

Bekanntmachung

Kleve, 13.11.2019

Laufende Nummer: 37/2019

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene der Fakultät LifeSciences an der Hochschule Rhein-Waal vom 28.11.2018

Herausgegeben Der Präsident der Hochschule Rhein-Waal

Marie-Curie-Straße 1, 47533 Kleve

Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene der Fakultät Life Sciences an der Hochschule Rhein-Waal

vom 28.11.2018

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV.NRW. 2014 S. 547), in Kraft getreten am 1. Oktober 2014, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV.NRW.S: 806, in Kraft getreten am 1. Januar 2018, und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Hochschule Rhein-Waal vom 03.01.2018 (Amtliche Bekanntmachung 07/2018) hat der Fakultätsrat der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal in seiner Sitzung vom 12.12.2018 die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Grundpraktikum
- § 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf
- § 6 Umfang studienbegleitender Prüfungen
- § 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit
- § 8 Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium
- § 9 Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 10 Verleihung des Bachelorgrades
- § 11 Inkrafttreten

Anhang

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für das Studium im deutschsprachigen Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene an der Fakultät Life Science der Hochschule Rhein-Waal in Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Rhein-Waal. Sie regelt sowohl das grundständige, siebensemestrige Studium (grundständiger Studiengang) als auch das duale, neunsemestrige Studium (kooperativer Studiengang) und das berufsbegleitende, neunsemestrige Studium

Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss. Das Ziel des Studiums ist in § 3 RPO beschrieben. Insbesondere soll das Studium die Qualifikation eines Experten für die Gebiete Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene vermitteln. Diesem Ziel dient eine breit angelegte Ausbildung, in der die Studierenden neben Fachkompetenzen aus der Qualitätslehre, der Umweltwissenschaften und -technik, der Arbeitssicherheit und der Hygiene anwendungsbezogene Kenntnisse in Wirtschaftswissenschaften, Organisation und Informationstechnologien sowie interkulturelle Kompetenz erwerben.
- (2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "B. Sc.", verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 4 RPO geregelt.
- (2) Als verwandte oder vergleichbare Studiengänge i.S.v. § 4 Abs. 6 RPO gelten sämtliche Bachelor- und Diplomstudiengänge an Fachhochschulen und Universitäten, deren Lehrinhalte weit überwiegend den Gebieten Qualitätssicherung, Umweltschutz, Sicherheit oder Hygiene zuzurechnen sind.

§ 4 Grundpraktikum

Das Grundpraktikum i.S.v. § 4 Abs. 3 RPO soll außerhalb der Hochschule im Kontext der Fächer des Curriculums in einem Unternehmen, einer Behörde oder einer Organisation des Profit- oder Nonprofit-Bereichs oder einer Einrichtung abgeleistet werden und mit Fragen aus den Bereichen Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene, der integrierten Managementsysteme sowie organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Fragen vertraut machen. Es kann sich auch auf den Bereich der Produktion, auf Dienstleistungen oder den Handel erstrecken.

§ 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf

- (1) Das Studienvolumen beträgt 137 Semesterwochenstunden.
- (2) Die Teilnahme an im Curriculum verankerten Praktika ist verpflichtend.
- (3) Ein Kreditpunkt (CP) nach den Vereinbarungen des European Credit Transfer Accumulation Systems (ECTS) entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Den Modulen des Studiengangs sind nach § 6 Abs. 5 RPO in der Summe 210 Kreditpunkte zugeordnet.
- (4) Im dualen Studiengang ist die parallel zu den ersten vier Semestern des Studiums zu absolvierende praktische Ausbildung in einem Unternehmen ein integrierter Bestandteil des Studiums. Ausbildungsberuf und Ausbildungsbetrieb müssen der gewählten Studienrichtung fachlich entsprechen. Die Feststellung, ob eine solche Entsprechung vorliegt, trifft die Fakultät. In der dualen Phase werden die Lehrinhalte der ersten zwei Semester über eine Dauer von vier Semestern vermittelt. In dieser Zeit sind zwei Tage in der Woche für den Besuch von Lehrveranstaltungen in der Hochschule und drei Tage für die Ausbildung im Betrieb vorgesehen. Die Berufsausbildung ist in der Regel bis zum Beginn des fünften Semesters mit der Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer abzuschließen.

