



Technische Fachhochschule Berlin
University of Applied Sciences

Amtliche Mitteilungen

26. Jahrgang, Nr. 49

Seite 1

19. Juli 2005

INHALT

Studienordnung für den Bachelor-Studiengang
Bauingenieurwesen (Civil Engineering) des
Fachbereichs III der Technischen Fachhochschule Berlin

Seite 2

Herausgeber: Der Präsident der TFH Berlin; Presse- und Informationsstelle
Lütticher Straße 37, 13353 Berlin
Redaktion: Leiter der Studienverwaltung
Druck: Copy-Center der TFH Berlin

**Studienordnung für den Bachelor-Studiengang
Bauingenieurwesen (Civil Engineering)
des Fachbereichs III der Technischen Fachhochschule Berlin**

vom 6. April 2005

Gemäß § 71 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung vom 13.02.2003 (GVBl. S. 82), geändert durch Gesetz vom 2.12.2004 (GVBl. S. 484) erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs III folgende Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen:

Übersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan
- § 3 Studienziel
- § 4 Zulassungsvoraussetzungen
- § 5 Gliederung des Studiums
- § 6 Durchführung des Lehrangebots
- § 7 In-Kraft-Treten

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für Studierende, die ihr Studium im Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen nach dem In-Kraft-Treten dieser Ordnung beginnen.

§ 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan

(1) Die Bestimmungen der Rahmenstudienordnung und der Ordnung für Praxisphasen der TFH Berlin sind in der jeweils gültigen Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit die Eigenart des Studienganges nicht die in dieser Ordnung und in den zugehörigen Anlagen festgelegten Abweichungen erfordert.

(2) Der geltende Frauenförderplan des Fachbereichs III ist zu beachten.

§ 3 Studienziel

(1) Studienziel ist ein berufsbefähigender und praxisorientierter Abschluss auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens. Vermittelt wird Grundlagenwissen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgebieten, das durch allgemeinwissenschaftliche Module ergänzt wird. Insbesondere werden Kenntnisse in den Bereichen Planung, Entwurf, Konstruktion, Kalkulation und Ausführung von Bauvorhaben vermittelt. Die Absolventinnen und Absolventen sollen befähigt werden, anwendungsorientiert zu arbeiten und Ergebnisse in geeigneter Form zu präsentieren. Sie sollen zu verantwortungsbewussten Personen ausgebildet und zur eigenständigen Tätigkeit im Bereich des Bauingenieurwesens befähigt werden.

(2) Darüber hinaus erlangen die Absolventen und Absolventinnen die Befähigung für den gehobenen Dienst.

(3) Die Studiengänge **Bachelor Bauingenieurwesen** und **Master Konstruktiver Hoch- und Ingenieurbau** bzw. **Master Urbane Infrastrukturplanung - Verkehr und Wasser** bilden jeweils zusammen ein konsekutives System.

§ 4 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Als Zulassungsvoraussetzung für das Studium gilt grundsätzlich eine Fachhochschulreife oder die Allgemeine Hochschulreife.
- (2) Studienbewerber/innen müssen grundsätzlich eine praktische Vorbildung im Umfang von mindestens 13 Wochen, entsprechend 65 Arbeitstagen, vorweisen. Davon sind mindestens 8 Wochen vor der Immatrikulation zu leisten. Bis zum Ende des 2. Studienplansemesters muss das gesamte Vorpraktikum erfolgreich abgeschlossen sein. Näheres dazu regelt die Anlage 1.
- (3) Studienbewerber/innen ohne Hochschulzugangsberechtigung werden nach Maßgabe des § 11 BerlHG vorläufig immatrikuliert. Die vorläufige Immatrikulation in zulassungsbeschränkten Studiengängen richtet sich nach dem jeweils geltenden Vergaberecht. Für Bewerbungen auf der Grundlage des § 11 BerlHG werden für den Studiengang Bauingenieurwesen insbesondere Berufsausbildungen und Fachrichtungen entsprechend Anlage 1 angesehen. Studierende, die nach § 11 BerlHG vorläufig immatrikuliert sind und die endgültige Immatrikulation nicht erreichen, dürfen das Studium nicht weiterführen. Näheres regelt die Rahmenprüfungsordnung.

§ 5 Gliederung des Studiums

- (1) Das Bachelor-Studium umfasst 7 Fachsemester. Darin sind enthalten im 5. Fachsemester eine begleitete Praxisphase (s. Anlage 2) mit anschließender Präsentation und im 7. Fachsemester die Abschluss-Arbeit.
- (2) Das Studium wird gemäß Studienplan nach Anlage 3 durchgeführt.
- (3) Das Studium ist in Module gegliedert. Ein Semester umfasst Module im Umfang von insgesamt 30 Credits.
- (4) Ab dem 6. Studienplansemester werden die Schwerpunkte Konstruktiver Ingenieurbau sowie Verkehrs- und Wasserwesen angeboten. Wenn in einem Semester nur ein Schwerpunkt angeboten werden kann, entscheidet der Fachbereichsrat, welcher Schwerpunkt angeboten wird.
- (5) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs III legt die Ausgestaltung der Module und die dazu gehörigen Credits in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen sind Anlage 4 zu entnehmen.

