

## **4. Ordnung zur Änderung der studiengangsspezifischen**

### **Prüfungsordnung**

### **für den Bachelorstudiengang**

### **Bauingenieurwesen**

### **der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen**

**vom 15.10.2018**

**(Prüfungsordnungsversion 2012)**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW S. 806), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Artikel I

Die studiengangspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 15.12.2015 (Prüfungsordnungsversion 2012), Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2015/185, 2016/155, 2017/066, 2017/118, 2017/123 zuletzt geändert durch die 3. Ordnung zur Änderung der studiengangspezifischen Prüfungsordnung vom 08.08.2017 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2017/193), wird wie folgt geändert:

**1. § 9 Absatz 1 wird durch die folgende Fassung ersetzt:**

- (1) Module, die in den Masterstudiengängen Bauingenieurwesen, Verkehrsingenieurwesen und Mobilität, Umweltingenieurwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen wählbar sind können nach Maßgabe des § 9 ÜPO schon für diese abgelegt werden, sofern es keine Zulassungsbeschränkung für diese Masterstudiengänge gibt.

**2. § 15 Absatz 4 wird durch die folgende Fassung ersetzt:**

- (4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt studienbegleitend 9 oder 16 Wochen und wird bei der Anmeldung der Bachelorarbeit verbindlich festgelegt. Eine Änderung der Bearbeitungszeit ist nach der Anmeldung der Bachelorarbeit nicht möglich. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu vier Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlagen 50 Seiten nicht überschreiten.

**3. Ab dem Wintersemester 2018/2019 wird der Studienverlaufsplan durch die Fassung in Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt.**

**4. Ab dem Wintersemester 2018/2019 werden die Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit durch die Fassung in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt.**

## Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und findet auf alle in den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Bauingenieurwesen vom 08.11.2017.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 15.10.2018

gez. Rüdiger  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

# Anlage 1: Studienverlaufsplan

## Studienverlaufsplan: BPO Bauingenieurwesen 2012 s

Pflichtleistungen	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik I	Mathematik I	6	8										
	Mathematik II	Mathematik II			6	8								
	Mechanik I	Mechanik I	7	8										
	Mechanik II	Mechanik II			7	9								
	Hydromechanik I	Hydromechanik I					2	3						
	Angewandte Statistik	Angewandte Statistik	3	3										
ingenieurwissenschaftlich-bauingenieurspezifische Grundlagen	Baustoffkunde	Baustoffkunde 1	3	4										
		Baustoffkunde 2			3	3								
		Baustoffkunde 3					2	2						
	Bauphysik	Bauphysik			4	5								
	Baukonstruktionslehre	Baukonstruktion					4	5						
	Massivbau I	Massivbau I									4	4		
	Vermessungskunde	Vermessungskunde			3	3								
	Bauinformatik	Einführung in die Bauinformatik und Programmierung	3	3										
	Grundlagen der Gewässergüte- und Siedlungswasserwirtschaft	Grundlagen der Gewässergüte- und Siedlungswasserwirtschaft							2	3				
	Baustatik I	Baustatik I					4	5						
	Projektmanagement I / Bauvertragsrecht I	Projektmanagement I / Bauvertragsrecht I					2	3						
	Geotechnik I	Geotechnik I					4	5		2	2			
	Planungsmethodik	Planungsmethodik					4	4						
	Dynamik	Dynamik							4	4				
	Hydromechanik II	Hydromechanik II							2	3				
	Bauverfahrenstechnik I	Bauverfahrenstechnik I									3	3		
	Stadt- und Regionalplanung I	Stadt- und Regionalplanung I									3	3		
	Vorbereitung und Durchführung von Bauprojekten im Lebenszyklus	Vorbereitung und Durchführung von Bauprojekten im Lebenszyklus									4	4		
Einführung Bauingenieurwesen und Ingenieurwissenschaften und Gesellschaft	Einführung Bauingenieurwesen und Ingenieurwissenschaften und Gesellschaft	2	2											
Vermessungskunde Praktikum	Vermessungskunde Praktikum			2	2									
Wahlmodul (nur eins der Module muss absolviert werden)	Nichttechnisches Wahlpflichtfach	Nichttechnisches Wahlpflichtfach	(2)	(3)	(2)	(3)	2	3	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)
	Einführung in CAD	Einführung in CAD	(2)	(3)	(2)	(3)			(2)	(3)			(2)	(3)
	Physik	Physik					(2)	(3)			(2)	(3)		
	Mechanik III	Mechanik III					(2)	(3)			(2)	(3)		
	Wissenschaftliches Arbeiten in den Ingenieurwissenschaften	Wissenschaftliches Arbeiten in den Ingenieurwissenschaften			(2)	(3)			(2)	(3)			(2)	(3)
	Herausforderungen an den Brandschutz der Zukunft	Herausforderungen an den Brandschutz der Zukunft											(2)	(3)