- (5) Im berufsbegleitenden Studiengang übt der/die Studierende parallel zum Studium seinen/ihren Beruf aus. In den ersten vier Semestern des berufsbegleitenden Studiums werden die Lehrinhalte der ersten zwei Semester des grundständigen Studiengangs vermittelt, sodass sich die Studiendauer gegenüber dem grundständigen Studiengang um zwei Semester auf insgesamt neun Semester verlängert. In dieser Zeit sind zwei Tage in der Woche für den Besuch von Lehrveranstaltungen in der Hochschule und drei Tage für die Berufstätigkeit vorgesehen.
- (6) Alles Nähere zum Aufbau des Studiums sowie zu Art, Form und Umfang der Module ergibt sich aus dem als Anlage beigefügten Prüfungs- und Studienplan. Einzelheiten zu Qualifikationszielen, Lehrinhalten und den in der Regel zu wählenden Prüfungsformen sind im Modulhandbuch festgelegt, das im Sekretariat der Fakultät für alle Lehrenden und Studierenden zur Einsichtnahme ausliegt.
- (7) Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend absolviert. Bei der Anmeldung zu den Prüfungsleistungen sind die Zulassungsvoraussetzungen nachzuweisen und zwar der Nachweis über bereits absolvierte Module/Modulprüfungen, soweit diese im Anhang als Voraussetzung für das Absolvieren des weiteren Moduls bzw. für die Anmeldung zur Teilnahme an Lehrveranstaltungen dieses Modules genannt sind.
- (8) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Praxis- oder Auslandsstudiensemester (§ 21 Abs. 2 RPO) hat der/die Studierende das erfolgreiche Absolvieren sämtlicher Module/Modulprüfungen des 1. Studienjahres des Studiengangs nachzuweisen.

§ 6 Umfang studienbegleitender Prüfungen

- (1) Die Bearbeitungszeit einer Klausurarbeit ist abhängig vom Semesterwochenstundenumfang der jeweiligen Lehrveranstaltung. Als Richtwert gilt die Dauer von 60 Minuten je zwei Semesterwochenstunden.
- (2) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 30 und höchstens 45 Minuten.
- (3) Der Umfang einer Studien-, Projekt- oder Hausarbeit soll 30 Seiten DIN A4 (Textteil) nicht überschreiten.

§ 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit

- (1) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 40 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 100 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.
- (2) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Einzelleistung zu bewertende Beitrag aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach § 23 Abs. 1 RPO erfüllt.
- (3) Abweichend von §25 Absatz 2 RPO beträgt die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit im berufsbegleitenden Studium sechs Monate.

Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 24 Abs. 1 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 180 Kreditpunkten vorzuweisen.
- (2) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Kolloquium (§ 27 Abs. 2 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 207 Kreditpunkten vorzuweisen.

§ 9

Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloguium

- (1) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden zwölf Kreditpunkte zuerkannt.
- (2) Für das Bestehen des Kolloquiums werden drei Kreditpunkte zuerkannt.

§ 10

Verleihung des Bachelorgrades

(1) Mit der Aushändigung der Bachelorurkunde gem. § 30 Abs. 1 RPO wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet.

§ 11 Inkrafttreten/Übergangsregelung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule Rhein-Waal in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2019/20 erstmals im Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene der Fakultät Life Science der Hochschule Rhein-Waal immatrikuliert werden.
- (2) Studierende des Bachelorstudiengangs Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene, die im genannten Studiengang bereits vor dem Wintersemester 2019/20 immatrikuliert waren, können das Studium nach der Prüfungsordnung vom 17.01.2013 (Amtliche Bekanntmachung 05/2013) bis zum 28.02.26 beenden. Die Prüfungsordnung vom 17.01.2013 (Amtliche Bekanntmachung 05/2013) tritt zum 01.03.2026 außer Kraft.
- (3) Auf schriftlichen Antrag, der an das Prüfungsamt zu richten ist, können Studierende, die nach der Prüfungsordnung vom 17.01.2013 (Amtliche Bekanntmachungen 05/2013) studieren, das Studium nach der vorliegenden Prüfungsordnung fortsetzen. Über die Anerkennung erbrachter Studienleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

Ausfertigung

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates vom 13.02.2019.

