

**Fakultät
Bauingenieurwesen**

Satzung zur Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang

Environmental Engineering

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

vom

20. April 2021

Aufgrund von § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (SächsGVBl. S. 731) geändert worden ist, hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Änderungssatzung erlassen.

Artikel 1 Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Environmental Engineering

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Environmental Engineering vom 10. Mai 2019 wird wie folgt geändert:

1. § 3 Absatz 1 wird wie folgt neu gefasst:
„Generelle Zugangsvoraussetzung zum Studium im Masterstudiengang Environmental Engineering ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in den Natur- oder Umweltwissenschaften oder als Bau-, Chemie-, Wasser- oder Umweltingenieur. Im Zweifelsfall muss die Eignung im Prüfungsausschuss der Fakultät Bauingenieurwesen anerkannt werden.“
2. In der Anlage Studienablaufplan wird das Wahlpflichtmodul „G449 Building Information Modeling (BIM)“ mit den Angaben „V/Ü/P 2/0/2, 2. Sem.“ aus dem Block „Wahlpflichtmodule 2. Semester“ gestrichen. Das Modul „G449 Building Information Modeling (BIM)“ wird mit den Angaben „V/Ü/P 2/0/2“ als Wahlpflichtmodul in den Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ in das 3. Semester eingefügt.
3. In der Anlage Studienablaufplan wird das Wahlpflichtmodul „I928 Applied Programming (Python)“ mit den Angaben „V/Ü/P 0/2/2, 3. Sem.“ aus dem Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ gestrichen. Das Modul „I928 Applied Programming (Python)“ wird mit den Angaben „V/Ü/P 0/2/2“ als Wahlpflichtmodul in den Block „Wahlpflichtmodule 1. Semester“ in das 1. Semester eingefügt.
4. In der Anlage Studienablaufplan wird das Modul „B673 Urban Transport Planning“ mit den Angaben „V/Ü/P 2/0/2“ als Wahlpflichtmodul in den Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ in das 3. Semester eingefügt.
5. Die Anlage Studienablaufplan B14m-2019 wird entsprechend neu gefasst.

Artikel 2 Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Environmental Engineering

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Environmental Engineering vom 10. Mai 2019 wird wie folgt geändert:

1. In der Anlage Prüfungsablaufplan wird im Block „Wahlpflichtmodule 2. Semester“ das Wahlpflichtmodul „G449 Building Information Modeling (BIM)“ mit den Angaben „APL³ Computerprojekt, 50%; APL³ Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 50%; 2. Sem.“ gestrichen. Das Modul „G449 Building Information Modeling (BIM)“ wird als Wahlpflichtmodul mit den Angaben „APL Computerprojekt, 50%; APL Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 50%“ sowie jeweils einer den Prüfungsleistungen zugeordneten Fußnote 3 „Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgehalten“ in den Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ in das 3. Semester eingefügt.
2. In der Anlage Prüfungsablaufplan wird im Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ das Wahlpflichtmodul „I928 Applied Programming (Python)“ mit den Angaben „APL³ Projekt, 100 %; 3. Sem.“ gestrichen. Das Modul „I928 Applied Programming (Python)“ wird als Wahlpflichtmodul mit den Angaben „APL Projekt, 100 %“ sowie einer der Prüfungsleistungen zugeordneten Fußnote 3 „Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgehalten“ in den Block „Wahlpflichtmodule 1. Semester“ in das 1. Semester eingefügt.
3. In der Anlage Prüfungsablaufplan wird das Modul „B673 Urban Transport Planning“ als Wahlpflichtmodul mit den Angaben „APL Schriftliche Leistungskontrolle 90 min, 100%“ sowie einer der Prüfungsleistungen zugeordneten Fußnote 3 „Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgehalten“ in den Block „Wahlpflichtmodule 3. Semester“ in das 3. Semester eingefügt.

4. In der Anlage Prüfungsablaufplan wird im Modul „S101 DaF B A1 I“ die Prüfungsleistung „APL Schriftliche Leistungskontrolle 80 min, 100%“ ersetzt durch „APL Portfolio, 100%“.
5. In der Anlage Prüfungsablaufplan wird im Modul „S102 DaF B A2 I“ die Prüfungsleistung „APL Sprachpraktische Leistungskontrolle 60 min, 100%“ ersetzt durch „APL Portfolio, 100%“.
6. In der Anlage Prüfungsablaufplan werden im Modul „B626 Water, Air und Soil Analysis“ die Prüfungsleistungen „APL³ Schriftliche Leistungskontrolle (90min), 50%“ und „APL³ Beleg, 50%“ ersetzt durch die Prüfungsleistungen „APL³ Schriftliche Leistungskontrolle (90min), 75%“ und „APL³ Beleg, 25%“. Die Fußnote 3 besagt jeweils „Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgenommen.“.
7. Allen im Prüfungsablaufplan angegebenen Prüfungsvorleistungen (PVL) wird die Fußnote 3 „Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgenommen.“ angefügt.
8. Die Anlage Prüfungsablaufplan B14m-2019 wird entsprechend neu gefasst.