Studienrichtung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Studienrichtung: Konstruktiver Ingenieurbau	Einführung in die Werkstoffmechanik	Einführung in die Werkstoffmechanik												
	Baustatik II	Baustatik II							3	3	3	3		
	Massivbau II	Massivbau II											3	4
	Stahlbau I/II	Stahlbau I									3	4		
		Stahlbau II											3	4
		Baustatik und Baudynamik											(2)	(5)
		Baustoffkunde											(6)	(5)
		Tragwerksplanung im Stahlbau											(3)	(5)
	Institutspraktikumsphase (Konstruktiver Ingenieurbau)	Massivbau											(6)	(5)
		Leichtes Bauen											(4)	(5)
	Engineer Meets User											(4)	(5)	
	Bachelor-Arbeit												12	
	CP Wahlbereich I ohne Bachelor-Arbeit und Praktikum (4. - 6. Semester):		18											

Studienrichtung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Studienrichtung: Wasserwesen	Talsperren und Wasserkraft / Flussbau	Talsperren und Wasserkraft							2	3				
		Flussbau									2	3		
	Wasserwirtschaft und Hydrologie I/II	Wasserwirtschaft und Hydrologie I									2	2		
		Wasserwirtschaft und Hydrologie II											2	2
	Abwasserentsorgung BI	Siedlungswasserreinigung									2	2		
		Abwasserreinigung											2	2
	Umweltmanagement für Bauingenieure	Grundlagen des Umweltmanagements									2	2		
		Methoden des Umweltmanagements									2	2		
		Hydromechanisches Praktikum											(5)	(5)
	Institutspraktikumsphase (Wasserwesen)	Siedlungswasser- und Siedlungsabfallwirtschaft											(2)	(5)
	Ingenieurhydrologie											(1)	(5)	
	Engineer Meets User											(4)	(5)	
	Bachelor-Arbeit												12	
	CP Wahlbereich II ohne Bachelor-Arbeit und Praktikum (4. - 6. Semester):		18											

Studienrichtung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Studienrichtung: Baubetrieb und Geotechnik	Wirtschaftslehre des Baubetriebs	Wirtschaftslehre des Baubetriebs							2	3				
	Gebäude und Energie	Gebäude und Energie									2			
		Gebäudetechnik									1	5		
	Geotechnik II / Einführung in den Tunnelbau	Geotechnik II							4	5				
		Einführung in den Tunnelbau							4	5			(4)	(5)
	Institutspraktikumsphase (Baubetrieb und Geotechnik)	Praktikum Baubetrieb und Geotechnik											(6)	(5)
	Bachelor-Arbeit	Engineer Meets User											(4)	(5)
	Bachelor-Arbeit													12
	CP Wahlbereich III ohne Bachelor-Arbeit und Praktikum (4. - 6. Semester):		18											

Studienrichtung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Studienrichtung: Verkehr und Raumplanung	Straßenplanung I / Bautechnik von Verkehrsanlagen I	Straßenplanung I							3	4				
		Bautechnik von Verkehrsanlagen I									3	3		
	Verkehrsplanung I	Verkehrsplanung I							3	3				
	Eisenbahnwesen I/II	Eisenbahnwesen I							2	3				
		Eisenbahnwesen II									2	3		
	Verkehrswirtschaft I	Grundlagen der Verkehrswirtschaft											2	2
		Praktikum Straßenwesen											(3)	(5)
	Institutspraktikumsphase (Verkehr und Raumplanung)	Praktikum Stadtbaugesamtes										(3)	(5)	
	Bachelor-Arbeit	Eisenbahnsicherungstechnisches Praktikum										(3)	(5)	
	Bachelor-Arbeit	Engineer Meets User										(4)	(5)	
	Bachelor-Arbeit													12
	CP Wahlbereich IV ohne Bachelor-Arbeit und Praktikum (4. - 6. Semester):		18											

## Anlage 2: Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit

Als Zulassungsvoraussetzung für den Studiengang Bauingenieurwesen ist ein **Vorpraktikum** notwendig.