Bekanntmachungsanordnung

Vorstehende Ordnung und das Datum des Inkrafttretens werden hiermit öffentlich bekannt gemacht.

Hinweis

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 ge-macht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht wor-
- 2)
- den, das Präsidium hat den Beschluss des die Ordnung beschlie-ßenden Gremiums vorher beanstandet, der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschu-le vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Kleve, den 11.11.2019

Der Präsident

Hochschule Rhein-Waal Dr. Oliver Locker-Grütjen

Anhang

Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufspläne (Vollzeit) für den Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene "Bachelor of Science", abgekürzt "B. Sc.",

Modul-Nr.					Leh	rform/	Гуре		Ex/	Prü				8	SWS / C	CH		
/ Module No.	Module /Subjects	Modulvoraus setzungen	SWS	V/L	s	1	Pr/LC	Pro	benotet /graded	Testat/a ttestati on	CP*			ws/	ss/	WS / WT 5		WS/ WT7
QU_01	Grundlagen des Qualitätswesens Basics in Quality Management		4	2		2			Р		5	4						
QU_02	Allgemeine und Anorganische Chemie General and Inorganic Chemistry		4	2			2		Р	Т	5	4						
QU_03	Biologie Biology		4	2			2		Р	Т	5	4						
QU_04	Mathematik und Statistik I Mathematics and Statistics I		6	2	2	2			Р		5	6						
QU_05	Internationales Projektmanagement International Project Management		4	1	1	2			Р		5	4						
QU_06	Grundlagen des Umweltschutzes Environmental Protection		4	2		2			Р		5	4						
QU_07	Organische Chemie Organic Chemistry	QU_02	4	2			2		Р	Т	5		4					
QU_08	Okologie Ecology		4	2			2		Р	Т	5		4					
QU_09	Grundlagen Recht Basics of Law		4	1	1	2			Р		5		4					
QU_10	Physik Physics	QU_04	4	2		1	1		Р	Т	5		4					
QU_11	Grundlagen der Unternehmensführung Basics of Economic Sciences		4	1	1	2			Р		5		4					
QU_12	Kommunikation und Marketing Communication and Marketing		4	1	2	1			Р		5		4					
QU_13	Integrierte Managementsysteme Integrated Management Systems	QU_01	4	2	2				Р		5			4				
QU_14	Personalfuhrung und Konfliktmanagement Personnel Management and Conflict Management	QU_05	4	1	1	2			Р		5			4				
QU_15	Grundlagen des Arbeitsschutzes Basics in Occupational Safety		4	2		2			Р		5			4				
QU_16	Unweltchemie Environmental Chemistry	QU_07 QU_10	4	2			2		Р	Т	5			4				
QU_17	Mikrobiologie Microbiology	QU_03	4	2			2		Р	т	5			4				\Box
QU_18	Energie Energy	QU_06	4	2		2			Р		5			4				
QU_19	Mechatronik Mechatronics	QU_04	4	2		1	1		Р	т	5				4			
QU_20	Auditierung Auditing	QU_01	4	1	1	2			Р		5				4			
QU_21	Epidemiologie und Statistik II Epidemiology and Statistics II	QU_04	5	2	1	1	1		Р	т	5				5			П
QU_22	Projekt	QU_01 QU_05	4					4		Т	5				4			
QU_23	Project Wahlpflichtkatalog 1	QU_05	8	4	4				Р		10				8			\Box
QU_24	Elective modules 1 Gefahrstoffe und Notfallmanagement	QU_02	6	2	2	2			Р		5					6		
_	Hazardous Materials and Emergency Management Aufgaben der Beauftragten für Qualität, Umwelt, Sicherheit	QU_07																
QU_25	und Hygiene Duties of Representatives for Quality, Environment, Safety	QU_15	4	2		2			Р		5					4		
QU_26	and Hygiene Sicherheitstechnik		4	2			2		Р	Т	5					4		
QU_27	Technical Safety Wahlpflichtkatalog 2		12	4	4	4			Р		15					12		\Box
QU_28	Elective modules 2 Praxissemester oder Auslandsstudiensemester	min. 90								Т	30						х	
QU_29	Internship or Study Abroad Wissenschaftliches Arbeiten	ECTS**	4		2	2				т	5							4
QU_30	Academic Principles and Methods Wahlpflichtkatalog 3		8		4			4		т	10							8
QU_31	Elective Modules 3 Bachelorarbeit	min. 180	Ť						Р		12							×
QU_32	Bachelor Thesis Kolloquium	ECTS 207 ECTS							Р		3							×
QO_02	Colloquium Semesterwochenstunden // total credit hours	207 2013	137	50	28	34	17	8	L C		3	26	24	24	25	26	0	12
										Cred	it Points	30	30	30 150	30 210	30	30	30 80

