LP).
- (2) Der Studiengang kann nach § 11 der gültigen Immatrikulationsordnung der Bauhaus-Universität Weimar im 5. und 6. Semester in Teilzeit studiert werden.

## **§ 5 - Gegenstand und Ziele des Studiums**

- (1) Ziel des Studiums ist der Erwerb von Wissen, Verständnis, Fertigkeiten und Fähigkeiten um eine spätere berufliche oder wissenschaftliche Tätigkeit qualifiziert ausführen zu können. Studierende werden durch das Studium in die Lage versetzt, vielfältige und komplexe Aufgabenstellungen in der beruflichen und wissenschaftlichen Praxis bewältigen zu können.
- (2) Durch Ausbildung in der entsprechenden fachlichen Systematik und Begriffswelt sollen Absolventen in die Lage versetzt werden, wissenschaftliche und praktische Methoden in diesem Bereich anzuwenden. Das Studium legt überdies die Grundlage für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule.

(3) Ziel des Studiums ist der erfolgreiche Abschluss mit dem Hochschulgrad „Bachelor of Science“ als erster berufsqualifizierender Abschluss.

## **§ 6 - Aufbau und Inhalte des Studiums**

(1) In jedem Semester werden durchschnittlich 30 LP erworben. Leistungspunkte werden nur für bestandene benotete Modulprüfungen vergeben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden von ca. 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium.

(2) Das Studium hat folgende Vertiefungen:

- Konstruktiver Ingenieurbau
- Umweltingenieurwissenschaften
- Baustoffingenieurwissenschaft

(3) Das Studium ist wie folgt strukturiert:  
Siehe Anlage 1 – Studienplan

(4) Im Ausland zu erbringende Studienleistungen sind vor Antritt des Auslandsaufenthaltes gemeinsam zwischen dem Studierenden und dem Prüfungsamt abzustimmen und in einem Learning Agreement zu dokumentieren. Auf der Basis des Learning Agreements sind die im Ausland erworbenen Studienleistungen anzuerkennen und auf das Studium anzurechnen.

(5) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt. Module bezeichnen einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch oder inhaltlich ausgerichteter Lehrveranstaltungen. Module werden entsprechend ihrem Arbeitsaufwand mit Leistungspunkten versehen. Sie werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen besteht und auf deren Grundlage Leistungspunkte vergeben werden. Ein Modul umfasst einen Studienaufwand von mindestens drei Leistungspunkten. Es gibt vier strukturelle Grundformen von Modulen:

- a) Grundlagenmodule sind Module des Grundstudiums. Diese haben alle Studierenden zu belegen.
- b) Vertiefungsmodule sind Module des Vertiefungsstudiums. Diese sind von Studierenden entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung zu belegen.
- c) Wahlpflichtmodule sind Module des Vertiefungsstudiums. Die Studierenden haben die freie Auswahl aus einem breiten Angebotskatalog der Fakultät, der zu Semesterbeginn bekannt gegeben wird. Eine darüber hinaus gehende Auswahl von Modulen bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
- d) Wahlmodule sind Module im Grund- oder Vertiefungsstudium. Die Studierenden haben die freie Auswahl aus einem breiten Angebotskatalog der Fakultäten der Bauhaus-Universität Weimar. Ein Sprachabschluss im Umfang von maximal 6 Leistungspunkten kann als Wahlmodul anerkannt werden.

Darüber hinaus werden in den mit Projekt/Studienarbeit bezeichneten Modulen neben der fachlichen Stoffvermittlung auch fachspezifische Schlüsselqualifikationen (FSQ) wie z. B. Technisches Zeichnen, Bibliotheksrecherche, wissenschaftliche Arbeitstechniken, Vortragstechnik und Rhetorik erworben. Näheres ist den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

(6) Vor Aufnahme oder während des Studiums muss der Studienbewerber eine zwölfwöchige praktische Tätigkeit durchführen. Es wird empfohlen mindestens 4 Wochen des Praktikums vor Aufnahme des Studiums zu absolvieren. Das Praktikum im Gesamtumfang von 12 Wochen ist spätestens bis zur Beantragung der Zulassung zur Bachelorarbeit nachzuweisen. Näheres ist in der Praktikumsordnung geregelt. (Siehe Anlage 2)

(7) Die Bachelorarbeit ist im sechsten Semester anzufertigen. Sie ist mit einem studentischen Arbeitsaufwand von 12 LP verbunden.

