

# **Studienordnung**

für den

## **Bakkalaureus-Studiengang Bauingenieurwesen**

**an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)**

**(StudO-B BI)**

Vom 01. Juni 2001

Auf der Grundlage von § 21 Abs. 1 in Verbindung mit § 8 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl S. 294) erlässt die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH), im Weiteren mit HTWK Leipzig abgekürzt, die folgende Studienordnung als Satzung für den ersten Studiengang eines konsekutiven Studiums.

### **Inhaltsübersicht**

- § 1 Geltungsbereich
  - § 2 Ziel des Studiums
  - § 3 Studienvoraussetzungen
  - § 4 Aufbau des Studiums
  - § 5 Studieninhalte
  - § 6 Leistungsnachweise
  - § 7 Praktika
  - § 8 Studienberatung
  - § 9 Studienabschluss
  - § 10 In-Kraft-Treten
- Anlagen 1 bis 4

## **Vorbemerkung**

Personenbezeichnungen in dieser Ordnung sind grundsätzlich auf beide Geschlechter zu beziehen.

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt in Verbindung mit der jeweils gültigen Prüfungsordnung (PrüfO-AT) sowie der Immatrikulationsordnung und der Prüfungsordnung des Bakkalaureus-Studienganges Bauingenieurwesen (PrüfO-BT/B BI) Ziel, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums für den Bakkalaureus-Studiengang Bauingenieurwesen an der HTWK Leipzig.

## **§ 2 Ziel des Studiums**

(1) Der Bakkalaureus-Studiengang Bauingenieurwesen führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Das Studienziel besteht darin, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende, breit angelegte Ausbildung in den wesentlichen Gebieten des Bauwesens zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit in vielen Tätigkeitsfeldern des Bauwesens befähigt.

Die Ausbildung soll in den einschlägigen Fächern auch dazu befähigen, die Auswirkungen der Bautechnik auf die Umwelt zu erkennen und nachteilige Folgen soweit wie möglich zu vermeiden.

(2) Die dementsprechende Ausbildung in den Grundlagenfächern versetzt die Studierenden in die Lage, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden. Zu den späteren Einsatzgebieten gehören mittelständische Bauunternehmen, die Bauindustrie und die Zulieferindustrie, die Bauverwaltungen und Ingenieurbüros. Weitere Berufsfelder sind in technischen Verwaltungen, im Dienstleistungsbereich, im Vertrieb und in der Immobilienwirtschaft möglich.

(3) Die Studieninhalte entsprechen dem jeweiligen Stand der Technik und der Wissenschaft. Sie basieren auf dem Prinzip der Einheit von Lehre und Forschung.

## **§ 3 Studienvoraussetzungen**

Die Voraussetzung für das Studium wird durch das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife), der Fachhochschulreife, eine Berechtigung zum Studium gemäß § 13 Abs. 11 SächsHG oder einer vom Sächsischen Staatsministerium für Kultus als gleichwertig bestätigten Hochschulzugangsberechtigung nachgewiesen.

## § 4 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium ist so angelegt, dass es einschließlich des Ingenieurpraktikums und der Bakkalaureats-Arbeit in einer Regelstudienzeit von sechs Semestern abgeschlossen werden kann.
- (2) Das Studium ist in Grund- und Hauptstudium aufgeteilt, dabei ist ein Curriculum von insgesamt 144 Semesterwochenstunden (SWS) zu absolvieren (siehe Anlage 1). Das Grundstudium wird mit einer Zwischenprüfung abgeschlossen, die dann bestanden ist, wenn alle Prüfungen und prüfungsrelevanten Studienleistungen des Grundstudiums bestanden sind. Das Hauptstudium schließt mit dem Kolloquium zur Bakkalaureats-Arbeit ab.
- (3) Das Grundstudium vermittelt vor allem mathematisches und naturwissenschaftliches Wissen sowie baufachliche Grundlagen. Es umfasst die im Lehrplan für das Grundstudium (siehe Anlage 2 ) aufgeführten Fächer im Umfang von 60 SWS.
- (4) Das Hauptstudium enthält die wesentlichen Fachgebiete des Bauingenieurwesens. Sowohl konstruktive als auch planerische Schwerpunkte werden in ausreichendem Maße in folgenden Fächern vermittelt:
  - Baustatik
  - Konstruktiver Ingenieurbau (Stahlbetonbau, Stahlbau, Holzbau)
  - Baubetrieb
  - Bausanierung
  - Geotechnik
  - Wasserwesen/ Umwelt
  - Verkehrswesen.

