

## **Fachspezifische Prüfungsordnung**

### **für den Bachelorstudiengang**

### **Lehramt an Berufskollegs**

### **mit der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik**

### **in der Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung**

### **Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder**

### **Vermessungstechniktechnik**

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

**vom 16.09.2022**

**(Prüfungsordnungsversion 2022)**

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 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW S. 780b), sowie des Gesetzes über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz – LABG) vom 12. Mai 2009 (GV. NRW S. 308), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Modernisierung und Stärkung der Eigenverantwortung von Schulen vom 23. Februar 2022 (GV. NRW S. 250), und der Verordnung über den Zugang zum nordrhein-westfälischen Vorbereitungsdienst für Lehrämter an Schulen und Voraussetzungen bundesweiter Mobilität (Lehramtszugangsverordnung – LZV) vom 25. April 2016 (GV. NRW S. 211), zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung der Lehramtszugangsverordnung vom 18. Juni 2021 (GV. NRW S. 818), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad .....	3
§ 2 Ziel des Studiums und Sprachenregelung .....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 4 Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte .....	3
§ 5 Regelstudienzeit, Leistungspunkte und Studienumfang .....	4
§ 6 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	4
§ 7 Prüfungen und Prüfungsfristen.....	5
§ 8 Formen der Prüfungen .....	5
§ 9 Vorgezogene Mastermodule .....	5
§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten.....	6
§ 11 Prüfungsausschuss.....	6
§ 12 Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs .....	6
§ 13 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	7
<b>II. Bachelorprüfung und Bachelorarbeit.....</b>	<b>7</b>
§ 14 Art und Umfang der Bachelorprüfung .....	7
§ 15 Bachelorarbeit .....	7
§ 16 Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit .....	8
<b>III. Schlussbestimmungen.....</b>	<b>8</b>
§ 17 Einsicht in die Prüfungsakten .....	8
§ 18 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen .....	8

### Anlagen:

1. Studienverlaufspläne
2. Äquivalenzliste

## I. Allgemeines

### § 1

#### Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für die Große berufliche Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik im lehramtsbezogenen Bachelorstudiengang für Lehramt an Berufskollegs an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung für lehramtsbezogene Bachelorstudiengänge (ÜPO LAB) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende fachspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung. Für Prüfungen, die an der Fachhochschule Aachen abgelegt werden, gelten die dortigen Bestimmungen.
- (2) Wird die Bachelorarbeit in der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik geschrieben, verleiht die Fakultät für Bauingenieurwesen nach dem erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums den akademischen Grad eines Bachelor of Science RWTH Aachen University (B. Sc. RWTH).

### § 2

#### Ziel des Studiums und Sprachenregelung

- (1) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1 und 2 ÜPO LAB geregelt.
- (2) Das Studium findet in deutscher Sprache statt. Soweit einzelne Module in einer anderen Sprache abgehalten werden, ist dies im Modulhandbuch zu kennzeichnen.
- (3) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

### § 3

#### Zugangsvoraussetzungen

- (1) Es müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen nach § 3 Abs. 1 und 2 ÜPO LAB erfüllt sein.
- (2) Für diesen Bachelorstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache nach § 3 Abs. 4 ÜPO LAB nachzuweisen.
- (3) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 6 ÜPO LAB.
- (4) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 16 ÜPO LAB.

### § 4

#### Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte

- (1) Es können auch beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber ohne Hochschulreife nach Maßgabe des § 3 Abs. 3 ÜPO LAB zugelassen werden.

- (2) Die Zugangsprüfung für beruflich qualifizierte Bewerberinnen bzw. Bewerber umfasst für die Große berufliche Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik folgende Fächer:

1. Mathematik
2. Physik
3. Deutsch
4. Englisch

## § 5

### Regelstudienzeit, Leistungspunkte und Studiumumfang

- (1) Die Regelstudienzeit und der Studienbeginn sind in § 6 Abs. 1 ÜPO LAB geregelt.
- (2) Die Anzahl der im Studium der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik enthaltenen Module einschließlich des Moduls Bachelorarbeit kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Alle Module sind im Modulhandbuch definiert. Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 6 Abs. 3 ÜPO LAB.

