



Hochschule Aachen

FH-MITTEILUNGEN

Fachhochschule
Aachen

52066 Aachen
Kalverbenden 6
Telefon 0241 / 6009 - 0

Nr. 22 / 2005

21. Juli 2005

Redaktion:
Dezernat Z, Silvia Klaus
Telefon: 0241 / 6009 - 1134

Studienordnung

für den
Bachelor-Studiengang "Bauingenieurwesen"
an der Fachhochschule Aachen

vom 21. Juli 2005

Herausgeber:

Der Rektor der Fachhochschule Aachen

Alle Rechte vorbehalten. Wiedergabe oder Nachdruck nur mit Angabe von Quelle und Verfasser. Wiedergabe von Auszügen nur mit Genehmigung der Fachhochschule Aachen.

Druck:

Fachhochschule Aachen

Studienordnung (StO)

für den Bachelostudiengang "Bauingenieurwesen"
an der Fachhochschule Aachen
vom 21. Juli 2005

Auf Grund des § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 86 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14.03.2000 (GV.NRW.S.190), zuletzt geändert durch Gesetz zur Weiterentwicklung der Hochschulreformen (Hochschulreformweiterentwicklungsgesetz – HRWG) vom 30.11.2004 (GV. NRW. S. 752) und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Aachen vom 11.10.2000 (FH-Mitteilung Nr. 15/2000), zuletzt geändert am 21. Juli 2004 (FH-Mitteilung Nr. 18/2004) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Bauingenieurwesen folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

§ 1	Aufgabe und Rechtsgrundlagen der Studienordnung	3
§ 2	Ausbildungsziel	3
§ 3	Inhalt und Aufbau des Studiums	3
§ 4	In-Kraft-Treten und Veröffentlichung	4
Anlage 1	Studienplan Grundstudium	5
Anlage 2	Studienplan Baubetrieb	6
Anlage 3	Studienplan Konstruktiver Ingenieurbau	7
Anlage 4	Studienplan Verkehrswesen	8
Anlage 5	Studienplan Wasser- und Abfallwirtschaft	9
Anlage 6	Laborkarte	10
Anlage 7	Studienbegleitende Projekte	11

§ 1

Aufgabe und Rechtsgrundlagen der Studienordnung

(1) Diese Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiums im Studiengang "Bauingenieurwesen" mit den Studienrichtungen "Baubetrieb", "Konstruktiver Ingenieurbau", "Verkehrswesen" und "Wasser- und Abfallwirtschaft" an der Fachhochschule Aachen.

(2) Rechtsgrundlagen dieser Studienordnung sind:

- das Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) vom 14. März 2000 (GV.NRW.S.190), zuletzt geändert durch Gesetz zur Weiterentwicklung der Hochschulreformen (Hochschulreformweiterentwicklungsgesetz – HRWG) vom 30.11.2004 (GV. NRW. S. 752).
- Die Rahmenprüfungsordnung (RPO) der FH Aachen vom 11. Oktober 2000 (FH-Mitteilungen 15/2000), zuletzt geändert am 21. Juli 2004 (FH-Mitteilung Nr. 18/2004).
- die Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang "Bauingenieurwesen" vom 21. Juli 2005 (FH-Mitteilungen Nr. 21/2005)

§ 2

Ausbildungsziel

(1) Ausbildungsziel ist ein berufsqualifizierender Bachelor-Abschluss mit dem Titel "Bachelor of Civil Engineering".

§ 3

Inhalt und Aufbau des Studiums

(1) Inhalt und Aufbau des Studiums gehen aus den Anlagen hervor.

(2) Anlagen 1 bis 5 zeigen die Lehrinhalte und die modulare Studienstruktur des Grundstudiums und des Hauptstudiums. Jede Studienrichtung hat einen eigenen Studienplan. Die in den Studienplänen aufgeführten Stunden enthalten nur die Stunden für Vorlesungen (V), Übungen (Ü) und Praktika (P). Sie enthalten nicht den Zeitaufwand für die notwendige häusliche Vor- bzw. Nachbereitung der Lehrveranstaltungen und den Aufwand für studienbegleitende Projekte und für Labore. Die Studienpläne dienen den Studierenden als Empfehlung für einen sachgerechten Aufbau des Studiums.

(3) Anlage 6 macht Angaben zu Anzahl und Zeitpunkt der Labore.