§ 6 Durchführung des Lehrangebots

- (1) Die Aufnahme der Studierenden erfolgt zu jedem Semester, erstmalig zum Wintersemester 2005/2006 mit dem 1. Semester in aufsteigender Folge. Somit wird jedes Pflicht-Modul zweimal jährlich angeboten.
- (2) Werden Module überwiegend in englischer Sprache angeboten, muss dies in der Modulbeschreibung festgelegt sein.

§ 7 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der TFH Berlin in Kraft.

Praktische Vorbildung

1. Vorpraktikum

1.1 Das Vorpraktikum muss im Gültigkeitsbereich der EU-Vorschriften ab geleistet werden. Bürotätigkeiten werden nicht als Vorpraktikum anerkannt.

1.2 Fachspezifische Berufsausbildungen können nach Abschnitt 3 ganz oder teilweise als Vorpraktikum anerkannt werden.

1.3 Inhalt und Umfang der nach dieser Ordnung mindestens erforderlichen praktischen Tätigkeit werden unter 2. Ausbildungsplan genannt.

1.4 Der erfolgreiche Abschluss eines Praktikums ist durch eine Bescheinigung des Unternehmens zu belegen. In dieser Bescheinigung müssen die Ausbildungsinhalte und -zeiten aufgeschlüsselt sein. Während des Praktikums ist ein Berichtsheft zu führen.

1.5 Das Vorpraktikum muss durch den/die Beauftragte/n für die praktische Vorbildung anerkannt werden.

2. Ausbildungsplan

Die Auswahl der anzubietenden Gewerke richtet sich nach den Gegebenheiten des Ausbildungsbetriebes, jedoch sollen wahlweise die folgenden Lerninhalte angestrebt werden:

Allgemeiner Hochbau

Roh- und Innenausbau: Rüstungen, Mauerwerk, Putze und Estriche
Bautenschutz: Wärme-, Schall-, Brandschutz, Schutz vor Feuchtigkeit

Beton- und Stahlbetonbau

Schalungs-, Bewehrungs- und Betonsanierungstechniken, Herstellung, Transport und Montage von Fertigteilen

Holzbau

Manuelle und mechanische Bearbeitungstechniken, Holzverbindungen, Abbund, Bautischlerei

Stahlbau

Manuelle und mechanische Arbeitstechniken, Verbindungstechniken, Montage vorgefertigter Teile, Stahlbauwerkstatt

Straßen-, Tief- und Wasserbau

Arbeiten im Straßen- und Gleisbau, Schacht- und Kanalarbeiten, Erdarbeiten, Verbauarbeiten, Bohrarbeiten, Gleis- und Oberbauarbeiten

Gebäudesanierung

Sanierungsmaßnahmen, Bauen im Bestand

3. Anerkennung von Berufsausbildungen als praktische Vorbildung sowie als Voraussetzung für die vorläufige Immatrikulation gemäß § 11 BerlHG

(1) Folgende Berufsausbildungen der IHK (Industrie- und Handelskammer) oder der HWK (Handwerkskammer) sind als praktische Vorbildung und für eine vorläufige Immatrikulation nach § 11 BerlHG i. d. F. vom 27.2.2003 (GVBl. S. 101) anzuerkennen:

Lehrabschlüsse nach der 1. Stufe einer Stufenausbildung in den nachstehend aufgeführten Berufen erfüllen das geforderte Vorpraktikum von 13 Wochen:

Ausbaufacharbeiter/in
Hochbaufacharbeiter/in
Tiefbaufacharbeiter/in

Lehrabschlüsse nach der 2. Stufe einer Stufenausbildung in den nachstehend aufgeführten Berufen erfüllen das geforderte Vorpraktikum von 13 Wochen:

Maurer/in	Brunnenbauer/in
Beton- und Stahlbetonbauer/in	Zimmer/er/in
Feuerungs- und Schornsteinbauer/in	Stukkateur/in
Straßenbauer/in	Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/in
Rohrleitungsbauer/in	Estrichleger/in
Kanalbauer/in	Isoliermonteur/in
Gleisbauer/in	Trockenbaumonteur/in

Lehrabschlüsse ohne Stufenausbildung in den nachstehend aufgeführten Berufen erfüllen das geforderte Vorpraktikum von 13 Wochen:

Beton- und Stahlbetonbauer/in	Straßenbauer/in
Betonfertigteiltbauer/in	Tischler/in
Gerüstbauer/in	Zimmer/er/in
Maurer/in	Konstruktionsmechaniker/in

Lehrabschlüsse der nachstehend aufgeführten Berufe werden mit 8 Wochen auf das Vorpraktikum angerechnet:

Baugeräteführer/in	Maler/in
Baustoffprüfer/in	Schornsteinfeger/in
Bauzeichner/in	Technische/r Zeichner/in
Gas- und Wasserinstallateur/in	Vermessungstechniker/in
Kachelofen- und Luftheizungsbauer/in	

(2) Über die Gleichwertigkeit von Berufsausbildungen oder Fachrichtungen mit anderen Bezeichnungen als den oben genannten entscheidet der/die Dekan/in.

Anlage 2 zur StO Bachelor Bauingenieurwesen

Durchführung und inhaltliche Gestaltung der Praxisphase

(1) Ziel der Praxisphase

Ziel der Praxisphase ist es, eine enge Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis herzustellen. Die Studierenden sollen Planung und Ausführung von Bauvorhaben in Ingenieurbüros, Baufirmen und Behörden kennen lernen und Einblick in technische und organisatorische Zusammenhänge erlangen. Auf der Grundlage des erworbenen theoretischen Wissens sollen anwendungsbezogene Kenntnisse und praktische Erfahrungen vermittelt werden.

(2) Durchführung und Dauer der Praxisphase

Die Praxisphase im 5. Studienplansemester im Umfang von 20 Credits umfasst:

- 16 Wochen im Ausbildungsbetrieb
- eine Präsentation der Arbeitsergebnisse
- eine kurze schriftliche Ausarbeitung

Für die Zulassung zur Praxisphase müssen Module im Umfang von 80 Credits erfolgreich abgeschlossen sein.

Die Praxiszeit im Ausbildungsbetrieb kann auch in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden.

(3) Qualitative Kriterien

Mitarbeit in der Bauleitung bei Disposition, beim Einsatz der Arbeitskolonnen oder Maschinen und bei der Bauüberwachung. Mitwirkung bei der konstruktiven Planung und Ausschreibung sowie im Rahmen der Betriebsplanung um Gelegenheit zu erhalten, die Bedeutung der einzelnen Aufgaben im Zusammenhang mit dem gesamten Betriebsgeschehen zu sehen. Die Tätigkeiten können wahlweise bei Baufirmen, Baubehörden oder Ingenieurbüros abgeleistet werden.

(4) Inhaltliche Gestaltung

Die Inhalte ergeben sich aus den Tätigkeiten in den verschiedenen Betriebsbereichen und den Möglichkeiten der Ausbildungsstelle. Beispiele für konkrete Aufgabenstellungen:

Mitarbeit bei/beim

- einfachen konstruktiven Ausführungs-, Tragwerks- und Planungszeichnungen
- Mengenermittlungen
- Aufstellen einfacher Leistungsverzeichnisse
- Unterhalts- und Sanierungsarbeiten
- Arbeitsvorbereitung
- Bauüberwachung / Bauführung
- Aufmass / Abrechnung
- Baustoffprüfungen
- Mischanlagen / Fertigteilwerken
- Bau-, Planungs- und Betriebsabteilungen der Industrie und der öffentlichen Hand

(5) Abschluss der Praxisphase

Grundlage für den erfolgreichen Abschluss der Praxisphase ist ein schriftlicher Abschlussbericht, ein Praktikumszeugnis sowie die Präsentation der Arbeitsergebnisse.

Studienplansemester												
Modul	Modulname	1.			2.			3.			P/ WP	FB
		SU SWS	Ü SWS	Cr	SU SWS	Ü SWS	Cr	SU SWS	Ü SWS	Cr		
1.1	AWE (Studium Generale)	2	2	5							WP	I
1.2	Baukonstruktion / CAD		4	5							P	III
1.3	Baustoffe 1	3	1	5							P	III
1.4	Mathematik	4		5							P	II
1.5	Technische Mechanik / Tragwerkslehre	4		5							P	III
1.6	Verkehrswesen / Vermessung	2	2	5							P	III
2.1	Baukonstruktion					4	5				P	III
2.2	Baustoffe 2				3	1	5				P	III
2.3	Geotechnik / Straßenbau				2	2	5				P	III
2.4	Mathematik / Numerik				4		5				P	II
2.5	Technische Mechanik					4	5				P	III
2.6	Hydraulik				3	1	5				P	III
3.1	Bauphysik							4		5	P	III
3.2	Baubetrieb 1							4		5	P	III
3.3	Massivbau 1							4		5	P	III
3.4	Holzbau							4		5	P	III
3.5	Baustatik 1							4		5	P	III
3.6	Verkehrswegeplanung							4		5	P	III
	Summen	15	9	30	12	12	30	24	0	30		