Große berufliche Fachrichtung	Kleine berufliche Fachrichtung	Anzahl der Module
Bautechnik	Holztechnik	28
	Tiefbautechnik	28 – 29
	Hochbautechnik	28 – 30
	Versorgungstechnik	27 – 29
	Vermessungstechnik	28 – 29

- (3) Die jeweils insgesamt 148 Leistungspunkte der Kombinationen der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik verteilen sich wie folgt:

Bautechnik	Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik
114 CP	jeweils 34 CP

- (4) Es erfolgt ab dem ersten Semester eine Einschreibung der Studierenden an der RWTH. Um das fachwissenschaftliche Studium zu absolvieren, müssen die Studierenden sich zusätzlich als Zweithörer an der FH Aachen einschreiben.

## § 6

### Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 7 Abs. 2 ÜPO LAB kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
1. Übungen
  2. Seminare und Proseminare

3. Kolloquien
4. (Labor)praktika
5. Exkursionen

- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulhandbuch als solche ausgewiesen.

## **§ 7**

### **Prüfungen und Prüfungsfristen**

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 8 ÜPO LAB.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 7 Abs. 4 ÜPO LAB als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulhandbuch entsprechend ausgewiesen.

## **§ 8**

### **Formen der Prüfungen**

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 9 ÜPO LAB.
- (2) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 und höchstens 30 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als 4 Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (3) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt mindestens 1 und höchstens 100 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit soll sich am Umfang der CP (30 Stunden je CP) orientieren.
- (4) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer des Gesprächs mit der Prüferin bzw. dem Prüfer und weiteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kolloquiums beträgt mindestens 15 und höchstens 30 Minuten.
- (5) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (6) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 9 Abs. 15 ÜPO LAB geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulhandbuch ausgewiesen.  
Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

## **§ 9**

### **Vorgezogene Mastermodule**

- (1) Module, die im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik wählbar sind, können nach Maßgabe des § 12 ÜPO LAB schon für diesen abgelegt werden, sofern es keine Zulassungsbeschränkung für diesen Masterstudiengang gibt.

- (2) Jedes Modul aus dem Masterstudiengang kann gewählt werden, mit Ausnahme des Moduls Masterarbeit und von Modulen, die im Zusammenhang mit dem Praxissemester studiert werden.

## **§ 10**

### **Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 13 ÜPO LAB.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Teilprüfungen mit einer Note von mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sind und alle weiteren nach der jeweiligen fachspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die jeweilige Fachnote der beiden Fächer sowie des Bildungswissenschaftlichen Studiums wird aus den Noten der einzelnen Module des jeweiligen Fachs, die Gesamtnote wird aus den Fachnoten der beiden Fächer sowie des Bildungswissenschaftlichen Studiums und der Note der Bachelorarbeit nach Maßgabe des § 13 Abs. 10 ÜPO LAB gebildet.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Bachelorstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, können in der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik maximal vier gewichtete Module im Umfang von maximal 20 CP nach Maßgabe des § 13 Abs. 12 ÜPO LAB unbenotet bleiben.

## **§ 11**

### **Prüfungsausschuss**

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 14 ÜPO LAB ist der Prüfungsausschuss Lehramt an Berufskollegs der Fakultät für Bauingenieurwesen. Für alle Prüfungen, die an der Fachhochschule Aachen abgelegt werden, ist der Prüfungsausschuss Bauingenieurwesen des Fachbereichs 2 der Fachhochschule Aachen zuständig.

