

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften
Augsburg
vom 30. Mai 2019**

In der Fassung der 5. Änderungssatzung vom 11. Februar 2020

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai. 2006, BayRS 2210-1-1-WFK, erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg (im Weiteren: Hochschule Augsburg) folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai. 2006, der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung nach dem Studienakkreditierungsstaatsvertrages vom 13. April 2018, der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4141-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg vom 12. Februar 2019 in deren jeweils aktuellen Fassungen.

§ 2

Studienziel

(1) ¹Ziel des Studiums ist es, einen anwendungsorientierten Ingenieur auszubilden, der durch seine theoretischen und praktischen Kenntnisse die weitgefächerten Aufgaben des Bauingenieurs in Gesellschaft und Umwelt lösen kann. ²Der Ingenieurabschluss als Bachelor ist berufsqualifizierend.

(2) Der Bauingenieur entwirft, berechnet und konstruiert Bauwerke, er plant und überwacht ihre Ausführung, wobei er Sicherheit, Funktionsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und die wechselseitigen Beziehungen von Bauen und Umwelt berücksichtigt.

(3) Der Studiengang erfüllt das Niveau 6 im europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR) und im deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR).

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

(1) ¹Die Berechtigung für die Aufnahme des Bachelorstudiums Bauingenieurwesen richtet sich nach dem Bayerischen Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 und der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung – QualV) vom 2. November 2007 in den jeweils aktuellen Fassungen.

(2) Weitere Voraussetzung für die Zulassung zum Studium Bauingenieurwesen ist die Ableistung eines 12 Wochen umfassenden Grundpraktikums vor Beginn des Studiums. ²Bei Vorliegen besonderer Umstände, die der Studienbewerber oder die Studienbewerberin nicht zu vertreten hat, kann die Hochschule zulassen, dass das Grundpraktikum ganz oder teilweise nach Aufnahme des Studiums abgeleistet wird. ³Der Nachweis der vollständigen Ableistung muss jedoch spätestens zum Beginn des vierten Studienseesters erbracht werden.

(3) Studierenden mit einschlägiger abgeschlossener Berufsausbildung oder einer einschlägigen überwiegend zusammenhängenden praktischen beruflichen Tätigkeit, werden auf das Grundpraktikum Zeiten der Berufsausbildung oder praktischen beruflichen Tätigkeit auf Antrag angerechnet, soweit deren Zielsetzung und Inhalt dem Ausbildungsziel und den Ausbildungsinhalten des Grundpraktikums entsprechend, vgl. § 19 Absatz 8 Satz 1 APO.

(4) ¹Ziel des Grundpraktikums ist der Erwerb handwerklicher fachspezifischer Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen sowie das Heranführen an Arbeiten und Aufgaben aus dem Berufsfeld Bauingenieur. ²Die Ausbildungsinhalte und Ausbildungsziele sind dem Informationsblatt für das Grundpraktikum zu entnehmen. ³Zur Sicherstellung der Ausbildungsqualität muss das Grundpraktikum an einem bei der Industrie- und Handelskammer (IHK) registrierten Ausbildungsbetrieb erfolgen.

(5) Das Grundpraktikum ist erfolgreich erbracht, wenn die Praxiszeit vollständig abgeleistet wurde und die geforderten Berichte anerkannt wurden. Anzahl, Form, Inhalt und einzuhaltende Abgabefristen der

Berichte ist dem Informationsblatt für das Grundpraktikum zu entnehmen.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

(1) ¹Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten. ²Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester. ³Es umfasst 210 Credit Point (CP)s (nach dem European Credit Transfer System (ECTS)). ⁴Ein CP entspricht einer Arbeitsleistung von 25 bis maximal 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium. ⁴Die Regelstudienzeit beträgt sieben Studiensemester.

(2) ¹Die Orientierungsphase umfasst zwei Studiensemester. ²Bis zum Ende des zweiten Semesters finden Orientierungsprüfungen statt.