Die Aufteilung der Fächer mit insgesamt 84 SWS ist den Anlagen 3.1 und 3.2 zu entnehmen.

- (5) Innerhalb des Hauptstudiums ist das sechste Semester ein Praktisches Studiensemester mit 13 Wochen Ingenieur Tätigkeit. Ergänzend werden in diesem Semester im Anschluss an das Praktikum noch 5 Wochen mit je 18 Stunden (entsprechend 6 SWS) Wahlpflichtfächer angeboten.
- (6) Die Einschreibung für die Wahlpflichtfächer erfolgt Mitte des fünften Semesters im Prüfungsamt.
- (7) Die Bakkalaureats-Arbeit ist im sechsten Semester entweder in Verbindung mit einer geeigneten Aufgabe aus dem Praktikum oder einer Themenstellung aus den Wahlpflichtfächern in der zweiten Hälfte des sechsten Semesters anzufertigen.

## **§ 5 Studieninhalte**

- (1) Entsprechend der Zielstellung des Studiums wird eine breite Wissensvermittlung angestrebt, um den Absolventen einen flexiblen Einsatz in der Praxis zu ermöglichen. Die 6 SWS Wahlpflichtfächer ermöglichen dem Studenten in Verbindung mit dem Praktikum und der Bakkalaureats-Arbeit, seinen konkreten Berufszielen entsprechend, sich im Studium auf die Berufspraxis vorzubereiten.
- (2) Der Katalog der Wahlpflichtfächer kann durch Beschluss des Fachbereichsrates entsprechend der wissenschaftlichen und technischen Entwicklung modifiziert werden. Ebenso kann der Fachbereichsrat Lehrveranstaltungen, für die sich weniger als 10 Studierende eingeschrieben haben, absetzen.
- (3) Die Studieninhalte eines Lehrgebietes werden in einheitlichen Modulbeschreibungen dargestellt. Diese Beschreibungen enthalten neben einer Gliederung des Lehrgebietes Angaben über Lehrende, Studienziel, Voraussetzungen, Prüfungsvorleistungen, Art der Abschlussleistung, den Zeitaufwand für den Studierenden und die zu erzielenden Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System(ECTS).
- (4) Das Hauptstudium beinhaltet im dritten Semester zwei SWS Studium generale. Art und Inhalt werden semesterweise von der zuständigen Stelle durch Aushang oder/und Faltblatt geregelt. Vorlesungen im Studium generale können vom dritten Semester an besucht werden. Bis zur Verteidigung der Bakkalaureats-Arbeit ist ein Teilnahmenachweis zu erbringen.
- (5) Eine Fremdsprachenausbildung im Umfang von 4 SWS findet planmäßig im ersten und zweiten Semester statt. Wird die Ausbildung außerhalb der HTWK Leipzig erbracht, ist diese vom Hochschulsprachenzentrum der HTWK Leipzig schriftlich zu bestätigen. Die erfolgreiche Teilnahme an der Fremdsprachenausbildung ist bis zum Anfang des fünften Semesters zu erbringen.

## **§ 6 Leistungsnachweise**

- (1) Die Zulassung zu allen Prüfungen der Zwischenprüfung und der Bakkalaureats-Prüfung regelt die Prüfungsordnung.
- (2) Verfahren und Bedingungen für die Erbringung von prüfungsrelevanten Studienleistungen und Prüfungsvorleistungen sind zu Beginn der Lehrveranstaltungen in geeigneter Form durch den Lehrenden bekannt zu geben. Die Festlegung der Kriterien für diese Leistungen obliegt den für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen.

## **§ 7 Praktika**

(1) Ein Vorpraktikum ist entsprechend der Praktikumsordnung (siehe Anlage 4) in Form von acht Wochen manueller Arbeit auf einer Baustelle des Bauwesens bis zum Ende des Grundstudiums nachzuweisen. Die Ableistung des Vorpraktikums vor Studienaufnahme wird dringend empfohlen. Das Praktikum kann auch in Teilen von mindestens zwei Wochen durchgeführt werden.

Eine einschlägige Berufsausbildung bzw. Berufspraxis wird alternativ anerkannt. Weiteres regelt die Praktikumsordnung des Studienganges.

(2) Das Praktische Studiensemester hat einen Gesamtumfang von 13 Wochen.

(3) Für die Anerkennung des Praktischen Studiensemesters ist der Leiter des Praktikantenamtes im Auftrag des Prüfungsausschusses zuständig.