**Hinweis:** Vor und während der Studieneingangsphase stehen die unten angegebenen Ansprechpartner für Fragen zur Verfügung.

### 1. Praktikumszweck

Zur Überprüfung der Studiengangwahl, zum ausreichenden Verständnis der Vorlesungen und Übungen sowie zur Vorbereitung für die spätere Tätigkeit sind Praktika in Unternehmen unerlässlich.

### 2. Praktikumsdauer

Die Dauer des Praktikums beträgt für die zukünftigen Studierenden des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesens **(mindestens) vier Wochen als Vorpraktikum**. Das Vorpraktikum ist eine Zulassungsvoraussetzung zum Studium des Bauingenieurwesens (Ausnahmen siehe unter Punkt 8). Die Praktikantin/ der Praktikant muss in dieser Zeit Vollzeit in dem Praktikumsbetrieb arbeiten. Teilzeitbeschäftigungen (stunden- oder tageweise) können nicht anerkannt werden.

### 3. Praktikumsplatz

Die zukünftigen Studierenden suchen selbstständig geeignete Praktikumsstellen. Hinweise zum Vorpraktikum im Ausland sind unter „9. Auslandspraktikum“ nachzulesen.

Grundsätzlich gilt, dass Praktika an Hochschulinstituten und im eigenen bzw. elterlichen Betrieb nicht anerkannt werden können.

### 4. Praktikumsinhalt

Die zukünftigen Studentinnen und Studenten sollen Tätigkeiten ausüben, die mit dem Baustellenbetrieb und Bauvorgängen sowie mit Baustoffen und ihrer Verarbeitung vertraut machen. Dabei sollen sie verschiedene Bauvorgänge wie z. B.

- Schalungs- und Bewehrungsarbeiten
- Betonierarbeiten
- Mauerarbeiten
- Zimmerarbeiten
- Erd-, Tief- und Straßenbauarbeiten
- Instandsetzungsarbeiten von Bauwerken

kennen lernen. Die Tätigkeiten sollten durch aktive Mitarbeit in bauausführenden Arbeitskolonnen ausgeübt werden; Hilfs- und Nebentätigkeiten (Fegen, Lagerarbeiten etc.) gehören nicht zu den praktischen Tätigkeiten. Die Übersicht über die praktischen Bauvorgänge kann durch eine maximal einwöchige Mitarbeit in der Planung von Bauvorhaben, in der Verwaltung eines Baubetriebs oder in Verhandlungsphasen flankiert werden.

Zu Beginn der Praktikumszeit sollte ein ausführliches Gespräch mit der zuständigen Mitarbeiterin bzw. dem zuständigen Mitarbeiter der Baufirma über den Aufbau und Ablauf des Praktikums stattfinden. Regelmäßige Gespräche mit Verantwortlichen zum Verständnis der Bauabläufe sind elementarer Bestandteil eines guten und erfolgreichen Praktikums. Die Bereitstellung der für die jeweiligen Tätigkeiten erforderlichen Sicherheitskleidung ist mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer zu klären.

### 5. Praktikumsbescheinigung

Nach Beendigung des Vorpraktikums erhält die Praktikantin/der Praktikant vom Praktikumsbetrieb eine Bescheinigung, in der die Praktikums-tätigkeit und -dauer sowie die Anzahl der Fehltag(e) (Urlaubs- und Krankheitstage) vermerkt sind. Außerdem müssen die Tätigkeiten stichpunktartig auf der Bescheinigung aufgeführt werden.

## 6. Einschreibung

Zur Einschreibung an der RWTH Aachen in den Studiengang Bauingenieurwesen wird das Original und eine Kopie der Praktikumsbescheinigung vorgelegt. Das Original verbleibt bei der/dem Studierenden, die Kopie erhält das Studierendensekretariat oder das International Office. Eine Anerkennung des Vorpraktikums ist mit der Einschreibung **nicht** verbunden.