(3) ¹Die Aufbauphase mit Vertiefungsphase umfasst fünf Studiensemester. ²In der Aufbauphase werden fachspezifische Grundlagen vermittelt. ³Diese Grundlagen werden durch Projektarbeiten und die abschließende Bachelorarbeit vertieft. ⁴Das 5. Semester ist als Praxissemester ausgelegt. Alternativ kann der Studierende im 5. Semester an einer ausländischen Hochschule studieren (Auslandssemester).

(4) ¹Im Rahmen der Vertiefungsphase können die Studierenden ihren Interessen bzw. dem angestrebten Berufsbild entsprechend Vertiefungsmodule (Vertiefungsmodule und fachwissenschaftliche Vertiefungsprojekte) aus dem angebotenen Katalog des Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen wählen. ²Die Vertiefungsmodule sind bis zum Ende der Vorlesungszeit des sechsten Semesters zu wählen.

(5) Insgesamt müssen die Studierenden aus dem angebotenen Modulkatalog des Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen, Vertiefungsmodule im Umfang von 10 Credit Points und Vertiefungsprojekte im Umfang von 10 Credit Points wählen. ⁵Die Qualifikationsziele der einzelnen Vertiefungsmodule sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

(6) ¹Es wird folgender Schwerpunkt angeboten:

- International.

²Der Schwerpunkt ist bestanden, wenn die *Praktische Tätigkeit* im Ausland absolviert wurde oder ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule absolviert wurde. ³Zudem muss das Modul *Internationale Projekte* erfolgreich abgelegt werden. ⁴Ausland in Sinne dieser Vorschrift sind alle Gebiete außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, außer Österreich und der deutschsprachigen Schweiz. ⁵Ferner zählt das Auslandssemester nur, wenn es im nicht-muttersprachigem Ausland absolviert wurde.

§ 5

Praxissemester / Auslandssemester

(1) Der Studierende entscheidet sich bis zu Beginn der Vorlesungszeit des vierten Studiensemesters verbindlich, ob er in seinem fünften Studiensemester

- eine *Praktische Tätigkeit* im Inland (als Praxissemester) oder
- eine *Praktische Tätigkeit* im Ausland (als Praxissemester) oder ein
- Studiensemester an einer ausländischen Hochschule außerhalb von Österreich, der deutschsprachigen Schweiz oder des muttersprachigen Auslands

leisten möchte.

(2) ¹Die *Praktische Tätigkeit* umfasst 20 Wochen. ²Werden die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen in Blockform angeboten, verringert sich die Anzahl der Wochen nach Satz 1 entsprechend. ³Das Nähere regelt der Fakultätsrat im Studienplan.

(3) ¹Bei der *Praktischen Tätigkeit* lernen die Studierenden die konstruktive und baubetriebliche Planung bei Behörden, Bauunternehmen oder Ingenieurbüros kennen. ²Sie sollen in die Lage versetzt werden, begrenzte ingenieurmäßige Aufgabenstellungen nach Anleitung weitgehend selbständig zu bearbeiten. ³Die Studierenden vertiefen bislang erworbene theoretische Fachkenntnisse und wenden diese in der Praxis an.

(4) Das Praxissemester ist erfolgreich abgeleistet, wenn die *Praktische Tätigkeit* (Praxiszeit) vollständig abgeleistet wurde, die geforderten Berichte anerkannt wurden, sowie die praxisbegleitenden

Lehrveranstaltungen mit Erfolg abgelegt wurden. Anzahl, Form, Inhalt und einzuhaltende Abgabefristen der Berichte ist dem Informationsblatt für das Praxissemester zu entnehmen.

(5) Das Auslandssemester ist erfolgreich abgeleistet, wenn das Studiensemester im Ausland erfolgreich abgelegt wurde, sowie die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen mit Erfolg abgelegt wurden.

(6) Für eine *Praktische Tätigkeit* im Ausland trifft ein von der Prüfungskommission beauftragter Hochschullehrer die Entscheidungen über die Eignung der Ausbildungsstelle sowie über die Anrechnung auf das Studium.

(7) Für ein Studiensemester im Ausland trifft ein von der Prüfungskommission beauftragter Hochschullehrer die Entscheidungen über die Eignung von Hochschulen sowie über die Anrechnung auf das Studium.

