

Satzung zur Änderung der Prüfungs- und der Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wasserwirtschaft

Vom 7. September 2017

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 1 und § 36 Absatz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wasserwirtschaft vom 3. Mai 2015 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 19/2015 vom 28. Mai 2015, Seite 140), die zuletzt durch Artikel 1 der Satzung vom 30. März 2016 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 4/2016 vom 30. März 2016, Seite 78) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 3 Absatz 4 wird wie folgt gefasst: „(4) In Zeiten des Mutterschutzes beginnt kein Fristlauf und sie wird auf laufende Fristen nicht angerechnet. Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Elternzeit wird auf § 12 Absatz 2 der Immatrikulationsordnung der Technischen Universität Dresden verwiesen.“
2. § 14 Absatz 3 Satz 2 wird aufgehoben.
3. § 16 Absatz 1 Satz 4, 5 und 6 wird aufgehoben.
4. § 21 Absatz 10 wird wie folgt gefasst: „(10) Eine noch nicht bestandene Masterarbeit kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als erneut nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung ist möglich, dazu wird das Thema unverzüglich gemäß Absatz 3 Satz 1 bis 3 ausgegeben. Eine weitere Wiederholung oder die Wiederholung einer bestandenen Masterarbeit ist nicht zulässig.“

Artikel 2 Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wasserwirtschaft vom 3. Mai 2015 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 19/2015 vom 28. Mai 2015, Seite 82), die zuletzt durch Artikel 1 der Satzung vom 30. März 2016 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 4/2016 vom 30. März 2016, Seite 61) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Modulbeschreibungen der Module „Studienprojekt Wasserwirtschaft“, „Fachpraktikum Wasserwirtschaft“, „Flussgebietsbewirtschaftung“ und „Ökologische Modellierung“ der Anlage 1 erhalten die aus dem Anhang zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

2. Der Studienablaufplan wird wie folgt geändert:

a) Die Zeile nach der Modulnummer MWW06 wird wie folgt gefasst:

Modul-Nr.	Modulname	Semester				LP
		1.	2.	3.	4.	
		V/Ü/S/P/E PL				
„MWW07	Studienprojekt Wasserwirtschaft		0/0/0/4/0 1	0/0/0/4/0 2		10 „

b) Die Zeile nach der Modulnummer MWW07 wird wie folgt gefasst:

Modul-Nr.	Modulname	Semester				LP
		1.	2.	3.	4.	
		V/Ü/S/P/E PL				
„MWW08	Fachpraktikum Wasserwirtschaft		0/0/1/0/0 1	0/0/1/12Wo- chen/0 1		20 „

c) Die Zeile nach der Modulnummer MHYWI04 wird wie folgt gefasst:

Modul-Nr.	Modulname	Winter- semester	Sommer- semester	Winter- semester	LP
		V/Ü/S/P/E PL			
„MHYD04	Flussgebietsbewirtschaftung	2/1/0/0/1Tag 2			5 „

d) Die Zeile nach der Modulnummer MHYB04 wird wie folgt gefasst:

Modul-Nr.	Modulname	Winter- semester	Sommer- semester	Winter- semester	LP
		V/Ü/S/P/E PL			
„MHYB08	Ökologische Modellierung			2/2/0/0/0 2	5 „

Artikel 3 Inkrafttreten und Veröffentlichung

1. Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
2. Sie gilt für alle ab Wintersemester 2017/2018 im konsekutiven Masterstudiengang Wasserwirtschaft neu immatrikulierten Studierenden.
3. Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieser Satzung aufgenommen haben, können ihr Studium nach der mit dieser Satzung geänderten Fassung der Prüfungs- und der Studienordnung fortsetzen, wenn sie dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt erklären. Form und Frist werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekanntgegeben.

4. Diese Satzung gilt ab Wintersemester 2018/2019 für alle im konsekutiven Masterstudien-
engang Wasserwirtschaft immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Umweltwissenschaften vom 28. August 2017 und der Genehmigung des Rektorates vom 5. September 2017.

Dresden, den 7. September 2017

Der Rektor
der Technischen Universität

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anhang zu Artikel 2 Nummer 1

