

**Satzung  
zur Änderung der Studienordnung  
für den konsekutiven Masterstudiengang  
Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement**

Vom 25. September 2018

Aufgrund des § 36 Absatz 1 des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Änderungssatzung.

**Artikel 1  
Änderung der Studienordnung**

Die Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement vom 6. Oktober 2016 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 15/2016 vom 10. November 2016, S. 7) wird wie folgt geändert:

1. In § 6 Absatz 2 wird Satz 1 bis 3 durch folgende Sätze ersetzt:  
„Das Studium umfasst sieben Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 Leistungspunkten, die eine Schwerpunktsetzung nach Wahl der bzw. des Studierenden ermöglichen. Für die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist eine Einschreibung erforderlich. Ein Wahlpflichtmodul gemäß § 27 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 Prüfungsordnung gilt mit Einschreibung als gewählt; ein Wahlpflichtmodul des Angleichungskatalogs gemäß § 27 Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 Prüfungsordnung gilt erst dann als gewählt, wenn die Einschreibung durch die bzw. den Prüfungsausschussvorsitzenden bestätigt wurde. Ein Wahlpflichtmodul des Angleichungskatalogs kann nicht gewählt werden, wenn die Modulprüfung dieses oder eines wesentlich inhaltsgleichen Moduls bereits von der Abschlussprüfung eines Bachelorstudiengangs umfasst war, durch den die Zugangsvoraussetzungen für den Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement erworben wurden; die Einschreibung wird in solchen Fällen nicht bestätigt. Wird die Einschreibung nicht bestätigt, kann sich der bzw. die Studierende in ein anderes Wahlpflichtmodul des Angleichungskatalogs einschreiben. Form und Frist der Einschreibungsmöglichkeiten werden zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.“
2. Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:
  - a) Die Modulbeschreibung des Moduls Umweltbelastungen: Prophylaxe, Sanierung und Bewertung wird gestrichen.
  - b) Die Modulbeschreibung des Moduls Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement wird wie folgt geändert:
    - aa) Der Angabe zu Lehr- und Lernformen werden folgende Sätze angefügt:  
„Die Lehrsprache der Vorlesung und des Seminars kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils zu Semesterbeginn durch die Verantwortliche Dozentin bzw. den Verantwortlichen Dozenten des Moduls konkret festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.“

- bb) Bei der Angabe zu Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten wird Satz 2 wie folgt gefasst:  
 „Die Modulprüfung besteht aus  
 (1) einer mündlichen Prüfungsleistung von 20 Minuten Dauer als Einzelprüfung oder einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer nach Wahl der bzw. des Studierenden und  
 (2) einer Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion im Umfang von 40 Stunden.“
  - cc) Bei der Angabe zur Häufigkeit des Moduls wird das Wort „Sommersemester“ durch das Wort „Wintersemester“ ersetzt.
  - c) In den Modulbeschreibungen der Module Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen, Böden und Standorte, Landschaftsökologie, Geomorphologie und Geologie, Bevölkerungsgeographie, Siedlungsgeographie, Fernerkundung, Hydrochemie, Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie sowie Grundlagen der Geoinformatik werden jeweils bei der Angabe zur Verwendbarkeit die Wörter „von denen zwei zu wählen sind“ durch die Wörter „von denen Module im Umfang von 10 Leistungspunkten zu wählen sind“ ersetzt.
  - d) In den Modulbeschreibungen der Module Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement, Umweltentwicklung, Integrierte Verkehrsplanung, Landschafts- und Freiraumplanung, Naturressourcenmanagement aus wirtschafts- und politikwissenschaftlicher Perspektive, Ökologischer und revitalisierender Stadtumbau, Klimaschutz, Landschaftswasserhaushalt, Geomorphologische Risiken, Bodenschutz, Biodiversität und Naturschutz sowie Vertiefende Berufspraxis wird jeweils die Angabe zur Verwendbarkeit wie folgt gefasst: „Das Modul ist im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 14 Wahlpflichtmodulen, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.“
  - e) Die Modulbeschreibungen der Module Aquatic Ecology and Ecotoxicology sowie Biodiversity and Ecosystem Governance werden in der sich aus dem Anhang zu dieser Änderungssatzung ersichtlichen Fassung angefügt.
2. Die Anlage 2 erhält die aus dem Anhang zu dieser Änderungssatzung ersichtliche Fassung.

## **Artikel 2**

### **Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen**

1. Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2018 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
2. Sie gilt für alle zum Sommersemester 2019 im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement neu immatrikulierten Studierenden.
3. Für die früher als zum Sommersemester 2019 im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement immatrikulierten Studierenden gilt die für die bislang geltende Fassung der Studienordnung für den Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement fort, wenn sie nicht dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt in die mit dieser Änderungssatzung entstehenden Fassung der Studienordnung für den Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement schriftlich erklären. Form und Frist der Erklärung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.
4. Diese Änderungssatzung gilt ab Wintersemester 2019/2020 für alle im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Umweltwissenschaften vom 29. Januar 2018 und der Genehmigung des Rektorates der Technischen Universität Dresden vom 3. Juli 2018.