Artikel 3 Geltungsbereich

Diese Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/22 im Masterstudiengang Environmental Engineering an der HTW Dresden aufnehmen.

Artikel 4 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 21. April 2021 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Bauingenieurwesen vom 09.03.2021 sowie der Genehmigung des Rektorats der HTW Dresden vom 20.04.2021.

Dresden, den 20. April 2021.

Gez.

Prof. Dr. rer. nat. Katrin Salchert

Rektorin

Studienablaufplan

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Hydrology & Hydrometry Hydrology & Hydrometry B621	Pflichtmodul	5	0/2/2			
Thermal Renewable Energy Thermal Renewable Energy M948	Pflichtmodul	5	2/2/0			
Innovation in Industry and Transportation Innovation in Industry and Transportation M949	Pflichtmodul	3	0/2/0			
Scientific Work, Communication and Project Management Scientific Work, Communication and Project Management W935	Pflichtmodul	2	0/2/0			
Engineering Hydrology (Floods and Droughts) Engineering Hydrology (Floods and Droughts) B622	Pflichtmodul	5		2/2/1		
Renewable Energy (Solar, Wind, Waterpower) Renewable Energy (Solar, Wind, Waterpower) E841	Pflichtmodul	3		2/0/0		
Sustainable Agriculture/ Organic Farming Sustainable Agriculture/ Organic Farming L913	Pflichtmodul	2		1/1/0		
Urban Ecology Urban Ecology L915	Pflichtmodul	5		2/2/0		
Agile Green Business Design Agile Green Business Design W921	Pflichtmodul	5		2/2/0		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Environmental Impact Assessment Environmental Impact Assessment B628	Pflichtmodul	2			0/2/0	
Soil Management Soil Management L910	Pflichtmodul	5			1/2/1	
Floodplain Ecology Floodplain Ecology L911	Pflichtmodul	3			2/0/0	
Master thesis Master thesis B680	Pflichtmodul	30				X
Wahlpflichtmodule 1. Semester Es sind zwei Module auszuwählen. Es sind mind. 2 Module zu wählen.	Block	10	8			
Water, Air and Soil Analysis Water, Air and Soil Analysis B626	Wahlpflichtmodul	5	0/2/2			
Geographic Information Systems Geographic Information Systems G975	Wahlpflichtmodul	5	2/0/2			
Remote Sensing Remote Sensing G982	Wahlpflichtmodul	5	2/2/0			
Applied Programming (Python) Applied Programming (Python) I928	Wahlpflichtmodul	5	0/2/2			
Wahlpflichtmodule 3. Semester Es sind mindestens 4 Module mit einem Umfang von mindestens 20 ECTS auszuwählen. Es sind mind. 4 Module zu wählen.	Block	20			16	

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Hydraulic Modeling Hydraulic Modeling B623	Wahlpflichtmodul	5			0/0/4	
Water and Wastewater Treatment Water and Wastewater Treatment B625	Wahlpflichtmodul	5			2/1/1	
Experimental Soil Mechanics Experimental Soil Mechanics B636	Wahlpflichtmodul	3			0/1/2	
Construction Materials Construction Materials B663	Wahlpflichtmodul	5			1/2/1	
Railway Engineering Railway Engineering B672	Wahlpflichtmodul	2			0/2/0	
Urban Transport Planning Urban Transport Planning B673	Wahlpflichtmodul	5			2/0/2	
Building Information Modeling (BIM) Building Information Modeling (BIM) G449	Wahlpflichtmodul	5			2/0/2	
Wahlpflichtmodule 2. Semester Es sind mind. 2 Module zu wählen.	Block	10		8		
Climate Change Climate Change B624	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0		
Managed Aquifer Recharge Managed Aquifer Recharge B629	Wahlpflichtmodul	5		0/0/4		
Solid Waste Management and Recycling Solid Waste Management and Recycling B635	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Landscape Development / Soil and Water Bioengineering Landscape Development / Soil and Water Bioengineering L912	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0		
German Language - Deutsch als Fremdsprache Es ist mind. 1 Modul zu wählen.	Block	5	4			
DaF B A1 I German for Environmental Engineering A1 I S101	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0			
DaF B A2 I German for Environmental Engineering A2 I S102	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0			
Summe SWS pro Semester:			24	25	24	0
Summe ECTS-Credits pro Semester:			30	30	30	30