(4) Anlage 7 listet alle studienbegleitenden Projekte auf.

§ 4

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

(1) Die Bachelor-Studienordnung tritt rückwirkend zum 01.09.2003 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) veröffentlicht.

(2) Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Bauingenieurwesen vom 02.04.2003 und 15.12.2004.

Aachen, den 21. Juli 2005

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen

gez. Buchkremer

Prof. Buchkremer

Studienplan

Studiengang:	Bauingenieurwesen
Studienrichtungen:	Baubetrieb, Konstruktiver Ingenieurbau Verkehrswesen, Wasser- und Abfallwirtschaft
Grundpraktikum:	12 Wochen, davon mindestens 8 Wochen vor Aufnahme des Studiums
Fachpraktikum :	12 Wochen, spätestens bis zum Vorlesungsbeginn des 5. Fachsemesters

Grundstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart								
Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS	LP	PE
G1.1 G1.2	Mathematik I/II	3 2 1	2 1 1					10	10	FP ¹
G2.1 G2.2	Technische Mechanik I/II	2 1 1	3 2 1					10	10	FP ¹
G3	Baustofflehre	3 2 1	2 1 1					10	10	FP
G4	Baukonstruktion	3 2 1	2 1 1					10	10	FP
G5	Datenverarbeitung	2 1 1	2 1 1					8	10	FP
G6	Vermessungskunde	2 1 1	2 1 1					8	10	FP
	Summe Grundstudium:	30	26					56	60	6

1) Die Fachprüfung findet in 2 Teilprüfungen statt.

Die oben ausgewiesenen Lehrveranstaltungen können im Sonderfall auch als Blockveranstaltung abgehalten werden, wenn der Fachbereichsrat diese genehmigt hat.

Im Modul Baukonstruktion sind 2 SWS Darstellende Geometrie enthalten. Sie ist nicht Teil der Fachprüfung.
Im Modul Technische Mechanik sind 2 SWS Angewandte Hydromechanik enthalten.

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum,
PE = Prüfungselement, FP = Fachprüfung,
LP = Leistungspunkte nach dem Europäischen Kreditpunktesystem ECTS

Studienplan

Studiengang: Bauingenieurwesen

Studienrichtung: Baubetrieb

Hauptstudium			Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart								
Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung		1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS ²	LP	PE
H1	Geotechnik I				4 2 2			2monatige Bachelorarbeit ³	8	10	FP
H2.1 H2.2 H2.3	2 von 3	Baurecht und Bauwirtschaft Bauphysik Umwelttechnik			4 2 2				4+4	10	FP ¹
H3	Massivbauwerke				4 2 2				8	10	FP
H5	Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau					4 3 2			9	10	iFP
H6	Grundlagen Verkehrswesen					3 3 3			9	10	iFP
H7	Grundlagen Wasser- und Abfallwirtschaft					3 3 3			9	10	iFP
B1	Kostenrechnung I						4 2 2		8	10	FP/LN
B2	Bauorganisation I						4 2 2		8	10	FP/LN
B3	Bauverfahrenstechnik I						4 2 2		8	10	FP/LN
A.../ Z...	Wahlmodule							6 4 2	12	15	
	Summe Hauptstudium:				24	27	24	12	87	105	9

1) Die Fachprüfung findet in 2 Teilprüfungen statt.

2) Die Aufteilung bezieht sich auf die Modulteile.

3) Die Bachelor-Arbeit wird mit 15 Leistungspunkten bewertet.

Die oben ausgewiesenen Lehrveranstaltungen können im Sonderfall auch als Blockveranstaltung abgehalten werden, wenn der Fachbereichsrat diese genehmigt hat.

Modul H5 besteht aus 2 SWS Gr. Baustatik, 3 SWS Gr. Holzbau und 4 SWS Gr. Stahlbau.

Modul H6 besteht aus 3 SWS Gr. Schienenverkehr, 3 SWS Gr. Straßenwesen und 3 SWS Gr. komm. Verkehrsinfrastruktur.

Modul H7 besteht aus 3 SWS Gr. Abfallwirtschaft, 3 SWS Gr. Siedlungswasserwirtschaft und 3 SWS Gr. Wasserbau.

Als Wahlmodule sind alle übrigen Veranstaltungen des Fachbereichs oder anderer Fachbereiche, insbesondere die A-Fächer und Z-Fächer (Katalog zusätzlicher Lehrveranstaltungen) möglich. Die erfolgreiche Teilnahme ist nachzuweisen.

