

**1. Ordnung zur Änderung der
Studiengangspezifischen Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang
Umweltingenieurwissenschaften
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
vom 06.07.2017**

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 das Gesetz zur Stärkung der Versorgung bei Pflege und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 7. April 2017 (GV. NRW S. 414), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltingenieurwissenschaften der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 10.02.2016 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2016/009) wird wie folgt geändert:

1. Ab dem Sommersemester 2017 wird die Modulbeschreibung des folgenden Moduls durch die entsprechende Fassung in Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt:

- Recht und Betriebswirtschaft

Für Studierende, die das nunmehr geänderte Modul vor dem Sommersemester 2017 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann das neue Modul gewählt werden.

2. Ab dem Wintersemester 2017/2018 werden die Modulbeschreibungen der folgenden Module durch die entsprechenden Fassungen in Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt:

- Grundzüge der Chemie
- Mathematik I
- Mathematik II
- Studienarbeit
- Umweltmanagement

Für Studierende, die die nunmehr geänderten Module vor dem Wintersemester 2017/2018 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können die neuen Module gewählt werden.

3. Ab dem Sommersemester 2017 wird der Studienverlaufsplan durch die Fassung in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt.

Artikel II

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

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät für Bauingenieurwesen vom 02.11.2016 und 03.05.2017 und der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik vom 25.01.2017 und 21.06.2017.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 06.07.2017

gez. Schmachtenberg
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

Anlage 1: Geänderte Modulbeschreibungen

Modul: Grundzüge der Chemie [BSUIW-102/2013]

MODUL TITEL: Grundzüge der Chemie						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Grundzüge der Chemie [BSUIW-102.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	3
Klausurarbeit Grundzüge der Chemie [BSUIW-102.b/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Klausurarbeit: keine			Klausurarbeit (120 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Mathematik I [BSUIW-101/2013]

MODUL TITEL: Mathematik I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung: Mathematik I [BSUIW-101.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	3
Übung: Mathematik I (Vortragsübung) [BSUIW-101.b/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	0	3
Kleingruppenübung Mathematik I (Zusatzübung) [BSUIW-101.c/2013]			Freiwillige Leistung	1	0	0
Klausurarbeit Mathematik I [BSUIW-101.d/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	1	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: aktive Teilnahme an Übungen und ggf. angebotenen Wissensstandskontrollen (detaillierte Regelung wird jeweils vor Semesterbeginn bekanntgegeben). Erwartete Vorkenntnisse: Schulmathematik			Klausurarbeit (150 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %. Mithilfe von freiwilligen Wissensstandskontrollen können Punkte erworben werden, die im Umfang von maximal 10 % auf den ersten Prüfungsversuch im ersten Fachsemester angerechnet werden können. Eine Anrechnung auf den zweiten oder dritten Prüfungsversuch und in höheren Fachsemestern ist nicht möglich. Die genauen Kriterien für den Erwerb und die Vergabe von Bonuspunkten werden zu Semesterbeginn im CMS bekanntgegeben.			

Modul: Mathematik II [BSUIW-201/2013]

MODUL TITEL: Mathematik II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung: Mathematik II [BSUIW-201.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	4
Kleingruppenübung Mathematik II [BSUIW-201.b/2013]			Freiwillige Leistung	2	0	0
Übung: Mathematik II (Vortragsübung) [BSUIW-201.c/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit Mathematik II [BSUIW-201.d/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	2	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: aktive Teilnahme an Übungen und ggf. angebotenen Wissensstandskontrollen (detaillierte Regelung wird jeweils vor Semesterbeginn bekanntgegeben).			Klausurarbeit (150 min), Benotung: benotet. Mithilfe von freiwilligen Wissensstandskontrollen können Punkte erworben werden, die im Umfang von maximal 10 % auf den ersten Prüfungsversuch im zweiten Fachsemester angerechnet werden können. Eine Anrechnung auf den zweiten oder dritten Prüfungsversuch und in höheren Fachsemestern ist nicht möglich. Die genauen Kriterien für den Erwerb und die Vergabe von Bonuspunkten werden zu Semesterbeginn im CMS bekanntgegeben.			

Modul: Recht und Betriebswirtschaft (ab Sommersemester 2017) [BSUIW-421/2013]

MODUL TITEL: Recht und Betriebswirtschaft						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	7	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Genehmigungs- und Umweltrecht 1 [BSUIW-421.d/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Übung Genehmigungs- und Umweltrecht 1 [BSUIW-421.e/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	0	2
Prüfung Genehmigungs- und Umweltrecht 1 [BSUIW-421.f/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	3	4	0
Vorlesung und Übung: Wirtschaftslehre des Baubetriebs [BSUIW-421.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	2
Hausarbeit Wirtschaftslehre des Baubetriebs [BSUIW-421.b/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	0	0
Prüfung Wirtschaftslehre des Baubetriebs [BSUIW-421.c/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<u>Genehmigungs- und Umweltrecht 1:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine; Freiwillig kann im Sommersemester (2. Fachsemester) die Veranstaltung 'V/Ü Öffentliches und Europarecht' zur Vorbereitung besucht werden. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: keine <u>Wirtschaftslehre des Baubetriebs:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: bestandene Hausarbeit (unbenotet, 15 h)			<u>Genehmigungs- und Umweltrecht 1:</u> Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung 100 %; <u>Wirtschaftslehre des Baubetriebs:</u> Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Studienarbeit [BSUIW-400/2013]