Prüfungsablaufplan

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Prüfungen			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Hydrology & Hydrometry Hydrology & Hydrometry B621	Pflichtmodul	5	PVL ³ Protokolle SP ³ 90 min, 100%			
Thermal Renewable Energy Thermal Renewable Energy M948	Pflichtmodul	5	MP ³ 15 min, 100%			
Innovation in Industry and Transportation Innovation in Industry and Transportation M949	Pflichtmodul	3	APL ³ Beleg 100%			
Scientific Work, Communication and Project Management Scientific Work, Communication and Project Management W935	Pflichtmodul	2	APL ³ Referat 20 min, 50% APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 50%			
Engineering Hydrology (Floods and Droughts) Engineering Hydrology (Floods and Droughts) B622	Pflichtmodul	5		PVL ³ Beleg PVL ³ Protokolle SP ³ 90 min, 100%		
Renewable Energy (Solar, Wind, Waterpower) Renewable Energy (Solar, Wind, Waterpower) E841	Pflichtmodul	3		SP ³ 120 min, 100%		
Sustainable Agriculture/ Organic Farming Sustainable Agriculture/ Organic Farming L913	Pflichtmodul	2		APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 90 min, 100%		
Urban Ecology Urban Ecology L915	Pflichtmodul	5		SP ³ 90 min, 100%		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Prüfungen			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Agile Green Business Design Agile Green Business Design W921	Pflichtmodul	5		APL ³ Portfolio 100%		
Environmental Impact Assessment Environmental Impact Assessment B628	Pflichtmodul	2			SP ³ 90 min, 100%	
Soil Management Soil Management L910	Pflichtmodul	5			PVL ³ Protokolle APL ³ Beleg 100%	
Floodplain Ecology Floodplain Ecology L911	Pflichtmodul	3			PVL ³ Beleg APL ³ Referat 15 min, 100%	
Master thesis Master thesis B680	Pflichtmodul	30				MA ³ V ³ 60 min
Wahlpflichtmodule 1. Semester Es sind zwei Module auszuwählen. Es sind mind. 2 Module zu wählen.	Block	10				
Water, Air and Soil Analysis Water, Air and Soil Analysis B626	Wahlpflichtmodul	5		PVL ³ Protokolle APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 90 min, 75% APL ³ Beleg 25%		
Geographic Information Systems Geographic Information Systems G975	Wahlpflichtmodul	5		SP ³ 90 min, 100%		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Prüfungen			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Remote Sensing Remote Sensing G982	Wahlpflichtmodul	5	PVL ³ Beleg APL ³ Mündliche Leistungskontrolle 15 min, 100%			
Applied Programming (Python) Applied Programming (Python) I928	Wahlpflichtmodul	5	APL ³ Projekt 100%			
Wahlpflichtmodule 3. Semester Es sind mindestens 4 Module mit einem Umfang von mindestens 20 ECTS auszuwählen. Es sind mind. 4 Module zu wählen.	Block	20				
Hydraulic Modeling Hydraulic Modeling B623	Wahlpflichtmodul	5			PVL ³ Beleg APL ³ Computerprojekt 100%	
Water and Wastewater Treatment Water and Wastewater Treatment B625	Wahlpflichtmodul	5			PVL ³ Beleg PVL ³ Protokolle SP ³ 90 min, 100%	
Experimental Soil Mechanics Experimental Soil Mechanics B636	Wahlpflichtmodul	3			PVL ³ Beleg PVL ³ Protokolle SP ³ 90 min, 100%	
Construction Materials Construction Materials B663	Wahlpflichtmodul	5			SP ³ 120 min, 100%	
Railway Engineering Railway Engineering B672	Wahlpflichtmodul	2			APL ³ Beleg 50% APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 50%	

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Prüfungen			
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
Urban Transport Planning Urban Transport Planning B673	Wahlpflichtmodul	5			APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 90 min, 100%	
Building Information Modeling (BIM) Building Information Modeling (BIM) G449	Wahlpflichtmodul	5			APL ³ Computerprojekt 50% APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 50%	
Wahlpflichtmodule 2. Semester Es sind mind. 2 Module zu wählen.	Block	10				
Climate Change Climate Change B624	Wahlpflichtmodul	5		SP ³ 90 min, 100%		
Managed Aquifer Recharge Managed Aquifer Recharge B629	Wahlpflichtmodul	5		APL ³ Entwurfsprojekt 100%		
Solid Waste Management and Recycling Solid Waste Management and Recycling B635	Wahlpflichtmodul	5		SP ³ 90 min, 100%		
Landscape Development / Soil and Water Bioengineering Landscape Development / Soil and Water Bioengineering L912	Wahlpflichtmodul	5		APL ³ Beleg 70% APL ³ Schriftliche Leistungskontrolle 60 min, 30%		
German Language - Deutsch als Fremdsprache Es ist mind. 1 Modul zu wählen.	Block	5				
DaF B A1 I German for Environmental Engineering A1 I S101	Wahlpflichtmodul	5	APL Portfolio 100%			
DaF B A2 I German for Environmental Engineering A2 I S102	Wahlpflichtmodul	5	APL Portfolio 100%			

¹ - Die Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.

² - Nicht benotete Prüfungsleistung, die bestanden sein muss.

³ - Die Prüfungsleistung wird in englischer Sprache abgenommen.

APL - Alternative Prüfungsleistung

MA - Masterarbeit

MP - Mündliche Prüfungsleistung

PVL - Prüfungsvorleistung

SP - Schriftliche Prüfungsleistung

V - Verteidigung