Abkürzungen // Abbreviations
SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week
WS = Wintersemester // winter term
SS = Sommersemester // summer term
Ev/Prü = Prüfungsart // type of examination
CP = credit points (= ECTS-points)
V/L = Vorlesung // Lecture
U/E = Übung // exercise
PriLC = Praktkum // lab course
Pro = Projekt // project
S = Seminar
T = unbenotetes Testat // non-graded certificate
P = benotete Prüfung // examination (marked)

* ECTS werden erst nach vollständigem Ableisten aller Modulteile gutgeschrieben. ECTS will only be credited after completing all parts of the module.

^{**} Ergänzend zu den Voraussetzungen der Rahmenprüfungsordnung zur Zulassung zum Praxis- oder Auslandsstudiensemester hat der/die Studierende das erfolgreiche Ableisten sämtlicher Module/Modulprüfungen des 1. Studienjahres des Studiengangs nachzuweisen.
In addition to the General Examination Regulations for Bachelor 's Degree Programmes regarding the admission to the internship or study abroad the student has to show the successful completion of all modules/module examinations of the first study year of the study programme.

Wahlpflichtkatalog

	Wahlpflichtkatalog 1	sws	СР	D0	1
	Elective modules 1	SWS	CP	Prü	
QU_23.1	Schwerpunkt Qualität I	4	5	Р	1
QO_20.1	Focus Field Quality I		_	<u>'</u>	ļ
QU 23.2	Schwerpunkt Umwelt I	4	5	Р	l
	Focus Field Environment I				1
QU_23.3	Schwerpunkt Sicherheit I Focus Field Safety I	4	5	Р	l
	Schwerpunkt Hygiene I				ł
QU_23.4	Focus Field Hygiene I	4	5	P	l
	Wahlmöglichkeit Angebot Fakultät Life Sciences				1
	Bachelorstudiengänge		_	١.	***
QU_23.5	Module from any bachelor course at the Faculty of Life	4	5	P	1^^^
1	Sciences at Rhine-Waal University of Applied Sciences				l
	2 Pflichtmodule ergeben SWS/ CP =	8	10	$\overline{}$	•
	· · ·			•	
	Wahlpflichtkatalog 2	sws	СР	Prü	1
	Elective modules 2	2442	CP	Pru	
QU_27.1	Schwerpunkt Qualität II	4	5	Р	1
QU_27.1	Focus Field Quality II	-7	,		1
QU_27.2	Schwerpunkt Umwelt II	4	5	P	ı
QO_E7.E	Focus Field Environment II	-7			1
QU_27.3	Schwerpunkt Sicherheit II	4	5	P	ı
wo_2,	Focus Field Safety II	-	_	<u>.</u>	Į .
QU 27.4	Schwerpunkt Hygiene II	4	5	Р	l
_	Focus Field Hygiene II				1
	Wahlmöglichkeit Angebot Fakultät Life Sciences Bachelorstudiengänge				l
QU_27.5	Module from any bachelor course at the Faculty of Life	4	5	P	***
	Sciences at Rhine-Waal University of Applied Sciences				ı
	3 Pflichtmodule ergeben SWS/ CP =	12	15	_	ı
	3 Filicitatiodale ergebeti SWS/ CF =	12	10	ı	
	Wahlpflichtkatalog 3				1
	Elective modules 3	СН	CP	Ex	l
	Projekt zum Wissenschaftlichen Arbeit in der Vorbereitung		-	-	1
	der Bachelorarbeit			l _	ı
QU_30.1	Project reg. Academic Principles and Methods in preparation	8	10	T	ı
	of Bachelor Thesis				l
QU 30.2	Sprachkurs	4	5	т	1***
QU_30.2	Language Course	4	5	l '	
	Wahlmöglichkeit aus Wahlpflichtkatalog 1 und 2 des				1
QU_30.3	Studiengangs	4	5	P	ı
	Module from catalogue 1 and 2 of study programme				ı
	Wahlmöglichkeit Angebot HRW Bachelorstudiengänge				l
QU_30.4	Module from any Bachelor Study Course at Rhine-Waal	4	5	P	***
	University of Applied Sciences				j
	1-2 Wahlpflichtmodule ergeben SWS/ CP =	8	10		-