## **§ 12**

### **Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Bachelorarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 17 ÜPO LAB.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb der Kleinen beruflichen Fachrichtung Hochbautechnik, Tiefbautechnik und Versorgungstechnik dieses Bachelorstudiengangs können jeweils nach Genehmigung des Prüfungsausschusses ersetzt werden, solange dies das einschlägige Modulhandbuch zulässt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.

### **§ 13**

#### **Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 18 ÜPO LAB.

## **II. Bachelorprüfung und Bachelorarbeit**

### **§ 14**

#### **Art und Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
  1. den Prüfungen in den Modulen der beiden Fächer bzw. beruflichen Fachrichtungen.
  2. den Prüfungen in den Modulen des Bildungswissenschaftlichen Studiums sowie
  3. der Bachelorarbeit und dem Bachelorabschlusskolloquium.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 1). Wird die Bachelorarbeit in der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik geschrieben, kann die Aufgabenstellung der Bachelorarbeit erst ausgegeben werden, wenn in der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik mindestens 80 CP erreicht sind. Wird die Bachelorarbeit in der Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik geschrieben, kann die Aufgabenstellung der Bachelorarbeit erst ausgegeben werden, wenn in der Kleinen beruflichen Fachrichtung mindestens 8 CP erreicht sind.

### **§ 15**

#### **Bachelorarbeit**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bachelorarbeit enthält § 20 ÜPO LAB.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Bachelorarbeit wird auf § 20 Abs. 2 ÜPO LAB Bezug genommen.
- (3) Die Bachelorarbeit wird in deutscher Sprache abgefasst. Sie kann im Einvernehmen mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Ergebnisse der Bachelorarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Bachelorabschlusskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 9 Abs. 12 ÜPO LAB i.V.m. § 8 Abs. 4 entsprechend.
- (5) Das Bachelorabschlusskolloquium geht mit einer Gewichtung von 2 CP in die Note der Bachelorarbeit ein.

## § 16

### Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit enthält § 21 ÜPO LAB.
- (2) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung beim ZPA abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Darüber hinaus ist die Arbeit auf einem Datenträger als PDF gespeichert abzugeben.

## III. Schlussbestimmungen

### § 17

#### Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 25 ÜPO LAB.

### § 18

#### Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die sich ab dem Wintersemester 2022/2023 erstmals für die Große berufliche Fachrichtung Bautechnik in Kombination mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik, Versorgungstechnik oder Vermessungstechnik im lehramtsbezogenen Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs an der RWTH einschreiben bzw. eingeschrieben haben.
- (3) Studierende, die sich vor dem Wintersemester 2022/2023 in den Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der Großen beruflichen Fachrichtung Bautechnik mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung Holztechnik, Tiefbautechnik, Hochbautechnik oder Versorgungstechnik eingeschrieben haben, können auf Antrag in diese Prüfungsordnung wechseln. Sie können längstens bis zum Ablauf des Wintersemester 2025/2026 (31.03.2026) nach der Prüfungsordnung vom 27.10.2020 in der jeweils gültigen Fassung studieren. Nach dem Ablauf des Wintersemesters 2025/2026 erfolgt ein Wechsel in diese Prüfungsordnung zwangsläufig.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Bauingenieurwesen vom 15.12.2021.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 16.09.2022