## **§ 7 - Studienfachberatung**

(1) Zu Beginn des ersten Semesters findet eine Einführungsveranstaltung statt.

(2) Die individuelle Studienberatung führen die Fachstudienberater durch.

(3) Die individuelle fachliche Beratung der Studierenden wird von Professoren und akademischen Mitarbeitern der Fakultät Bauingenieurwesen durchgeführt.

(4) Die Studienkommission führt nach Studienjahresbeginn Diskussionsrunden mit den Studierenden über Inhalt und Struktur des Studiums durch.

### **§ 8 - Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen wie in der männlichen Form.

### **§ 9 - Inkrafttreten**

(1) Diese Ordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung in den Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar folgenden Monats in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium im WS 2013/14 aufnehmen.

Fakultätsratsbeschluss vom 16.01.2013

Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Witt  
Dekan

Die Satzung ist genehmigungsfähig

Dipl.-Jur. Rainer Junghanß  
Justitiar

Genehmigt am 3. April 2013

Prof. Dr.-Ing. Karl Beucke  
Rektor

# Anlage 1 - Studienplan

Nr.	Sem.	Modulbezeichnung	Credits/ECTS				
				Grundstudium			
1		Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis	6				
2		Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	6				
3	1	Baukonstruktion	4	31			
4		Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie	6				
5		Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	3				
6		Mechanik I - technische Mechanik	6				
7		Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	6				
8		Informatik	6				
9	2	Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik	6	31			
10		Baustoffkunde I - Baustoffeigenschaften	3				
11		Geodäsie	4				
12		Mechanik II - Festigkeitslehre	6				
13		Mathematik III - Stochastik	3				
14		Einführung in den Konstruktiven Ingenieurbau	4				
15	3	Statik I - Modellbildung und statische Berechnung	6	28			
16		Baustoffkunde II - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen	3				
17		Baubetrieb	6				
18		Wahlmodule *	6				
19		Statik II - Strukturmechanik	6				
20		Holz- und Mauerwerksbau	4				
21	4	Stahlbetonbau	4	30			
22		Stahlbau	4				
23		Infrastruktur (Abfall, Energie, Verkehr, Wasser)	6				
24		Mechanik III - Boden- und Hydromechanik	6				
				Vertiefungsstudium			
		Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau	Vertiefung Baustoffingenieurwissenschaften				
25	5	Nachhaltiges Bauen	4	Grundlagen der Materialwissenschaft	4	30	
26		Stahlbeton- und Spannbetonbau I	4	Material I - Analytik	6		
27		Stahl- und Verbundbau I	4	Material II - Technische Gesteinskunde & Mineralogie	6		
28		Grundbau	6	Material III - Holz & Asphalt	4		
29		Grundlagen der FEM	6	Material IV - Glas, Keramik, Baukeramik	4		
30		Projekt-Konstruktiver Ingenieurbau ***	6	Studienarbeit***	6		
31					Material V - Metalle	4	12
32		6	Stahl- und Verbundbau II	4	Material VI - Anorganische Bindemittel	4	
33	Wahlpflichtmodul**		4	Wahlpflichtmodul **	4		
34	Wahlmodule *					6	18
35		Bachelorarbeit			12		
				Summe:	180		
				Anteil Vertiefung:	23,3%		

\* Wahlmodule müssen einen Gesamtumfang von 12 ECTS haben und können aus dem universitätsweiten Angebot gewählt werden

\*\* Wahlpflichtmodul aus dem Katalog der Fakultät B

\*\*\* inkl. Vertiefung wissenschaftliches Arbeiten

## **Praktikumsordnung**

für den Studiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] an der Bauhaus-Universität Weimar

### **1. Ziel des Praktikums**

Die geforderte praktische Tätigkeit soll die Studierenden mit den Bedingungen der Baupraxis vertraut machen. Das Praktikum soll Grundkenntnisse vermitteln und Einblicke in Aufgabenbereiche des Bauingenieurs geben. Diese können technischer, planerischer und handwerklicher Art sein.