Die Fakultät behält sich das Recht vor, eine Mindestteilnehmerzahl für das Zustandekommen eines Wahlpflichtkurses festzulegen. Die Zulassung zu Pflichtmodulen erfolgt vorbehaltlich freier Kapazitäten. Die Möglichke des Erreichens der vorgeschriebenen Kreditpunktzahl bleibt unberüht. 7 The faculty reserves the right to determine annimmum number of participants for offering an elective subject. Admission to mandatory modules is subject to available capacities. The

Die Fakultät behält sich vor, das Wählpflichtangebot im Laufe der Zeit bei neuen Entwicklungen in verschiedenen Feldern von Qualität, Umweit, Sicherheit und Hyglene durch weitere Facher zu erweitern. / In case of new developments in the different fields of Quality, Environment, Safety and Hyglene, the faculty reserves the right to expand the range of elective modules by further study courses over the time.

*** Die konkrete Auswahl aus dem Studienangebot bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschussvorsitzenden. / The actual selection from any study programme of the Rhine-Waal University has to be approved by the Examination Committee of the Faculty of Life Sciences.

Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufspläne für den Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene "Bachelor of Science", abgekürzt "B. Sc.", (berufsbegleitendes Studium)

		Lehrform/Type Ex/Prü											BERUFSBEGLEITEND Mo/Di Mo/Di Do/Fr Do/Fr										
Modul-Nr. Module No.		Modulvoraus setzungen	SWS CH	V/L	Leh S	0/E	Pr/LC	Pro	benetet	Testat/a ttestati	CP*	WS/ WT1		ws/ wt 3	ss/	WS/C WS/ WT5	SS/	WS/					
U_01	Grundlagen des Qualitätswesens Basics in Quality Management		4	2		2			Р	on	5	4											
U_02	Allgemeine und Anorganische Chemie General and Inorganic Chemistry		4	2			2		Р	т	5	4											
J_03	Biologie Biology		4	2			2		Р	Т	5			4									
J_04	Mathematik und Statistik I Mathematics and Statistics I		6	2	2	2			Р		5	6											
_05	Internationales Projektmanagement International Project Management		4	1	1	2			Р		5	2		2									
_06	Grundlagen des Umweltschutzes Environmental Protection		4	2		2			Р		5			4						Г			
_07	Organische Chemie Organic Chemistry	QU_02	4	2			2		Р	Т	5		4										
_08	Ökologie Ecology		4	2			2		Р	т	5				4					Г			
_09	Grundlagen Recht Basics of Law		4	1	1	2			Р		5				4					Г			
_10	Physik Physics	QU_04	4	2		1	1		Р	т	5		4						\Box	Г			
_11	Grundlagen der Unternehmensführung Basics of Economic Sciences		4	1	1	2			Р		5		4										
12	Kommunikation und Marketing Communication and Marketing		4	1	2	1			Р		5		4							Г			
13	Integrierte Managementsysteme Integrated Management Systems	QU_01	4	2	2				Р		5					4				Г			
14	Personalführung und Konfliktmanagement Personnel Management and Conflict Management	QU_05	4	1	1	2			Р		5					4				Г			
15	Grundlagen des Arbeitsschutzes Basics in Occupational Safety		4	2		2			Р		5					4				r			
16	Unweltchemie Environmental Chemistry	QU_07 QU_10	4	2			2		Р	т	5			4					\Box	T			
_17	Mikrobiologie Microbiology	QU_03	4	2			2		Р	Т	5					4				T			
18	Energy	QU_06	4	2		2			Р		5					4				T			
_19	Mechatronik Mechatronics	QU_04	4	2		1	1		Р	Т	5				4					T			
20	Auditierung Auditing	QU_01	4	1	1	2			Р		5				4					Г			
_21	Epidemiologie und Statistik II Epidemiology and Statistics II	QU_04	5	2	1	1	1		Р	Т	5						5			T			
22	Project	QU_01 QU_05	4					4		т	5						4			T			
_23	Wahlpflichtkatalog 1 Elective modules 1	Q0_03	8	4	4				Р		10						8			T			
_24	Gefahrstoffe und Notfallmanagement Hazardous Materials and Emergency Management	QU_02 QU 07	6	2	2	2			Р		5							6		Г			
_25	Aufgaben der Beauftragten für Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene Duties of Representatives for Quality, Environment, Safety	QU_15	4	2		2			Р		5							4					
_26	and Hygiene Sicherheitstechnik Technical Safety		4	2			2		Р	т	5							4		F			
_27	Wahlpflichkatalog 2 Elective modules 2		12	4	4	4			Р		15							4		t			
28	Praxissemester oder Auslandsstudiensemester Internship or Study Abroad	min. 90 ECTS**								т	30				Х					Г			
_29	Wissenschaftliches Arbeiten Academic Principles and Methods	2010	4		2	2				т	5									T			
30	Wahlpflichtkatalog 3 Elective Modules 3		8		4			4		т	10									Г			
31	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	min. 180 ECTS							Р		12								Х				
32	Kolloquium Colloquium	207 ECTS							Р		3									T			
_	Semesterwochenstunden // total credit hours		137	50	28	34	17	8				16	16	14	16	20	17	18	0	1 2			