(4) Während des Praktischen Studiensemesters wird ein Tätigkeitsbericht erstellt. Eine geeignete Aufgabe aus dem Praktikum kann in Abstimmung mit einem Mentor, der an der HTWK, Leipzig lehrberechtigt sein muss, zu einer Bakkalaureats-Arbeit weitergeführt werden.

(5) Weiteres regelt die Praktikumsordnung (siehe Anlage 4).

## **§ 8 Studienberatung**

(1) Die allgemeine Studienberatung obliegt den zentralen Stellen der Hochschule.

(2) Für eine fachliche Beratung der Studienbewerber und Studierenden des Bauingenieurwesens bietet der Fachbereich eine Studienfachberatung an.

(3) Für Studienanfänger wird eine Einführungsveranstaltung mit Informationen zum Studiengang durchgeführt.

(4) Zur Information und Orientierung über das Studium im Bakkalaureus-Studiengang Bauingenieurwesen steht ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis zur Verfügung.

(5) Für die Beratung bei der Auswahl der Wahlpflichtfächer, für die Betreuung des Praktikums und der Bakkalaureats-Arbeit können sich die Studierenden bis Mitte des fünften Semesters einen Mentor auswählen. Dieser Mentor ist ein an die HTWK Leipzig berufener Professor.

(6) Studierende, die bis zum Beginn des 3. Semesters keine der geforderten Leistungsnachweise erbracht haben, müssen im 3. Semester an einer Studienberatung teilnehmen

## **§ 9 Studienabschluss**

- (1) Das Studium schließt mit der bestandenen Bakkalaureats-Prüfung ab.
- (2) Auf Grund der bestandenen Prüfungen lt. Prüfungsordnung (PrüfO-BT/B BI) wird der akademische Grad "Bakkalaureus der Ingenieurwissenschaften" verliehen. In der englischsprachigen Übersetzung wird der Grad mit „Bachelor of Engineering“ wiedergegeben.  
Die Abkürzung lautet „B.Eng.“.

## **§ 10 In-Kraft-Treten**

Die Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2001 in Kraft und gilt für Studierende, die ihr Studium nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung aufgenommen haben.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereiches Bauwesen vom 19.12. 2000 und des Senates der HTWK Leipzig vom 24.01. 2001. Diese Satzung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit dem Schreiben vom 17.04. 2001 angezeigt und wird an der HTWK Leipzig bekannt gemacht.

Leipzig, 01. Juni 2001

Der Rektor  
der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)

(Prof. Dr.-Ing. K. Steinbock)

### **Anlagen:**

- |          |  |
|----------|--|
| Anlage 1 | Studienablaufplan                              |
| Anlage 2 | Curriculum für das Grundstudium 1.-2. Semester |
| Anlage 3 | Curriculum für das Hauptstudium 3.-6. Semester |

**Anlage 1: Studienablaufplan**

<b>Semester</b>	<b>Gliederung</b>	<b>Inhalt / Wichtung</b>	<b>Leistungsnachweise</b>
1.	<b>Grundstudium</b>	60 Semesterwochenstunden Pflichtfächer	Zwischenprüfung umfasst 6 Prüfungen
2.		60 Kreditpunkte (ECTS)	6 Leistungsnachweise
3.	<b>Hauptstudium</b>	78 Semesterwochenstunden Pflichtfächer  90 Kreditpunkte (ECTS)	2 Prüfung 2 Leistungsnachweise
4.			3 Prüfungen 2 Leistungsnachweis
5.			6 Prüfungen 1 Leistungsnachweis 1 Schein
6.			13 Wochen Praktikum 6 Semesterwochenstunden Wahl fächer 10 Wochen Bakkalaureats-Arbeit  30 Kreditpunkte (ECTS)
<b>Summe</b>		144 SWS 180 Kreditpunkte (ECTS)	14 Leistungsnachweise 18 Prüfungen