Summe Grundstudium Bachelor:	56 SWS	60 LP
Summe Hauptstudium Bachelor, ohne 6. Semester:	87 SWS	105 LP
Bachelor-Arbeit		15 LP
Summe Bachelor:	143 SWS	180 LP
Summe Fachprüfungen Grundstudium:	6	
Summe Fachprüfungen Hauptstudium:	9	
Summe Fachprüfungen Bachelor:	15	

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum,

PE = Prüfungselement, FP = Fachprüfung, iFP = integrierte Fachprüfung, LN = unbenoteter Leistungsnachweis,

LP = Leistungspunkte nach dem Europäischen Kreditpunktesystem ECTS

Studienplan

Studiengang: Bauingenieurwesen
 Studienrichtung: Konstruktiver Ingenieurbau

Hauptstudium			Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart								
Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung		1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS ²	LP	PE
H1	Geotechnik I				4 2 2			2monatige Bachelorarbeit ³	8	10	FP
H2.1 H2.2 H2.3	2 von 3	Baurecht und Bauwirtschaft Bauphysik Umwelttechnik			4 2 2				4+4	10	FP ¹
K1	Baustatik				4 2 2				8		
H4	Grundlagen Baubetrieb					4 3 2			9	10	iFP
H6	Grundlagen Verkehrswesen					3 3 3			9	10	iFP
H7	Grundlagen Wasser- und Abfallwirtschaft					3 3 3			9	10	iFP
K2	Massivbau I						4 2 2		8	10	FP/LN
K3	Stahlbau I						4 2 2		8	10	FP/LN
K4	Holzbau I						4 2 2		8	10	FP/LN
A.../ Z...	Wahlmodule							6 4 2	12	15	
	Summe Hauptstudium:				24	27	24	12	87	105	9

- 1) Die Fachprüfung findet in 2 Teilprüfungen statt.
 2) Die Aufteilung bezieht sich auf die Modulteile.
 3) Die Bachelor-Arbeit wird mit 15 Leistungspunkten bewertet.

Die oben ausgewiesenen Lehrveranstaltungen können im Sonderfall auch als Blockveranstaltung abgehalten werden, wenn der Fachbereichsrat diese genehmigt hat.

Modul H4 besteht aus 3 SWS Gr. Kostenrechnung, 3 SWS Gr. Bauorganisation und 3 SWS Gr. Bauverfahrenstechnik.

Modul H6 besteht aus 3 SWS Gr. Schienenverkehr, 3 SWS Gr. Straßenwesen und 3 SWS Gr. komm. Verkehrsinfrastruktur.

Modul H7 besteht aus 3 SWS Gr. Abfallwirtschaft, 3 SWS Gr. Siedlungswasserwirtschaft und 3 SWS Gr. Wasserbau.

Als Wahlmodule sind alle übrigen Veranstaltungen des Fachbereichs oder anderer Fachbereiche, insbesondere die A-Fächer und Z-Fächer (Katalog zusätzlicher Lehrveranstaltungen) möglich. Die erfolgreiche Teilnahme ist nachzuweisen.

Summe Grundstudium Bachelor:	56 SWS	60 LP
Summe Hauptstudium Bachelor, ohne 6. Semester:	87 SWS	105 LP
Bachelor-Arbeit		15 LP
Summe Bachelor:	143 SWS	180 LP
Summe Fachprüfungen Grundstudium:	6	
Summe Fachprüfungen Hauptstudium:	9	
Summe Fachprüfungen Bachelor:	15	

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum,
 PE = Prüfungselement, FP = Fachprüfung, iFP = integrierte Fachprüfung, LN = unbenoteter Leistungsnachweis,
 LP = Leistungspunkte nach dem Europäischen Kreditpunktesystem ECTS