Abkürzungen // Abbreviations
SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week
WS = Winterseneste // winter term
SS = Sommersemester // summer term
Ex/Prü = Prüfungsart // type of examination
CP = credit points (= ECTS-points)
V/L = Vorlesung // Lecture
U/L = Ubung // exercise
Pri/LC = Praktikum // lab course
Pro = Projek // project
S = Seminar
T = unbenotetes Testat // non-graded certificate
P = benotete Prüfung // examination (marked)

** Ergänzend zu den Voraussetzungen der Rahmenprüfungsordnung zur Zulassung zum Praxis- oder Auslandsstudiensemester hat der/die Studierende das erfolgreiche Ableisten sämtlicher Module/Modulprüfungen des 1. Studienjahres des Studiengangs nachzuweisen. In addition to the General Examination Regulations for Bachelor's Degree Programmes regarding the admission to the internship or study abroad the student has to show the successful completion of all modules/module examinations of the first study year of the study programme.

Die Wahlpflichtfächer gelten wie in der Vollzeitversion.

Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufspläne für den Bachelorstudiengang Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene "Bachelor of Science", abgekürzt "B. Sc.", (duales Studium)

												Mo/Di	Mo/Di	Do/Fr		dual				
Modul-Nr. / Module No.	Module /Subjects	Modulvoraus setzungen	SWS	V/L	Leh S	rform/ Ü/E	Pr/LC	Pro	Ex/ benotet /graded	Prü Testat/a ttestati	CP*	WS/ WT 1		WS / WT 3	ss/		ss/	WS / WT 7	SS / ST 8	
U_01	Grundlagen des Qualitätswesens Basics in Quality Management		4	2		2			Р	011	5	4								
U_02	Allgemeine und Anorganische Chemie		4	2			2		Р	т	5	4								
U_03	General and Inorganic Chemistry Biologie		4	2			2		P	т	5	<u> </u>		4						
	Biology Mathematik und Statistik I									_ '				-						-
U_04	Mathematics and Statistics I		6	2	2	2			Р		5	6					_			\perp
U_05	Internationales Projektmanagement International Project Management		4	1	1	2			Р		5			4						
U_06	Grundlagen des Umweltschutzes Environmental Protection		4	2		2			Р		5			4						
U_07	Organische Chemie Organic Chemistry	QU_02	4	2			2		Р	Т	5		4							
U_08	Ökologie		4	2			2		Р	т	5				4					
	Ecology Grundlagen Recht		4	1	1	2			Р		5				4					
U_09	Basics of Law Physik				1	_			-			_			4					<u> </u>
U_10	Physics	QU_04	4	2		1	1		Р	Т	5		4							
U_11	Grundlagen der Unternehmensführung Basics of Economic Sciences		4	1	1	2			Р		5		4							
U_12	Kommunikation und Marketing Communication and Marketing		4	1	2	1			Р		5				4					
U_13	Integrierte Managementsysteme	QU_01	4	2	2				Р		5					4				
U_14	Integrated Management Systems Personalführung und Konfliktmanagement	QU_05	4	1	1	2			P		5					4				
_	Personnel Management and Conflict Management Grundlagen des Arbeitsschutzes	Q0_05	-	_	<u> </u>						_		_							
U_15	Basics in Occupational Safety	011.07	4	2		2			Р		5					4				
U_16	Umweltchemie Environmental Chemistry	QU_07 QU_10	4	2			2		Р	Т	5					4				