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

### Anlage 1: Studienverlaufspläne

#### Bautechnik (GBFR) / Tiefbautechnik (KBFR) (PO 22)

		1. Sem.		2.Sem.		3.Sem.		4.Sem.		5.Sem.		6.Sem.		Σ			
Modul		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP				
Große berufliche Fachrichtung Bautechnik	mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik 1	8	6											114	FH Aachen (142 CP)	
		Mechanik 1	8	6													
		Mathematik 2			5	4											
		Mechanik 2			8	6											
	allgemeine Ingenieurwissenschaftliche und bauingenieur-spezifische Grundlagen	Baustoffkunde		10	8												
		Bauphysik und Energietechnik	6	6													
		Baukonstruktion			8	6											
		Vermessungskunde			6	6											
		Baustatik 1					6	4									
		Hydromechanik					5	4									
	fachspezifische Vertiefung Bautechnik	Bauverfahrenstechnik	5	4													
		CAD und Bauinformatik		9	8												
		Bodenmechanik					7	5									
		BWL und Baurecht					7	5									
		Massivbau 1					7	6									
		Grundbau							6	5							
		Bauorganisation und Baukalkulation							6	5							
		Stahl- und Holzbau 1							7	6							
		Städtisches Verkehrswesen							4	4							
Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen							5	4									
Fachdidaktik	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik										2	6					
Kleine berufliche Fachrichtung Tiefbautechnik	fachspezifische Vertiefung Tiefbautechnik Wahlbereich	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene				5	6							34	FH Aachen		
		Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik						7	6								
		Bauorganisation und Arbeitssicherheit								6	4						
		Baukalkulation								(6)	(6)						
		Hoch- und Tiefbautechnik								6	6						
		EDV im Baubetrieb								4	4						
		Baustatik 2								(7)	(6)						
		Baustellenmanagement										4	4				
		Gebäudetechnik										4	4				
		Management von Bauprojekten										(6)	(6)				
Bachelor Arbeit												10					
<b>Summe Credit Points</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>14</b>		<b>14</b>					
Summe SWS		37		36		37		36		16		12					

In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Tiefbautechnik müssen im gesamten Wahlbereich insgesamt 34 CP erworben werden. Die Module, deren Leistungspunkte in Klammern gesetzt wurden, sind als alternativ zu wählen anzusehen.

**Bautechnik (GBFR) / Holztechnik (KBFR) (PO 22)**

		1. Sem.		2.Sem.		3.Sem.		4.Sem.		5.Sem		6.Sem.		Σ			
Modul		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP				
Große berufliche Fachrichtung Bautechnik	mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik 1	8	6										114	FH		
		Mechanik 1	8	6													
		Mathematik 2			5	4											
		Mechanik 2			8	6											
	allgemeine Ingenieurwissenschaftliche und bauingenieur-spezifische Grundlagen	Baustoffkunde			10	8											
		Bauphysik und Energietechnik	6	6													
		Baukonstruktion			8	6											
		Vermessungskunde			6	6											
		Baustatik 1					6	4									
	fachspezifische Vertiefung Bautechnik	Bauverfahrenstechnik	5	4													
		CAD und Bauinformatik			9	8											
		Bodenmechanik					7	5									
		BWL und Baurecht					7	5									
		Massivbau 1					7	6									
		Darstellende Geometrie					4	5									
		Grundbau							6	5							
		Bauorganisation und Baukalkulation							6	5							
		Stahlbau 1							3	3							
		Brandschutz							4	4							
Fachdidaktik	Massivbau 2									7	6						
	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik											2 2	6				
Kleine berufliche Fachrichtung Holztechnik	fachspezifische Vertiefung Holztechnik	Holz und Holzwerkstoffe					5	5						34	FH Aachen		
		Holz- und Forstwirtschaft							3	3							
		Grundlagen Holzbau							10	10							
		Ingenieurholzbau									9	8					
		Baukonstruktionen im Bestand											4				4
		Bauphysik											4				4
		Bachelor Arbeit															10
<b>Summe Credit Points</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>14</b>		<b>14</b>					
Summe SWS		37		36		37		32		16		12					