§ 6

Orientierungsprüfungen, Vorrückungsregelungen

(1) Orientierungsprüfungen i.S.v. § 8 Abs. 2 Satz 1 RaPO sind die Module

- Mathematik 1
- Bauphysik
- Statik 1
- Ingenieurinformatik

(2) Zum Eintritt in das Praxissemester / Auslandssemester ist berechtigt wer 80 Credit Points erworben hat.

(3) Zum Eintritt in die Vertiefungsphase und zur Anfertigung der Bachelorarbeit ist berechtigt, wer die praktische Tätigkeit oder das Studiensemester im Ausland erfolgreich abgeschlossen hat und die geforderten Berichte anerkannt wurden.

§ 7

Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen

Für die Allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule (AW-Module) gilt § 5 APO.

§ 8

Prüfungskommission

Die Prüfungskommission soll sich aus allen hauptamtlichen Professoren der Fakultät Architektur und Bauwesen zusammensetzen, die überwiegend für diesen Studiengang aktuell Lehrleistung erbringen. Zur Konkretisierung muss der Fakultätsrat die Mitglieder und das vorsitzende Mitglied benennen und bestellen. Die Anzahl darf dabei fünf Personen nicht unterschreiten.

§ 9

Bachelorarbeit

(1) ¹Das Studium beinhaltet eine Abschlussarbeit (Bachelorarbeit). ²Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, ein komplexes Problem aus dem Bereich des Bauingenieurwesens selbständig zu bearbeiten.

(2) ¹Das Thema der Bachelorarbeit wird in der Regel zu Beginn des 7.Studiensemesters ausgegeben. ²Die Ausgabe des Themas setzt voraus, dass 150 Credit Points erreicht wurden. ³Abweichungen von vorstehenden Regelungen sind auf Antrag und nach Genehmigung durch die Prüfungskommission möglich.

(3) Das Thema soll so beschaffen sein, dass die Arbeitsbelastung der Bachelorarbeit 10 Credit Points nicht überschreitet.

(4) Im Übrigen finden die Regelungen § 21 APO Anwendung.

§ 10

Modulnote und Prüfungsgesamtnote

(1) Soweit die Noten mehrerer Lehrveranstaltungen zu einer Modulendnote zusammengezogen werden, ergibt sich die Gewichtung aus den Credit Points der Lehrveranstaltungen (Spalte 3 der Anlage zu dieser Prüfungsordnung).

(2) Für die Berechnung der Prüfungsgesamtnote des Studiengangs soll sich die Gewichtung wie folgt ergeben:

Module der Orientierungsphase:	0,5 x LP des Moduls
übrige Module:	1,0 x LP des Moduls

(3) Die Bachelorprüfung gilt erst dann als bestanden, wenn alle Prüfungen und die Bachelorarbeit erfolgreich (mindestens mit der Note „ausreichend“) abgeschlossen und alle Praktika bzw. das Studiensemester im Ausland mit Erfolg abgelegt wurden.

§ 11 Akademischer Grad

(1) Die Hochschule Augsburg verleiht bei erfolgreichem Abschluss des Studiengangs den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“ abgekürzt „B.Eng.“.

(2) Über den erfolgreichen Abschluss des Studiums wird ein Abschlusszeugnis, eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades und ein Diploma-Supplement gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Augsburg ausgestellt.

(3) Im Abschlusszeugnis werden für alle Module die erzielten Bewertungen und die Credit Points aufgeführt.

(4) Im Abschlusszeugnis wird der Titel der Bachelorarbeit ausgewiesen.

§ 12 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im ersten Semester in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2020/21 aufnehmen.

(2) Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Bauingenieurwesen vom 30. Mai 2012 in den jeweils aktuellen Versionen außer Kraft, wenn und soweit sie keine Anwendung mehr findet

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats und des Hochschulrats der Hochschule Augsburg vom 11. Februar 2020 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Augsburg vom 17. Februar 2020.