MODUL TITEL: Studienarbeit						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Studienarbeit [BSUIW-400.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	4	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Studienarbeit: keine			Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Umweltmanagement [BSUIW-531/2013]

MODUL TITEL: Umweltmanagement						
Fachsemester	5	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung: Grundlagen des Umweltmanagements [BSUIW-531.a/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	0	2
Prüfung Grundlagen des Umweltmanagements [BSUIW-531.b/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	3	0
Vorlesung und Übung Methoden des Umweltmanagements [BSUIW-531.c/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	0	2
Prüfung Methoden des Umweltmanagements [BSUIW-531.d/2013]			Semesterfixierte Pflichtleistung	5	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<u>Grundlagen des Umweltmanagements:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: keine <u>Methoden des Umweltmanagements:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: keine			<u>Grundlagen des Umweltmanagements:</u> Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %; <u>Methoden des Umweltmanagements:</u> Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Anlage 2: Studienverlaufsplan

Modul	Lehrveranstaltungen	Fakultät	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	
Mathematik I	Mathematik I	1	6,0	8,0	1,0													
Mathematik II	Mathematik II	1	6,0	8,0	1,0													
Angewandte Statistik	Angewandte Statistik	3				3,0	3,0	1,0										
Grundzüge der Chemie	Grundzüge der Chemie	1	3,0	4,0	1,0													
Physik	Physik	3	2,0	3,0	1,0													
Ökologie	Einführung in die Ökologie Grundlagen der Biologie	1	2,0	3,0														
Mechanik 1	Grundlagen der Mechanik und Maschinenkomponenten 1	5	6,0	9,0	1,0													
Mechanik 2	Grundlagen der Mechanik und Maschinenkomponenten 2	5				4,0	6,0	1,0										
Strömungsmechanik	Hydromechanik I	3				2,0	3,0	1,0										
Grundlagen der Geotechnik I	Hydromechanik II	3							2,0	3,0	1,0							
Angewandte Wärmetechnik	Grundlagen der Geotechnik I	3				2,0	3,0	1,0										
Grundlagen der Bautechnik	Angewandte Wärmetechnik	5				4,0	5,0	1,0										
	Bauphysik	3				4,0	5,0	1,0										
	Grundlagen der Tragwerke	3				2,0	3,0	1,0										
Einführung in das Studium der Umweltingenieurwissenschaften	Einführung in die Umweltingenieurwissenschaften	3,4,5	2,0	1,0														
	Coaching/ Studienorganisation	3,5	1,0	1,0														
	Seminarovortrag	3,4,5				1,0	2,0	1,0										
Recht und Betriebswirtschaft	Genehmigungs- und Umweltrecht 1	5				4,0	4,0	1,0										
Fremdsprache	Wirtschaftslehre des Baubetriebs	3							2,0	3,0	1,0							
	Sprache	7				2,0	2,0	1,0										
Klimatologie und Hydrologie	Klimatologie	5							2,0	4,0	1,0							
	Wasserwirtschaft und Hydrologie I	3				2,0	2,0	1,0										
Umweltmanagement	Grundlagen des Umweltmanagements	3							2,0	3,0	1,0							
	Methoden des Umweltmanagements	3							2,0	3,0	1,0							
Bauen und Infrastruktur	Bausonkunde I	3				3,0	4,0	1,0										
	Stadt-, Regional- und Verkehrsplanung	3							3,0	4,0	1,0							
Verfahrenstechnik	Grundoperatoren der Verfahrenstechnik	4							3,0	4,0	1,0							
	Grundlagen der Verfahrenstechnik	4							3,0	4,0	1,0							
Gewässer- und Siedlungswasserwirtschaft	Grundlagen der Gewässerwirtschaft	3				2,0	3,0	1,0										
	Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	3							2,0	3,0	1,0							
Abwasserentsorgung	Siedlungswasserwirtschaft	3																
	Siedlungswasserwirtschaft	3							2,0	3,0	1,0							
	Abwasserreinigung	3																
Wasserbau	Flussbau	3							2,0	3,0	1,0							
	Talsperren und Wasserkraft	3							2,0	3,0	1,0							
Rohstoffe und Recycling	Rohstoffe und Recycling I	5				2,0	3,0	1,0										
	Rohstoffe und Recycling II	5							2,0	4,0	1,0							
Abfallwirtschaft	Siedlungsabfallwirtschaft	3							2,0	3,0	1,0							
	Biologische Behandlung von organischen Stoffströmen	3																
Aufbereitung und Recycling	Aufbereitung fester Abfallstoffe	5							4,0	5,0	1,0							
	Recyclingtechnologien	5							3,0	4,0	1,0							
Energierohstoffe und -technik	Energierohstoffe und -technik 1	5							2,0	3,0								
	Energierohstoffe und -technik 2	5																
Abfallbehandlung und Energiewirtschaft	Thermische Abfallbehandlung	5							3,0	4,0	1,0							
Studienarbeit																		
Bachelorarbeit									5,0	1,0								