**Bautechnik (GBFR) / Hochbautechnik (KBFR) (PO 2022)**

		1. Sem.		2.Sem.		3.Sem.		4.Sem.		5.Sem.		6.Sem.		Σ			
Modul		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP				
Große berufliche Fachrichtung Bautechnik	mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik 1	8	6											114	FH Aachen (142 CP)	
		Mechanik 1	8	6													
		Mathematik 2			5	4											
		Mechanik 2			8	6											
	allgemeine Ingenieurwissenschaftliche und bauingenieur-spezifische Grundlagen	Baustoffkunde			10	8											
		Bauphysik und Energietechnik	6	6													
		Baukonstruktion			8	6											
		Vermessungskunde			6	6											
		Baustatik 1					6	4									
		Hydromechanik					5	4									
	fachspezifische Vertiefung Bautechnik	Bauverfahrenstechnik	5	4													
		CAD und Bauinformatik			9	8											
		Bodenmechanik					7	5									
		BWL und Baurecht					7	5									
		Massivbau 1					7	6									
		Grundbau							6	5							
		Bauorganisation und Baukalkulation							6	5							
		Stahl- und Holzbau 1							7	6							
		Städtisches Verkehrswesen							4	4							
Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen							5	4									
Fachdidaktik	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik											2	6				
Kleine berufliche Fachrichtung Hochbautechnik	fachspezifische Vertiefung Hochbautechnik Wahlbereich	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene				5	6							34	FH Aachen		
		Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik						7	6								
		Massivbau 2									(7)	(6)					
		Baustatik 2									(7)	(6)					
		Stahlbau 2									7	6					
		Holzbau 2									5	4					
		Erd- und Tunnelstatik									(4)	(4)					
		Tragwerksplanung am Praxisbeispiel									4	4					
		Massivbau 3											(7)				(6)
		Stahlbau 3											(4)				(4)
		Holzbau 3											(5)				(4)
		Bauphysik											4				4
		Gebäudetechnik											4				4
		Brandschutz											(4)				(4)
		Bachelor Arbeit															
<b>Summe Credit Points</b>		30		30		30		30		14		14					
Summe SWS		37		36		37		35		16		12					

In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Hochbautechnik müssen im gesamten Wahlbereich insgesamt 34 CP erworben werden. Die Module, deren Leistungspunkte in Klammern gesetzt wurden, sind als alternativ zu wählen anzusehen.

**Bautechnik (GBFR) / Versorgungstechnik (KBFR) (PO 2022)**

		1. Sem.		2.Sem.		3.Sem.		4.Sem.		5.Sem.		6.Sem.		Σ			
Modul		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP				
Große berufliche Fachrichtung Bautechnik	mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik 1	8	6											114	FH Aachen (142 CP)	
		Mechanik 1	8	6													
		Mathematik 2			5	4											
		Mechanik 2			8	6											
	allgemeine Ingenieurwissenschaftliche und bauingenieur-spezifische Grundlagen	Baustoffkunde			10	8											
		Bauphysik und Energietechnik	6	6													
		Baukonstruktion			8	6											
		Vermessungskunde			6	6											
		Baustatik 1					6	4									
		Hydromechanik					5	4									
	fachspezifische Vertiefung Bautechnik	Bauverfahrenstechnik	5	4													
		CAD und Bauinformatik			9	8											
		Bodenmechanik					7	5									
		BWL und Baurecht					7	5									
		Massivbau 1					7	6									
		Grundbau							6	5							
		Bauorganisation und Baukalkulation							6	5							
		Stahl- und Holzbau 1							7	6							
		Städtisches Verkehrswesen							4	4							
Fachdidaktik	Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen							5	4								
	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik											2	6				
Kleine berufliche Fachrichtung Versorgungstechnik	fachspezifische Vertiefung Versorgungstechnik Wahlbereich	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene				5	6										
		Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik						7	6								
		Gas-, Wasser- und Fernwärmenetze								6	6						
		Strom- und Telekommunikationsnetze								(5)	(6)						
		Entwässerungssysteme								4	4						
		Erd- und Tunnelstatik								4	4						
		Netzmanagement und Betrieb										(6)	(6)				
		Instandsetzung und Sanierung										4	4				
		Rohrstatik und Festigkeitslehre										(6)	(8)				
		Gebäudetechnik										(4)	(4)				
		Einbau und Verlegung von Rohr- und kabelleitungen										4	4				
		Bachelor Arbeit												10			
		<b>Summe Credit Points</b>		30		30		30		30		14		14		34	FH Aachen
Summe SWS		37		36		37		36		14		12					

In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Versorgungstechnik müssen im gesamten Wahlbereich insgesamt 34 CP erworben werden. Die Module, deren Leistungspunkte in Klammern gesetzt wurden, sind als alternativ zu wählen anzusehen.