Studienplan

Studiengang: Bauingenieurwesen

Studienrichtung: Verkehrswesen

Hauptstudium			Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart								
Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung		1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS ²	LP	PE
H1	Geotechnik I				4 2 2			2monatige Bachelorarbeit ³	8	10	FP
H2.1 H2.2 H2.3	2 von 3	Baurecht und Bauwirtschaft Bauphysik Umwelttechnik			4 2 2				4+4	10	FP ¹
H3	Massivbauwerke				4 2 2				8	10	FP
H4	Grundlagen Baubetrieb					4 3 2			9	10	iFP
H5	Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau					3 3 3			9	10	iFP
H7	Grundlagen Wasser- und Abfallwirtschaft					3 3 3			9	10	iFP
V1	Bahnanlagen						4 2 2		8	10	FP/LN
V2	Städtisches Verkehrswesen						4 2 2		8	10	FP/LN
V3	Straßenentwurf						4 2 2		8	10	FP/LN
A.../ Z...	Wahlmodule							6 4 2	12	15	
	Summe Hauptstudium:				24	27	24	12	87	105	9

1) Die Fachprüfung findet in 2 Teilprüfungen statt.

2) Die Aufteilung bezieht sich auf die Modulteile.

3) Die Bachelor-Arbeit wird mit 15 Leistungspunkten bewertet.

Die oben ausgewiesenen Lehrveranstaltungen können im Sonderfall auch als Blockveranstaltung abgehalten werden, wenn der Fachbereichsrat diese genehmigt hat.

Modul H4 besteht aus 3 SWS Gr. Kostenrechnung, 3 SWS Gr. Bauorganisation und 3 SWS Gr. Bauverfahrenstechnik.

Modul H5 besteht aus 2 SWS Gr. Baustatik, 3 SWS Gr. Holzbau und 4 SWS Gr. Stahlbau.

Modul H7 besteht aus 3 SWS Gr. Abfallwirtschaft, 3 SWS Gr. Siedlungswasserwirtschaft und 3 SWS Gr. Wasserbau.

Als Wahlmodule sind alle übrigen Veranstaltungen des Fachbereichs oder anderer Fachbereiche, insbesondere die A-Fächer und Z-Fächer (Katalog zusätzlicher Lehrveranstaltungen) möglich. Die erfolgreiche Teilnahme ist nachzuweisen.

Summe Grundstudium Bachelor:	56 SWS	60 LP
Summe Hauptstudium Bachelor, ohne 6. Semester:	87 SWS	105 LP
Bachelor-Arbeit		15 LP
Summe Bachelor:	143 SWS	180 LP
Summe Fachprüfungen Grundstudium:	6	
Summe Fachprüfungen Hauptstudium:	9	
Summe Fachprüfungen Bachelor:	15	

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum,

PE = Prüfungselement, FP = Fachprüfung, iFP = integrierte Fachprüfung, LN = unbenoteter Leistungsnachweis,

LP = Leistungspunkte nach dem Europäischen Kreditpunktesystem ECTS

Studienplan

Studiengang: Bauingenieurwesen
 Studienrichtung: Wasser- und Abfallwirtschaft

Hauptstudium			Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart								
Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung		1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS ²	LP	PE
H1	Geotechnik I				4 2 2			2monatige Bachelorarbeit ³	8	10	FP
H2.1 H2.2 H2.3	2 von 3	Baurecht und Bauwirtschaft Bauphysik Umwelttechnik			4 2 2				4+4	10	FP ¹
H3	Massivbauwerke				4 2 2				8	10	FP
H4	Grundlagen Baubetrieb					4 3 2			9	10	iFP
H5	Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau					3 3 3			9	10	iFP
H6	Grundlagen Verkehrswesen					3 3 3			9	10	iFP
W1	Abfallwirtschaft I						4 2 2		8	10	FP/LN
W2	Siedlungswasserwirtschaft I						4 2 2		8	10	FP/LN
W3	Wasserbau I						4 2 2		8	10	FP/LN
A.../ Z...	Wahlmodule							6 4 2	12	15	
	Summe Hauptstudium:				24	27	24		87	105	9

- 1) Die Fachprüfung findet in 2 Teilprüfungen statt.
 2) Die Aufteilung bezieht sich auf die Modulteile.
 3) Die Bachelor-Arbeit wird mit 15 Leistungspunkten bewertet.

Die oben ausgewiesenen Lehrveranstaltungen können im Sonderfall auch als Blockveranstaltung abgehalten werden, wenn der Fachbereichsrat diese genehmigt hat.

Modul H4 besteht aus 3 SWS Gr. Kostenrechnung, 3 SWS Gr. Bauorganisation und 3 SWS Gr. Bauverfahrenstechnik.

Modul H5 besteht aus 2 SWS Gr. Baustatik, 3 SWS Gr. Holzbau und 4 SWS Gr. Stahlbau.