Augsburg, den 17. Februar 2020

Prof. Dr. Ing. G. Rohrmair
Präsident

Die Satzung wurde am 17. Februar 2020 an der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 17. Februar 2020 durch Aushang an der Hochschule bekanntgegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 17. Februar 2020

Abkürzungen:

sP	=	schriftliche Prüfung	SU	=	Seminaristischer Unterricht
Kol	=	Kolloquium	Ü	=	Übung
			S	=	Seminar

MA	=	Modulararbeit, siehe Fußnote 11)	Pra	=	Praktikum
mE/oE	=	Mit Erfolg / ohne Erfolg	Pro	=	Projekt
CP	=	Credit Point	SWS	=	Semesterwochenstunden

Anlage: Übersicht der Module und Prüfungen des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen an der Hochschule Augsburg

Orientierungsphase: (1. und 2. Semester)

1	2	3	4	5	6	7
Kennziffer	Module	CP	Art d. Lehrveranstaltung	SWS	Prüfungen	
					Art und Dauer in Minuten	Ergänzende Regelungen
O	Orientierungsphase					
O.MA1	Mathematik 1	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
O.MA2	Mathematik 2	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
O.PHY	Bauphysik	5	SU / Ü / S	4	sP 60-150	
O.ST1	Statik 1	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
O.ST2	Statik 2	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
O.INF	Ingenieurinformatik	5	S	4	sP 60-150	
O.BSK	Baustoffkunde	6	SU / Ü / S / Pra	6	sP 60-150	2)
O.BPR	Baupraxis	4 ¹⁸⁾	SU / Ü / S	4	MA	mE/oE 9) 12)
O.KON	Konstruktion	8	SU / Ü / S	8	sP 60-150	16)
O.VER	Vermessungskunde	5	SU / Ü / S / Pra	4	sP 60-150	3)
	Allgemeinwissenschaft und Sprachkompetenz	(4)	SU / Ü / S	(4)		14)
O.AW	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	2 ¹⁹⁾		2		
O.ENG	Technical English	2 ²⁰⁾		2		10)
O	Summe:	57		57		

Aufbauphase, Praxissemester / Auslandssemester, Projekte, Abschlussarbeit: (3. bis 6. Semester)

1	2	3	4	5	6	7
Kennziffer	Module	CP	Art d. Lehrveranstaltung	SWS	Prüfungen Art und Dauer in Minuten Ergänzende Regelungen	
A	Aufbauphase					
A.ST3	Statik 3	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
A.ST4	Statik 4	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
A.HB	Holzbau	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
A.SB	Stahlbau	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
A.MB	Massivbau	7	SU / Ü / S	6	sP 60-150	
A.GEO	Geotechnik – Bodenmechanik und Grundbau	7	SU / Ü / S / Pra	7	sP 60-150	4)
A.HYD	Hydraulik und Wasserbau	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	
A.WAS	Wasserwirtschaft und Umweltechnik I	5	SU / Ü / S / Pra	4	sP 60-150	7)
A.RYC	Recycling / Abfall / Altlasten	5	SU / Ü / S	4	sP 60-150	
A.VER	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	6)
A.LAN	Entwurf, Bau und Betrieb von Landverkehrswegen	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	5)
A.REG	Regionalplanung und Verkehrssysteme	5	SU / Ü / S	4	sP 60-150	
A.BB	Baubetrieb und Bauverfahren	7	SU / Ü / S	7	sP 60-180	
A.KLR	Kostenleistungsrechnung	3 ²¹⁾	SU / Ü / S	3	sP 60-150	15)
A.PM	Projektmanagement	5	SU / Ü / S	5	sP 60-150	13)
A.DIG	Digitales Planen und Bauen	5	SU / Ü / S	4	sP 60-150	
S	Praxissemester / Auslandssemester ²²⁾	20				
S.PRI	Praktische Tätigkeit Inland ¹⁾	(20)			MA	mE/oE, 11)
S.PRA	Praktische Tätigkeit Ausland ¹⁾	(20)			MA	mE/oE, 11)
S.INT	Studiensemester im Ausland ¹⁾	(20)				
	Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen	(10)	SU / Ü / S	(10)		
S.SIC	Sicherheitstechnik	2		2	sP 60-150	8)
S.PRX	Praxisseminar	3		3	Kol	mE/oE17)
S.WR	Wirtschaft und Recht	5		5	sP 60-150	
P	Projekte	(9)		(6)		
P.PGR	Projekt Grundlagenfächer	4 ²³⁾		3	MA	9)
P.PAV	Projekt Arbeitsvorbereitung	5	Pro / S	3	MA	9)
B	Abschlussarbeit					
B.BAC	Bachelorarbeit	10				
	Summe:	133		94		