U_17	Mikrobiologie Microbiology	QU_03	4	2			2		Р	Т	5					4				
U_18	Energie	QU_06	4	2	$\overline{}$	2			Р		5					4				
U_19	Energy Mechatronik	QU 04	4	2		1	1		Р	т	5						4			
_	Mechatronics Auditierung	_																		
U_20	Auditing Epidemiologie und Statistik II	QU_01	4	1	1	2			Р		5						4			
U_21	Epidemiology and Statistics II	QU_04	5	2	1	1	1		Р	Т	5						5			
U_22	Projekt Project	QU_01 QU 05	4					4		Т	5						4			
U_23	Wahlpflichtkatalog 1 Elective modules 1		8	4	4				Р		10						8			
U_24	Gefahrstoffe und Notfallmanagement	QU_02	6	2	2	2			Р		5							6		
	Hazardous Materials and Emergency Management Aufgaben der Beauftragten für Qualität, Umwelt, Sicherheit	QU_07	-		_	_					-									
U_25	und Hygiene Duties of Representatives for Quality, Environment, Safety and Hygiene	QU_15	4	2		2			Р		5							4		
U_26	Sicherheitstechnik Technical Safety		4	2			2		Р	Т	5							4		
U_27	Wahlpflichtkatalog 2		12	4	4	4			Р		15							12		
U_28	Elective modules 2 Praxissemester oder Auslandsstudiensemester	min. 90								т	30								X	
	Internship or Study Abroad Wissenschaftliches Arbeiten	ECTS**																	_	
U_29	Academic Principles and Methods		4		2	2				Т	5									4
0_30	Wahlpflichtkatalog 3 Elective Modules 3		8	L	4			4		Т	10									8
U_31	Bachelorarbeit Bachelor Thesis	min. 180 ECTS							Р		12									Х
U_32	Kolloquium	207 ECTS							Р		3									х
	Colloquium Semesterwochenstunden // total credit hours		137	50	28	34	17	8				14		12	12	24	25	26	0	12
												15				30	30	30	30	30

 gesamt
 1.Sem/2.Sem/3.Sem/4.Sem/5.Sem/6.Sem/7.Sem/8. Sen/9. Sen

 SWS
 137
 14
 12
 12
 12
 24
 25
 26
 12

 CP
 210
 15
 15
 15
 15
 30
 30
 30
 30
 30

Abkürzungen // Abbreviations
SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week
WS = Wintersemester // winter term
SS = Sommersemester // summer term
EX/Priu = Profungsart // type of examination
CP = credit points (= ECTS-points)
V/L = Vorfesung // Lecture
UVE = Ubung // exercise
Pri/L = Praktikum // lab course
Pro = Projek // project
S = Seminar
T = unbenotetes Testat // non-graded certificate
P = benotete Prüfung // examination (marked)

* ECTS werden erst nach vollständigem Ableisten aller Modulteile gutgeschrieben. ECTS will only be credited after completing all parts of the module.

** Ergänzend zu den Voraussetzungen der Rahmenprüfungsordnung zur Zulassung zum Praxis- oder Auslandsstudiensemester hat der/die Studierende das erfolgreiche Ableisten sämtlicher Module/Modulprüfungen des 1. Studienjahres des Studiengangs nachzuweisen. In addition to the General Examination Regulations for Bachelor 1.* Degree Programmes regarding the admission to the internship or study abroad the student has to show the successful completion of all modules/module examinations of the first study year of the study programme.

Die Wahlpflichtfächer gelten wie in der Vollzeitversion.