**Anlage 2 : Curriculum für das Grundstudium 1.-2. Semester**

	<b>Semester</b>		<b>1.</b>	<b>2.</b>
	Fach	Summe SWS	SWS	SWS
B 0.1	Ingenieurmathematik	10	5	5
B 0.2	Darstellende Geometrie	2	2	
B 0.3	Bauinformatik und CAD	5	3	2
B 1.1	Technische Mechanik	8	4	4
B 1.2	Festigkeitslehre I	2		2
B 4.1	Baustofflehre	8	4	4
B 0.4	Bauchemie	2	2	
B 5.1	Baukonstruktion	8	4	4
B 5.2	Bauphysik	4	2	2
B 7.1	Vermessungskunde	5	2	3
B 8.1	Hydromechanik	2		2
B 0.5	Fremdsprachen	4	2	2
<b>Summe</b>	<b>SWS</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Summe</b>	<b>Kreditpunkte (ECTS)</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Bemerkung: SWS Semesterwochenstunden  
 Im Grundstudium entspricht eine SWS gleich einem ECTS-Punkt.  
 Ein Kreditpunkt (KP) nach dem ECTS entspricht 30 Stunden studentische Arbeitszeit

**Anlage 3.1 : Curriculum für das Hauptstudium 3.–6. Semester**

## Überblick und ECTS-Punkte

Semester	SWS P	3. P	4. P	5. P	6. WP
Baustatik	12	8 (9)	4 (4)		2 (2)
Stahlbau	7		3 (4)	4 (5)	2 (2)
Stahl- u. Spannbetonbau	10		4 (5)	6 (8)	2 (2)
Geotechnik	10	4 (5)	2 (2)	4 (5)	2 (2)
Verkehrswesen	8	4 (5)	2 (2)	2 (2)	2 (2)
Wasserwesen	8	2 (2)	2 (2)	4 (5)	2 (2)
Baubetrieb	12	4 (4)	4 (5)	4 (5)	2 (2)
Holz- u. Mauerwerksbau	3		3 (3)		
Bausanierung	3		3 (3)		
Baurecht	3	3 (3)			
Studium generale	2	2 (2)			
AK Hochbau					2 (2)
<b>SWS</b>	<b>84</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>6</b>
Kreditpunkte (ECTS)	96	30	30	30	6
Praktikum 13 Wochen					16
Bakkalaureus-Arbeit					8
<b>Kreditpunkte</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

P Pflichtfächer

WP Wahlpflichtfächer

(-)-Werte geben die Kreditpunkte nach dem ECTS an.

Im sechsten Semester müssen aus 8 Wahlfächern drei gewählt werden. Die Wahlfächer werden nach dem Praktikum in einem Block von 5 Wochen angeboten. Dadurch entsprechen 2 SWS in der Studienordnung umgerechnet 6 Stunden pro Woche.

**Anlage 3.2 Curriculum für das Hauptstudium 3. – 6. Semester**

	<b>Semester</b>	<b>SWS</b> P	<b>3.</b> P	<b>4.</b> P	<b>5.</b> P	<b>6.</b> WP
	<b>Baustatik</b>	<b>12</b>				
B 1.3	Baustatik		4	4		
B 1.4	Festigkeitslehre II		4			
B 1.5	AK Festigkeitslehre					2
	<b>Stahlbau</b>	<b>7</b>				
B 2.1	Stahlbau I			3	4	
B 2.2	Stahlbau II					2
	<b>Stahlbetonbau</b>	<b>10</b>				
B 3.1	Stahlbetonbau			4	6	
B 3.2	Stahlbetonkonstruktionen					2
	<b>Geotechnik</b>	<b>10</b>				
B 6.1	Grundlagen d. Geotechnik		2			
B 6.2	Bodenmechanik		2	2		
B 6.3	Grundbau I				4	
B 6.4	Grundbau II					2
	<b>Verkehrswesen</b>	<b>8</b>				
B 7.2	Straßenbau		4			
B 7.3	Verkehrsplanung			2	2	
B 7.4	Schienenverkehrstechnik					2
	<b>Wasserwesen</b>	<b>8</b>				
B 8.2	Wasserwirtschaft		2			
B 8.3	Siedlungswasserwirtschaft			2	2	
B 8.4	Wasserbau				2	
B 8.5	Abfallwirtschaft/Umweltschutz					2
	<b>Baubetrieb</b>	<b>12</b>				
B 9.1	Grundlagen d. Baubetriebes		2	2		
B 9.2	Bauproduktionstechnik		2	2	4	
B 9.3	Bauwirtschaft					2
	<b>Weitere Fächer</b>	<b>11</b>				
B 0.6	Baurecht		3			
B 0.7	Studium generale		2			
B 2.3	Holz- u. Mauerwerksbau			3		
B 4.2	Bausanierung			3		
B 5.3	AK Hochbau					2
	<b>SWS</b>	<b>84</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>6</b>

P Pflichtfächer  
 WP Wahlpflichtfächer  
 AK ausgewählte Kapitel