*) alternativ

Vertiefungsphase: (Fachspezifische Module des 7. Semesters)

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Kennziffer	Module	CP	Art d. Lehrveranstaltung	SWS	Art und Dauer in Minuten	Ergänzende Regelungen
	Vertiefungsprojekte	10		5		
V.PFW	Fachwissenschaftliche Projekte	(10)	Pro / S	(5)	MA	9)
V.PIN	Internationale Projekte	(10)	Pro / S	(5)	MA	9)
	Vertiefungsmodule	10		8		1)
	Summe:	20		13		

1) Aus dem Angebot der Vertiefungsmodule des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen. In den Vertiefungsmodulen können die Prüfungsformen schriftliche Prüfung (30 -120 min), Referat, Praktische Übung, Modularbeit oder Präsentation eingesetzt werden. Maximal werden vier Prüfungen durchgeführt. Es wird jeweils eine Endnote je Modul gebildet. Näheres wird im Studienplan geregelt.

2) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist die Kenntnis des praktischen Umgangs mit Laborgeräten und das Erstellen von Betonrezepten mit deren Umsetzung in der Praxis. Der Kompetenzgewinn kann nur durch praktische Einübung im Labor erfolgen.

Aus diesem Grund ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung die Anwesenheit und die erfolgreiche Teilnahme bei Laborübungen und Praktika. Die erfolgreiche Teilnahme ist durch Protokolle nachzuweisen.

Die Übungen und Praktika haben einen Umfang von bis zu 16 Stunden á 45 Minuten, verteilt auf bis zu 10 Terminen.

3) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist der sichere Umgang mit Vermessungsgeräten und deren Anwendung einschließlich der Auswertung der gewonnenen Daten. Der Kompetenzgewinn kann nur durch praktisches Einüben in Praktika und in einer Hauptvermessungsübung (HVÜ) erfolgen.

Daher ist die Anwesenheit und erfolgreiche Teilnahme bei allen Praktika und in den Seminaren zur Datenauswertung Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung. Die erfolgreiche Teilnahme ist über Ausarbeitungen und Protokolle nachzuweisen.

Die Praktika im Modul G8 haben einschließlich der HVÜ einen Umfang von bis zu 30 Stunden á 45 Minuten. Die Seminare zur Ausarbeitung der Daten der HVÜ im Modul H9 haben einen Umfang von bis zu 20 Stunden á 45 Minuten verteilt auf bis zu 10 Termine.

4) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist der Umgang mit grundlegenden bodenmechanischen Versuchsgeräten und die Auswertung und Bewertung der hierbei gewonnenen Messdaten. Ferner werden die Bodenansprache und die Klassifizierung von Fels- und Lockerböden an Bodenproben eingeübt. Der Erkenntnisgewinn ist nur durch praktisches Einüben und Anschauung im Labor möglich.

Aus diesem Grund ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung die Anwesenheit und die erfolgreiche Teilnahme beim Bodenmechanischen Praktikum. Die erfolgreiche Teilnahme ist über Protokolle sowie exemplarische Versuchsauswertungen nachzuweisen.

Das Praktikum hat einen Umfang von bis zu 20 Stunden á 45 Minuten, verteilt auf bis zu 10 Terminen im Semester.

5) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist die sichere Anwendung von Trassierungsparameter für den Straßenentwurf. Hierzu ist eine manuelle Entwurfsplanung mit Kurvenschablonen erforderlich. Die Anwesenheit und die erfolgreiche Teilnahme bei den Entwurfsseminaren ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung, die eine kleinere Straßentrassierung beinhaltet. Die erfolgreiche Teilnahme an den Entwurfsseminaren ist über ein Testat nachzuweisen.