Modul	Modulname	4.			5.			P/ WP	FB
		SU SWS	Ü SWS	Cr	SU SWS	Ü SWS	Cr		
4.1	Geotechnik 1	2	2	5				P	III
4.2	Baubetrieb 2	4		5				P	III
4.3	Massivbau 2		4	5				P	III
4.4	Stahlbau 1		4	5				P	III
4.5	Baustatik 2	4		5				P	III
4.6	Wasserwesen	4		5				P	III
5.1	Baubetrieb / Sicherheit am Bau				4		5	P	III
5.2	Interdisziplinäre Kompetenzen ¹⁾				2	2	5	P	I
5.P	Praxisphase Auswertung und Erfahrungen am Arbeitsplatz				0 2		20	P	III
	Summen	14	10	30	8	2	30		

Bedeutung der Abkürzungen:

- SWS Semesterwochenstunden
 SU seminaristischer Unterricht
 Ü Übung
 Cr Credits
 P Pflichtmodul
 WP Wahlpflichtmodul
 AWE Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
 FB für die Durchführung des Moduls zuständiger Fachbereich
¹⁾ Modul Recht / Sprache

Anlage 3 zur StO Bachelor Bauingenieurwesen

Seite 2

Studienschwerpunkt: Konstruktiver Ingenieurbau

		Studienplansemester						P/ WP	FB
Modul	Modulname	6.			7.				
		SU SWS	Ü SWS	Cr	SU SWS	Ü SWS	Cr		
6.1	Geotechnik 2	4		5				P	III
6.2 K	Massivbau 3	4		5				P	III
6.3 K	Stahlbau 2	4		5				P	III
6.4 K	Hochbaukonstruktion	4		5				P	III
6.5 WP	Wahlpflichtmodul 1		4	5				WP	III
6.6 WP	Wahlpflichtmodul 2		4	5				WP	III
7.1 K	Projekt mit EDV-Anwendung					4	5	P	III
7.2	Baubetrieb / Planungs- und Bauordnungsrecht				4		5	P	III
7.3 K	Massivbau 4				4		5	P	III
7.4 WP	Wahlpflichtmodul 3					4	5	WP	III
7.BA	Bachelorarbeit					1 ¹⁾	10	P	III
	Summen	16	8	30	8	9	30		

Studienschwerpunkt: Verkehrs- und Wasserwesen

		Studienplansemester						P/ WP	FB
Modul	Modulname	6.			7.				
		SU SWS	Ü SWS	Cr	SU SWS	Ü SWS	Cr		
6.1	Geotechnik 2	4		5				P	III
6.2 VW	Straßenbautechnik	4		5				P	III
6.3 VW	Siedlungswasserwirtschaft	4		5				P	III
6.4 VW	Verkehrstechnik	4		5				P	III
6.5 VW	Wasserbau	4		5				P	III
6.6 WP	Wahlpflichtmodul 1		4	5				WP	III
7.1 VW	Projekt mit EDV-Anwendung					4	5	P	III
7.2	Baubetrieb / Planungs- und Bauordnungsrecht				4		5	P	III
7.3 WP	Wahlpflichtmodul 2					4	5	WP	III
7.4 WP	Wahlpflichtmodul 3					4	5	WP	III
7.BA	Bachelorarbeit					1 ¹⁾	10	P	III
	Summen	20	4	30	4	13	30		

Bedeutung der Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
SU	seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
Cr	Credits
P	Pflichtmodul
WP	Wahlpflichtmodul
AWE	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
FB	für die Durchführung des Moduls zuständiger Fachbereich

¹⁾ Seminar mit max. 10 Teilnehmern

Wahlpflichtmodule:

Als Wahlpflichtmodul für beide Studienschwerpunkte können folgende Module gewählt werden:

1. Betontechnologie
2. CAD
3. Geotechnik vertieft

Als Wahlpflichtmodul für den Studienschwerpunkt Konstruktiver Ingenieurbau können folgende Module gewählt werden:

1. Hochbaukonstruktion vertieft [A]
2. Holzbau vertieft [A]
3. Ingenieurbau [A]
4. Stahlbau vertieft [A]
5. Ausgewählte Kapitel K

Als Wahlpflichtmodul für den Studienschwerpunkt Verkehrs- und Wasserwesen können folgende Module gewählt werden:

1. Straßenbautechnik vertieft [B]
2. Verkehrsplanung [B]
3. Siedlungswasserwirtschaft vertieft [B]
4. Wasserbau vertieft [B]
5. Vermessung
6. Ausgewählte Kapitel VW

Es ist mindestens ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich [A] bzw. [B] erfolgreich abzuschließen.