Modul H6 besteht aus 3 SWS Gr. Schienenverkehr, 3 SWS Gr. Straßenwesen und 3 SWS Gr. komm. Verkehrsinfrastruktur.

Als Wahlmodule sind alle übrigen Veranstaltungen des Fachbereichs oder anderer Fachbereiche, insbesondere die A-Fächer und Z-Fächer (Katalog zusätzlicher Lehrveranstaltungen) möglich. Die erfolgreiche Teilnahme ist nachzuweisen.

Summe Grundstudium Bachelor:	56 SWS	60 LP
Summe Hauptstudium Bachelor, ohne 6. Semester:	87 SWS	105 LP
Bachelor-Arbeit		15 LP
Summe Bachelor:	143 SWS	180 LP
Summe Fachprüfungen Grundstudium:	6	
Summe Fachprüfungen Hauptstudium:	9	
Summe Fachprüfungen Bachelor:	15	

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum,
 PE = Prüfungselement, FP = Fachprüfung, iFP = integrierte Fachprüfung, LN = unbenoteter Leistungsnachweis,
 LP = Leistungspunkte nach dem Europäischen Kreditpunktesystem ECTS

Name:		Vorname:		Matr.-Nr.:		Studienrichtung:	
Labore gemäß § 6 Abs. 1 BA-FPO (Studienbeginn ab WS 2003 / 2004)							
Zugehörige Lehrveranstaltung		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	
Grundstudium	Beton		☐ ☐				
	Metalle	☐					
	Kunststoffe	☐					
	Bitum. Stoffe	☐	☐				
	Datenverarbeitung	☐	☐				
	Vermessungskunde	☐	☐				
Hauptstudium	Bauphysik			☐ ☐			
	Geotechnik			☐ ☐			
	Stahlbau I					☐ K	
	Bauverfahrenstechnik I					☐ B	
	Bahnanlagen					☐ V	
	Städtisches Verkehrswesen					☐ V	
	Straßenentwurf					☐ V	
	Wasserbau I					☐ W	

Die Labore (Teilnahmescheine) des Grundstudiums müssen bis zur 1. Prüfung des Hauptstudiums erbracht sein.
 Die Labore (Teilnahmescheine) des Hauptstudiums müssen bis zur Anmeldung zur Bachelor-Arbeit erbracht sein.

Studienbegleitende Projekte gemäß § 5 Abs. 1 BA-FPO 2003

	Zugehörige Lehrveranstaltung	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.
Grundstudium	Baukonstruktion ¹	BKVV ¹	BKVV			
	Datenverarbeitung	BKVV				
	Vermessungskunde	BKVV				
Hauptstudium	Geotechnik I			BKVV		
	Baustatik			K		
	Massivbauwerke ²			BVW		
	Grundlagen Baubetrieb				KVV	
	Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau ²				BVW	
	Grundlagen Verkehrswesen				BKW	
	Grundlagen Wasser- und Abfallwirtschaft				BKV	
	Kostenrechnung I					B
	Bauorganisation I					B
	Bauverfahrenstechnik I					B
	Massivbau I					K
	Stahlbau I					K
	Holzbau I					K
	Bahnanlagen					V
	Städtisches Verkehrswesen					V
	Straßenentwurf					V
	Abfallwirtschaft I					W
	Siedlungswasserwirtschaft I					W
	Wasserbau I					W

Die 5 Ausarbeitungen der gewählten Studienrichtung (fett gedruckt) werden jeweils mit einem unbenoteten Leistungsnachweis abgeschlossen und sind Voraussetzung für die zugehörige Fachprüfung.

Die Ausarbeitung in Baustatik wird durch einen Teilnahmechein bestätigt und ist Voraussetzung für die Fachprüfung.

Alle übrigen Ausarbeitungen werden durch einen Teilnahmechein abgeschlossen und sind Voraussetzung für das Vor-diplom bzw. die Anmeldung zur Diplomarbeit.

Die Ausarbeitungen bestehen ggf. aus mehreren Teilen. Sie können auch aus einem Seminarvortrag bestehen.

1) Darin ist Darstellende Geometrie enthalten.

2) Eine der so gekennzeichneten Ausarbeitungen ist zu wählen.

Die Abkürzungen B, K, V, W geben die Studienrichtungen an.