Die Entwurfsseminare haben einen Umfang von 12 Stunden á 45 Minuten, verteilt auf bis zu 6 Termine im Semester.

6) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist die Fähigkeit, detaillierte Planungen (z.B. Knotenpunkte) und spezielle Berechnungen (z.B. RSTO-Dimensionierungen) für Straßenkonstruktionen sicher durchführen zu können. Die Vorgehensweise dafür wird in Seminarveranstaltungen geübt.

Die Anwesenheit und die erfolgreiche Teilnahme bei diesen Entwurfs- bzw. Rechenseminaren ist daher Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung. Die erfolgreiche Teilnahme wird über Seminararbeiten nachgewiesen.

Die Entwurfs-bzw. Rechenseminare haben einen Umfang von bis zu 16 Stunden auf 45 Minuten, verteilt auf bis zu 8 Termine im Semester.

7) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist die Fähigkeit eine einfache Betriebsanalytik durchzuführen und das Verständnis für die labormäßige Ermittlung der Bemessungskennwerte für die Funktionsweise von

Kläranlagen. Dieser Kompetenzgewinn ist nur durch praktische Einübung im Kläranlagenpraktikum Möglich.

Aus diesem Grund ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung die Anwesenheit und die erfolgreiche Teilnahme am Kläranlagenpraktikum. Die erfolgreiche Teilnahme ist durch aktive Mitarbeit an den Laborversuchen nachzuweisen.

Das Kläranlagenpraktikum hat einen Umfang von bis zu 9 Stunden á 45 Minuten verteilt auf bis zu drei Termine im Semester.

8) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist die Ausarbeitung von arbeitsschutzfachlichen Unterlagen wie beispielsweise Gefährdungsanalyse und Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan. Das erfolgt interaktiv an Hand von Fallbeispielen in Kleingruppenarbeit während des in die Lehrveranstaltung integrierten Sicherheitstechnischen Praktikums.

Aus diesem Grund ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung die Anwesenheit an der gesamten Lehrveranstaltung und die erfolgreiche Teilnahme an der Kleingruppenarbeit. Die erfolgreiche Teilnahme ist durch Mitarbeit an den Fallbeispielen nachzuweisen.

9) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist:

- die Fähigkeit im Team Lösungen zu erarbeiten und die Lösungen mitsamt Zwischenständen im Rahmen von Besprechungen (jour fixes) gegenüber Fachleuten (= betreuende Professoren) zu erläutern und darzulegen.

- die laufende Anwendung (Erstellung und Fortschreibung) von Projektmanagement-Werkzeugen wie beispielsweise das Anfertigen von Protokollen, Projektstrukturplänen, Soll-Ist-Vergleiche.

- die Fähigkeit die Projektergebnisse vor einem Fachpublikum zu präsentieren und sich an einer Fachdiskussion zu beteiligen.

Daher ist Prüfungsvoraussetzung die Anwesenheit bei Projektbesprechungen, die Anfertigung von Unterlagen zu den Projektmanagement-Werkzeugen, die Präsentation der Projektergebnisse und die Anwesenheit bei den Präsentationen fremder Gruppen mit anschließender Fachdiskussion.

Die Projektbesprechungen mitsamt den Präsentationen und Fachdiskussionen haben einen Umfang von bis zu 30 Stunden á 45 Minuten verteilt auf bis zu 15 Terminen im Semester.

10) In der Portfolioprüfung werden im gegenseitigen Zusammenhang stehende unselbständige Leistungen (Teilleistungen) zur Umsetzung einer einheitlichen Aufgabenstellung erbracht. Die Portfolioprüfung setzt sich aus einer schriftlichen Prüfung mit der Dauer von 90 Minuten und einer Präsentation zusammen. Gegenstand der einheitlichen Bewertung sind alle Teilleistungen. Es erfolgt keine schematische Einzelbetrachtung, sondern eine Gesamtwürdigung aller erbrachten Leistungen im Zusammenhang. Es gilt die Einschränkung, dass die einzelnen Prüfungselemente den zeitlichen und inhaltlichen Umfang einer schriftlichen/ mündlichen oder praktischen Modulprüfung nicht überschreiten oder entsprechen dürfen.