### **2. Dauer und Art des Praktikums**

Die Dauer der geforderten praktischen Tätigkeit beträgt zwölf Wochen. Das Praktikum kann vor oder auch während des Studiums abgeleistet werden. Es wird empfohlen, bereits vor dem Studium mindestens vier Wochen zu absolvieren. Die Gesamtdauer des Praktikums kann in Abschnitte gegliedert werden, die Minstdauer eines Abschnittes beträgt zwei Wochen. Die praktische Tätigkeit kann sowohl im Inland als auch im Ausland erbracht werden und sollte möglichst verschiedene Bereiche umfassen.

Für das Praktikum kommen folgende Tätigkeiten in Frage:

- Baustellenarbeiten in den Bereichen Beton-, Stahl-, Holz- und Mauerwerksbau, Grund-, Erd-, Wasser-, Tunnel- und Straßenbau u. ä.
- Werkstatttätigkeit, Vermessungsarbeit sowie in den geforderten Tätigkeiten entsprechender Einsatz bei der Bundeswehr oder im Rahmen des Bundesfreiwilligendienstes
- Tätigkeiten in planenden, überwachenden und beratenden Bereichen
- Tätigkeiten in Bereichen mit Infrastruktur- und Umweltaufgaben
- Tätigkeiten als studentische Hilfskraft in Lehre und Forschung an den Bereichen der Fakultät Bauingenieurwesen

Des Weiteren wird eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem Bauhaupt- oder Baunebengewerbe als Praktikumsnachweis anerkannt. Ausnahmeregelungen trifft das Prüfungsamt.

### **3. Praktikantenstellen**

Für die Durchführung der Tätigkeit ist grundsätzlich jedes in den beschriebenen Tätigkeitsfeldern arbeitende Unternehmen im In- und Ausland geeignet. Es sollte darauf geachtet werden, dass durch den Einsatzbetrieb die Möglichkeit geboten wird, die Vielfalt der Praxis kennenzulernen. Die Praktikanten bewerben sich direkt bei geeigneten Firmen. Die Fakultät Bauingenieurwesen vermittelt keine Praktikantenstellen.

### **4. Bescheinigung**

Über die praktische Tätigkeit ist von den einzelnen Betrieben/Firmen/Institutionen ein unterschriebenes und abgestempeltes Zeugnis auszustellen, in dem folgende Angaben enthalten sein müssen:

- Dauer der Tätigkeit (Beginn und Ende mit Angabe von Fehltagen) und
- zeitliche Angaben über die Tätigkeitsgebiete, bei denen der Praktikant mitgearbeitet hat

Die Führung eines Praktikantenbuches ist dem Praktikanten zu empfehlen, wird aber nicht ausdrücklich gefordert. Bei Praktika im Ausland sollten die Bescheinigungen in deutscher Sprache abgefasst sein.

## **5. Anerkennung des Praktikums**

Die Anerkennung des Praktikums ist Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit.

Die Anerkennung kann nur dann erfolgen, wenn

- ein vollständiger Nachweis über die gesamte geforderte Tätigkeit erbracht wurde und
- die Bescheinigungen Punkt 4 entsprechen.

Tätigkeiten als studentische Hilfskraft werden mit einem maximalen Umfang von 120 Stunden anerkannt.

Die Anerkennung des Praktikums wird vom Prüfungsamt bescheinigt. Die entsprechenden Nachweise sind bis zur Beantragung der Bachelorarbeit dem Prüfungsamt vorzulegen.