**Bautechnik (GBFR) / Vermessungstechnik (KBFR) (PO 2022)**

		1. Sem.		2.Sem.		3.Sem.		4.Sem.		5.Sem.		6.Sem.		Σ			
Modul		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP				
Große berufliche Fachrichtung Bautechnik	mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik 1	8	6											114	FH Aachen (142 CP)	
		Mechanik 1	8	6													
		Mathematik 2			5	4											
		Mechanik 2			8	6											
	allgemeine Ingenieurwissenschaftliche und bautechnische Grundlagen	Baustoffkunde		10	8												
		Bauphysik und Energietechnik	6	6													
		Baukonstruktion			8	6											
		Vermessungskunde			6	6											
		Baustatik 1					6	4									
		Hydromechanik					5	4									
	fachspezifische Vertiefung Bautechnik	Bauverfahrenstechnik	5	4													
		CAD und Bauinformatik		9	8												
		Bodenmechanik					7	5									
		BWL und Baurecht					7	5									
		Massivbau 1					7	6									
		Grundbau							6	5							
		Bauorganisation und Baukalkulation							6	5							
		Stahl- und Holzbau 1							7	6							
		Städtisches Verkehrswesen							4	4							
Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen							5	4									
Fachdidaktik	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik										2	6					
Kleine berufliche Fachrichtung Vermessungstechnik	fachspezifische Vertiefung Vermessungstechnik Wahlbereich	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene				5	6							34	FH Aachen		
		Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik						7	6								
		Bauorganisation und Arbeitssicherheit								6	4						
		Baukalkulation								(6)	(6)						
		Hoch- und Tiefbautechnik								6	6						
		EDV im Baubetrieb								4	4						
		Baustatik 2								(7)	(6)						
		Baustellenmanagement										4	4				
		Gebäudetechnik										4	4				
		Management von Bauprojekten										(6)	(6)				
Bachelor Arbeit												10					
<b>Summe Credit Points</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>14</b>		<b>14</b>					
Summe SWS		37		36		37		36		16		12					

In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Vermessungstechnik müssen im gesamten Wahlbereich insgesamt 34 CP erworben werden. Die Module, deren Leistungspunkte in Klammern gesetzt wurden, sind als alternativ zu wählen anzusehen.

## Anlage 2: Äquivalenztabelle

Hinweis: Die Studienverlaufpläne für die Große berufliche Fachrichtung Bautechnik sowie der Kleinen beruflichen Fachrichtungen Tiebautechnik, Holztechnik, Hochbautechnik und Versorgungstechnik haben sich im Vergleich zur Prüfungsordnungsversion 2020 nicht verändert, so dass bei einem Prüfungsordnungswechsel alle Prüfungsleistungen (positive und negative) entsprechend übertragen werden.