11) Eine Modularbeit (MA) ist eine von der/dem Studierenden erstellte schriftliche Ausarbeitung, aus der der Kompetenzerwerb anhand einer modulbezogenen Aufgabenstellung hervorgeht. Schriftliche Ausarbeitungen können beispielsweise als Fallanalyse, Praktikumsausarbeitung, Bericht, Projektarbeit, Seminararbeit oder Studienarbeit erstellt werden. 2 Statt einer schriftlichen Ausarbeitung kann die Modularbeit auch in anderer Form, zum Beispiel als Projektstudienarbeit (i.S.v. § 21 RaPO), Modell, Mappe, Portfolio, Zeichnung, CAD-Konstruktion oder künstlerisches Objekt erstellt werden. Eine Modularbeit hat einen zeitlichen Umfang von bis zu 4/5 der CPs des zugrundeliegenden Moduls.

12) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist:

- die Fähigkeit einen Fachbericht anzufertigen

Daher ist Prüfungsvoraussetzung die Vorlage des Berichts zum Grundpraktikum in einer dem Studienziel angemessenen Form und Inhalt. Näheres dazu regelt auch das Informationsblatt für das Grundpraktikum. Ebenfalls Voraussetzung ist der Nachweis von Kenntnissen in der elektronischen Textverarbeitung.

13) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist:

- die Kenntnisse und Fähigkeiten des Projektmanagements an einem realistischen Praxisbeispiel einzuüben.

Daher ist Prüfungsvoraussetzung die Vorlage einer Modularbeit (s. Fußnote 11). In dieser Modularbeit wenden die Studierenden die im seminaristischen Unterricht erlangten Methoden so zu planen und zu steuern, dass Projektziele erreicht werden. Die Modularbeit hat keinen höheren Umfang als 3 CPs.

14) Das Lehrangebot des Moduls „Allgemeinwissenschaft und Sprachkompetenz“ wird von der Fakultät für Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt. Es beinhaltet spezialisierte Kurse mit einem Umfang von 2 bzw. 4 CPs. Aus diesem Grunde wurde der Umfang des AWP Moduls auf 4 CPs festgelegt.

15) Innerhalb der Ablaufstruktur des Studienprogramms ist das Modul nach der Orientierungsphase und noch vor dem Praxissemester / Auslandssemester einzuordnen. Dabei lässt der Inhalt des Moduls eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen zu einem gemeinsamen Modul nicht zu.

16) Voraussetzung für das Erreichen des Modulziels ist:

- die Fähigkeit Bauzeichnungen nach den Regeln der Technik anzufertigen. Dies wird durch das Anfertigen von Zeichnungen als Modularbeiten eingeübt. Der Kompetenzgewinn kann nur durch diese praktische Einübung erfolgen.

Aus diesem Grund ist Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung die erfolgreiche Bearbeitung von bis zu 5 Modularbeiten aus dem Modulteil „Konstruktives Zeichnen“. Pro Semester wird je eine Modularbeit im Modulteil „Hochbaukonstruktion“ im Bonussystem nach § 16 Abs. 4 APO der HSA angeboten.

17) Voraussetzungen für das Erreichen des Modulziels sind:

- schriftliche Ausarbeitungen (Modularbeiten (s. Fußnote 11), Abschlussarbeit) mit typischer Textbearbeitungs-EDV zu erstellen und
- fokussiert Fachinhalte auszutauschen, Inhalte zusammenzufassen, zu präsentieren und fremde Präsentationen zu beurteilen.

Das ist nur möglich, wenn die Studierenden bei der Einübung der Textverarbeitungs-EDV anwesend sind, persönlich am Austausch von Fachinhalten teilnehmen, selber präsentieren und bei der Präsentation anderer anwesend sind.