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MWW07	Studienprojekt Wasserwirtschaft	Prof. Liedl
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Im Rahmen des Studienprojektes Wasserwirtschaft sollen umfangreichere Aufgabenstellungen des Fachgebiets in kleinen Gruppen unter Anleitung bearbeitet werden. Qualifikationsziele: Die Studenten vertiefen die Fähigkeit, wasserwirtschaftliche Projekte zu planen, die verfügbaren Ressourcen gezielt einzusetzen, Konzepte zu realisieren, die anfallenden Aufgaben in einem Team zu organisieren (Arbeitsteilung, Kommunikation) und die Ergebnisse schriftlich und mündlich vorzustellen (AQUA).	
Lehr- und Lernformen	8 SWS Praktikum und Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	gute Kenntnisse allgemeiner wasserwirtschaftlicher Grundlagen	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Wasserwirtschaft.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfungsleistung in Form einer Projektarbeit im Umfang von 50 Stunden und zwei Referaten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der drei Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jährlich, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MWW08	Fachpraktikum Wasserwirtschaft	Prof. Liedl
Inhalte und Qualifikationsziele	Im Fachpraktikum Wasserwirtschaft leisten die Studierenden fachspezifische Ingenieur Tätigkeiten außerhalb der TU Dresden. Die Studierenden sind in der Lage, entsprechende Arbeiten, zum Beispiel bei Forschungsinstitutionen, Behörden, Wasserversorgern, Zweckverbänden oder Consultingbüros auszuführen. Sie erwerben dabei zudem betriebsorganisatorische Grundkenntnisse. Die Dauer der berufspraktischen Tätigkeit ist 12 Wochen.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Seminar, 12 Wochen Praktikum und Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	gute Kenntnisse allgemeiner wasserwirtschaftlicher Grundlagen	
Verwendbarkeit	Das Modul ist Pflichtmodul im Masterstudiengang Wasserwirtschaft.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfungsleistung in Form eines Praktikumsberichts im Umfang von 30 Stunden und einem Referat.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 20 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der beiden Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jährlich, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 600 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MHYD04	Flussgebietsbewirtschaftung	Prof. Schütze
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul behandelt integrativ wesentliche Aspekte der Wassermengenbewirtschaftung von Flussgebieten. Dabei stehen die Speicherwirtschaft, der Hochwasserschutz, ökologische Aspekte und Entscheidungsunterstützungssysteme im Vordergrund. Neben der Darstellung der komplexen Abhängigkeitsstrukturen in einem Bewirtschaftungssystem werden Werkzeuge für die Bemessung und die Betriebssimulation von Versorgungsspeichern und Hochwasserschutzräumen behandelt. Dabei liegt der Fokus auf der risikobehafteten – also stochastischen – Interpretation der Einflussgrößen der Bewirtschaftung und der letztendlich abgeleiteten Ergebnisse. Die Studierenden beherrschen die methodischen Grundlagen zur Bemessung und Betriebssimulation von Versorgungsspeichern und Hochwasserrückhalteräumen mit deterministischen und stochastischen Verfahren. Weiterhin lernen die Studierenden Methoden und Werkzeuge zur integrierten Bewirtschaftung von Flussgebieten unter verschiedenen Randbedingungen kennen.</p>	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung, 1 Tag Exkursion und Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden Kenntnisse der Grundlagen der Bewirtschaftung der Oberflächengewässer, sowie der höheren Mathematik (Leistungskursniveau) und der mathematischen Statistik (Extremwertstatistik) vorausgesetzt, wie sie in den Modulen Wasserhaushalt und -bewirtschaftung (BHYWI21), sowie Ingenieurhydrologie (MHYD21) vermittelt werden.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Hydrologie und ein Wahlpflichtmodul in den Masterstudiengängen Wasserwirtschaft und Hydrobiologie, dessen Wahlmodus gemäß § 27 Absatz 3 der jeweiligen Prüfungsordnung bestimmt ist.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und einer Belegarbeit im Umfang von 45 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der beiden Prüfungsleistungen. Die Klausurarbeit wird mit Faktor 7 und die Belegarbeit mit Faktor 3 gewichtet.</p>	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jährlich im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MHYB08	Ökologische Modellierung	Prof. Borchardt
Inhalte und Qualifikationsziele	Das Modul hat das Ziel, vorhandenes ökologisches Wissen zu vertiefen und zu vernetzen und ökologische Modelle als Werkzeuge für Systemverständnis und Prognose zu erschließen. Wesentliche Schritte des Modellierungszyklus – Modellformulierung, Parametrisierung, Simulation, Analyse und Kommunikation – werden an Hand von Fallbeispielen vorgestellt und mit Hilfe von Computersimulationen erfahrbar gemacht. Die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse sind in einem eigenständigen Projekt praktisch zu entwickeln und nachzuweisen. Die Studierenden besitzen ein generalisierendes Verständnis ökologischer Systeme sowie praktische Fähigkeiten in der Modellierung.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung sowie computergestütztes Selbststudium. Die Lehrveranstaltung kann in englischer Sprache stattfinden.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse in ökologischer Systemanalyse und angewandter Statistik sowie der allgemeinen bzw. aquatischen Ökologie.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul in den Masterstudiengängen Hydrobiologie, Hydrologie und Wasserwirtschaft, dessen Wahlmodus gemäß § 27 Absatz 3 der jeweiligen Prüfungsordnung bestimmt ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 15 Stunden und einem Referat. Studien- und Prüfungsleistungen können in deutscher Sprache erbracht werden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der beiden Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jährlich im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	