Prüfungsordnungsversion 2020		Prüfungsordnungsversion 2022	
Bautechnik (GBFR)			
Prüfungsleistung	CP	Prüfungsleistung	CP
Mathematik 1	6	Mathematik 1	6
Mathematik 2	4	Mathematik 2	4
Mechanik 1	6	Mechanik 1	6
Mechanik 2	6	Mechanik 2	6
Baustoffkunde	8	Baustoffkunde	8
Bauphysik und Energietechnik	6	Bauphysik und Energietechnik	6
Baukonstruktion	6	Baukonstruktion	6
Vermessungskunde	6	Vermessungskunde	6
Baustatik 1	4	Baustatik 1	4
Hydromechanik	4	Hydromechanik	4
Bauverfahrenstechnik	4	Bauverfahrenstechnik	4
CAD und Bauinformatik	8	CAD und Bauinformatik	8
Bodenmechanik	5	Bodenmechanik	5
BWL und Baurecht	5	BWL und Baurecht	5
Massivbau 1	6	Massivbau 1	6
Grundbau	5	Grundbau	5
Bauorganisation und Baukalkulation	5	Bauorganisation und Baukalkulation	5
Stahl- und Holzbau 1	6	Stahl- und Holzbau 1	6
Städtisches Verkehrswesen	4	Städtisches Verkehrswesen	4
Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen	4	Grundlagen leitungsgebundener Infrastrukturen	4
Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik	6	Fachdidaktik Bautechnik: Grundlagen beruflicher Bildung und ihrer Didaktik	6

Tiefbautechnik			
Prüfungsleistung	CP	Prüfungsleistung	CP
Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6
Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6
Bauorganisation und Arbeitssicherheit	4	Bauorganisation und Arbeitssicherheit	4
Baukalkulation	6	Baukalkulation	6
Hoch- und Tiefbautechnik	6	Hoch- und Tiefbautechnik	6
EDV im Baubetrieb	4	EDV im Baubetrieb	4
Baustatik 2	6	Baustatik 2	6
Baustellenmanagement	4	Baustellenmanagement	4
Gebäudetechnik	4	Gebäudetechnik	4
Management von Bauprojekten	6	Management von Bauprojekten	6
Holztechnik			
Prüfungsleistung	CP	Prüfungsleistung	CP
Holz und Holzwerkstoffe	5	Holz und Holzwerkstoffe	5
Holz- und Forstwirtschaft	3	Holz- und Forstwirtschaft	3
Grundlagen Holzbau	10	Grundlagen Holzbau	10
Ingenieurholzbau	8	Ingenieurholzbau	8
Baukonstruktionen im Bestand	4	Baukonstruktionen im Bestand	4
Bauphysik	4	Bauphysik	4
Hochbautechnik			
Prüfungsleistung	CP	Prüfungsleistung	CP
Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6
Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6
Massivbau 2	6	Massivbau 2	6
Baustatik 2	6	Baustatik 2	6
Stahlbau 2	6	Stahlbau 2	6
Holzbau 2	4	Holzbau 2	4

Erd- und Tunnelstatik	4	Erd- und Tunnelstatik	4
Tragwerksplanung am Praxisbeispiel	4	Tragwerksplanung am Praxisbeispiel	4
Massivbau 3	6	Massivbau 3	6
Stahlbau 3	4	Stahlbau 3	4
Holzbau 3	4	Holzbau 3	4
Bauphysik	4	Bauphysik	4
Gebäudetechnik	4	Gebäudetechnik	4
Brandschutz	4	Brandschutz	4
Versorgungstechnik			
Modul	CP	Modul	CP
Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6	Entwurfsgrundlagen Straße und Schiene	6
Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik	6
Gas-, Wasser- und Fernwärmenetze	4	Gas-, Wasser- und Fernwärmenetze	4
Strom- und Telekommunikationsnetze	6	Strom- und Telekommunikationsnetze	6
Entwässerungssysteme	4	Entwässerungssysteme	4
Erd- und Tunnelstatik	4	Erd- und Tunnelstatik	4
Netzmanagement und Betrieb	6	Netzmanagement und Betrieb	6
Instandsetzung und Sanierung	4	Instandsetzung und Sanierung	4
Rohrstatik und Festigkeitslehre	6	Rohrstatik und Festigkeitslehre	6
Gebäudetechnik	4	Gebäudetechnik	4
Einbau und Verlegung von Rohr- und Kabelleitungen	4	Einbau und Verlegung von Rohr- und Kabelleitungen	4
Vermessungstechnik			
Neue berufliche Fachrichtung – keine Äquivalenztabelle möglich			