Daher ist Prüfungsvoraussetzung

- die Anwesenheit beim EDV-Seminar zur Textverarbeitung (Teil des Moduls),
- die Abgabe einer mit Hilfe der Textverarbeitungs-EDV erstellten Modularbeit (hier: Praxisbericht),
- die Anwesenheit beim Praxisseminar (Teil des Moduls),
- das Halten einer Präsentation (Teil des Moduls) und
- die Anwesenheit bei den Präsentationen anderer mit anschließender Fachdiskussion (Teil des Moduls).

In begründeten Ausnahmefällen können die Anwesenheitspflichten durch Ersatzleitungen ausgeglichen werden. Die Prüfungskommission entscheidet darüber nach Vorschlag des jeweiligen Fachdozenten.

18) Innerhalb der Ablaufstruktur des Studienprogramms ist das Modul innerhalb der Orientierungsphase (1. und 2. Semester) einzuordnen und hat einen starken Bezug zum Grundpraktikum. Um die Stimmigkeit des gesamten Modulkonzepts zu gewährleisten ist bei Berücksichtigung der Modulziele und der kompetenzorientierte Prüfungsform (Modularbeit mit / ohne Erfolg) eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen zu einem gemeinsamen Modul nicht möglich. Für 5 CP sind die Modulinhalte und Modulziele nicht umfangreich genug.

19) Das Lehrangebot des Moduls „Allgemeinwissenschaft und Sprachkompetenz“ wird von der Fakultät für Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt. Es beinhaltet spezialisierte Kurse mit einem Umfang von 2 CPs. Aus diesem Grunde wurde der Umfang des AWP-Moduls auf 2 CPs festgelegt. Die je nach Wahl des Studierenden individuellen Ziele und Prüfungsformen des Moduls lassen eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen zu einem gemeinsamen Modul nicht zu.

20) Das Lehrangebot des Moduls „Technical English“ wird von der Fakultät für Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt. Es beinhaltet Sprachkurse mit einem Umfang von 2 CPs. Aus diesem Grunde wurde der Umfang des AWP-Moduls auf 2 CPs festgelegt. Dabei lassen die Modulziele und die kompetenzorientierte Prüfungsform (Portfolioprüfung) eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen des Studiensemesters zu einem gemeinsamen Modul nicht zu.

21) Innerhalb der Ablaufstruktur des Studienprogramms ist das Modul nach der Orientierungsphase und noch vor dem Praxissemester / Auslandssemester einzuordnen. Um die Stimmigkeit des gesamten Modulkonzepts zu gewährleisten ist bei Berücksichtigung der Modulziele eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen zu einem gemeinsamen Modul nicht möglich.

22) Innerhalb der Ablaufstruktur des Studienprogramms sind die Module dem Praxissemester / Auslandssemester zuzuordnen. Dabei lassen die stark unterschiedlichen Ziele der Module und die verschiedenen kompetenzorientierten Prüfungsformen (schriftliche Prüfung für S.SIC, Kolloquium für S.PRX und schriftliche Prüfung für S.WR) eine Kombination zu einem gemeinsamen Modul nicht zu. Zudem finden diese Lehrveranstaltungen als Blockveranstaltungen statt. Sie bilden mit einem Block vor und einem Block nach der Praxiszeit den zeitlichen und inhaltlichen Rahmen des Praxissemesters.

Mit nur vier Prüfungsereignissen ist deren Anzahl gering, sodass es trotz kleiner Modulgröße zu keiner Überlastung der Studierenden kommt.

23) Innerhalb der Ablaufstruktur des Studienprogramms ist das Modul innerhalb der Aufbauphase und noch vor dem Praxissemester / Auslandssemester einzuordnen. Um die Stimmigkeit des gesamten Modulkonzepts zu gewährleisten ist bei Berücksichtigung der Modulziele und der kompetenzorientierte Prüfungsform (Modularbeit) eine sinnvolle Kombination mit anderen Lehrveranstaltungen zu einem gemeinsamen Modul nicht möglich. Für 5 CP sind die Modulinhalte und Modulziele nicht umfangreich genug.