## 7. Praktikumsanerkennung

Zur Anerkennung des Vorpraktikums muss die Praktikumsbescheinigung im Original der/dem Praktikumsbeauftragten innerhalb des ersten Semesters vorgelegt werden.

Die/der Praktikumsbeauftragte entscheidet im Auftrag des Prüfungsausschusses, inwieweit die praktische Tätigkeit den Richtlinien entspricht und somit als Praktikum anerkannt werden kann. Bei Nicht-Anerkennung muss das Vorpraktikum nachgeholt werden. Es ist dann bis spätestens sechs Monate vor der Anmeldung zur Bachelorarbeit nachzuweisen.

Gegen den Bescheid kann Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

## 8. Ausnahmen: Einschreibung ohne Vorpraktikum

Zukünftige Studierende, die nachweisen, dass sie z. B. wegen des Termins der Wehrdienst- bzw. Zivildienstbeendigung, des Sozialen oder Ökologischen Jahrs nicht in der Lage sind, die vorgeschriebene vierwöchige Praktikantenzeit vor Studienantritt abzuleisten, können auch ohne Vorpraktikum zum Studium zugelassen werden. Das Vorpraktikum ist dann bis spätestens sechs Monate vor der Anmeldung zur Bachelorarbeit nachzuweisen. Ein Antrag auf Verschiebung des Vorpraktikums (als PDF-Dokument auf unserer Webseite hinterlegt) mit den entsprechenden Anlagen ist bei der/dem Praktikumsbeauftragten zu stellen.

Ein Antrag auf Verschiebung des Vorpraktikums muss auch dann gestellt werden, wenn das Vorpraktikum zum Zeitpunkt der Einschreibung noch nicht vollständig abgeleistet worden ist. Ein Praktikumsvertrag oder eine vorläufige Bescheinigung des Betriebes können nicht berücksichtigt werden.

Eine Anerkennung früherer praktischer Tätigkeiten – z. B. eine abgeschlossene Berufsausbildung, Zeiten beruflicher Tätigkeit etc. – erfolgt in dem Maße, wie die Praktikumsinhalte (siehe unter „4. Praktikumsinhalte“) Bestandteil der Berufsausbildung oder -tätigkeit waren. Zur Anerkennung dieser ist die Vorlage des Originalzeugnisses im Praktikantenamt erforderlich.

## 9. Auslandspraktikum

Es wird empfohlen, Praktika auch im Ausland zu absolvieren. Für die Anerkennung solcher Praktika sind die vorstehenden Richtlinien maßgebend.

Die Praktikumsbescheinigung ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Bei der Praktikumsbescheinigung darf es sich auch um eine amtlich beglaubigte Übersetzung ins Deutsche oder Englische handeln, sofern das Original in der entsprechenden Landessprache ebenfalls vorgelegt wird.

Für alle im Ausland lebenden Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die an der RWTH Aachen studieren wollen, gelten diese Richtlinien ohne Ausnahme.

## 10. Praktikantenvertrag, Praktikantenvergütung und Versicherungsfragen

Das Praktikantenverhältnis wird rechtsverbindlich durch den zwischen dem Betrieb und der Praktikantin bzw. dem Praktikanten abzuschließenden Praktikumsvertrag geregelt. Im Vertrag sollten alle Rechte und Pflichten der Praktikantin bzw. des Praktikanten und des Praktikumsbetriebes festgelegt sein.

Praktikantinnen und Praktikanten erhalten in der Regel vom Praktikumsbetrieb eine Vergütung, deren Höhe im Ermessen des Betriebes liegt.

Auskünfte zur Versicherungspflicht erteilt die jeweilige Krankenkasse.

**Anschriften:**

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen  
Prüfungsausschuss Bauingenieurwesen  
Praktikumsbeauftragte(r) der Fakultät für Bauingenieurwesen  
Sammelbau Bauingenieurwesen, Raum 11  
Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen  
Tel.: +49 241 80-25075  
Fax: +49 241 80-22201  
E-Mail: rhein@fb3.rwth-aachen.de  
Internet: www.fb3.rwth-aachen.de

Studienberatung der Fakultät für Bauingenieurwesen  
Sammelbau Bauingenieurwesen, Raum 6.2  
Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen  
Tel.: +49 241 80-25061  
Fax: +49 241 80-22201  
E-Mail: studienberatung@fb3.rwth-aachen.de  
Internet: www.fb3.rwth-aachen.de