Dresden, den 25. September 2018

Der Rektor  
der Technischen Universität Dresden

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

**Anhang zu Artikel 1 Nummer 2 Buchstabe e**

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortlicher Dozent</b>
<b>MHSE 16 (UWMRN 2.15)</b>	<b>Aquatic Ecology and Ecotoxicology</b>	<b>Prof. Berendonk</b>
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	<p>Die in diesem Modul erläuterten und diskutierten Problemfelder erstrecken sich über Aufgaben und Prinzipien des Gewässerschutzes, physikalische, chemische und biologische Belastungskomponenten, Grundlagen der Bestimmung und Bewertung von Wasserinhaltsstoffen (natürliche, anthropogene und xenobiotische Stoffe bis hin zu den Anforderungen an die analytische Qualitätssicherung, Methoden, Grundsätze und Strategien der Ökotoxikologie für die Bewertung von Umweltchemikalien, Bewertung des Gewässerzustandes, Verfahren zur Steuerung des Gewässerzustandes, Entscheidungsinstrumente für die Steuerung, Planung und Prognose des Gewässerzustandes.</p> <p>Die Studierenden sind fähig zur Einordnung, Verknüpfung und Bewertung aller Teilbereiche gewässerökologischen, analytischen und ökotoxikologischen Grundwissens im Hinblick auf den Gewässerschutz sowie auf die Bewirtschaftung der Wassergüte und des Gewässerzustandes.</p>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	3 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum und Selbststudium.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Grundkenntnisse der Ökologie und zur Struktur und Funktion der Gewässer und der in den Gewässern ablaufenden Stoffumsatzprozesse.	
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist im Masterstudiengang Hydro Science and Engineering ein Wahlpflichtmodul, dessen Wahlmodus durch § 27 Abs. 3 der für diesen Studiengang geltenden Prüfungsordnung bestimmt ist und im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 14 Wahlpflichtmodulen, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und einem Referat.	
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Es können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Note der Klausurarbeit (30%) und der Note des Referates (70%).	
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jährlich, beginnend im Sommersemester angeboten.	
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst zwei Semester.	

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortlicher Dozent</b>
<b>M_ESS 1.6</b> <b>(UWMRN 2.16)</b>	<b>Biodiversity and Ecosystem Governance</b>	<b>Prof. Dr. I. Ring</b> irene.ring@tu-dresden.de
<b>Qualifikationsziele</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Studierenden sind mit unterschiedlichen Formen der Inwertsetzung von Ökosystemleistungen in öffentlichen und privaten Entscheidungskontexten vertraut. Sie kennen unterschiedliche Instrumente der Umweltpolitik und können ihre Rolle im Politikmix beurteilen.</li> <li>2. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, über ESS-Themen eigenständig zu referieren und zu publizieren.</li> <li>3. Die Studierenden haben ihre individuellen Präsentations- und Moderationsfähigkeiten verbessert.</li> </ol>	
<b>Inhalte</b>	<p>Inhalt des Moduls sind Grundlagen der gesellschaftlichen Steuerung für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Biodiversität und Ökosystemleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Governance- und Institutionenanalyse in Mehrebenen-Systemen (von der lokalen bis zur globalen Ebene)</li> <li>– Umweltföderalismus</li> <li>– Berücksichtigung verschiedener Akteursgruppen (Staat, Marktakteure, Zivilgesellschaft)</li> <li>– Design und Analyse umweltpolitischer Instrumente: Ordnungsrecht und Planung; Ökonomische Instrumente der Umweltpolitik; Informative und kommunikative Instrumente</li> <li>– Rolle von Instrumenten im Politikmix</li> <li>– Mainstreaming von Biodiversität und Ökosystemleistungen in Sektorpolitiken</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesung (2 SWS), Seminar (5 SWS) und Selbststudium	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<p>Vorausgesetzt werden die Kenntnisse und Kompetenzen, die in den Modulen M_ESS 1.1 sowie 1.5 erworben wurden.</p> <p>Potschin, M., Haines-Young, R., Fish, R., Turner, R.K. (Eds.) (2016): Routledge Handbook of Ecosystem Services. Routledge, London, New York;</p> <p>Grunewald, K., Bastian, O. (Eds.) (2015): Ecosystem Services – Concept, Methods and Case Studies. Springer, Berlin, Heidelberg.</p>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Ecosystem Services und im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 14 Wahlpflichtmodulen, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) einer Seminararbeit im Umfang von 30 Stunden sowie</li> <li>(2) einem Referat von 20 Minuten Dauer.</li> </ol>	

<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht dem ungewichteten Mittel der Noten der Prüfungsleistungen
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 105 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen und 195 Stunden auf das Selbststudium und die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen.
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst ein Semester.

## Anlage 2: Studienablaufplan

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind.

Modul-Nr.	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		V/Ü/S/P/Pj/T	V/Ü/S/P/Pj	V/Ü/S/P/Pj		
<b>Pflichtmodule</b>						
UWMRN 1.1	Raumentwicklung	4,5/0/3/0/0/1 1Tag Ex, PVL, 2xPL				10
UWMRN 1.2	Naturressourcen	4,5/0/3/0/0 2xPL				10
UWMRN 1.3	Spezielle Methoden der Raumentwicklung		2/0/2/0/0 PL			5
UWMRN 1.4	Methoden Naturressourcen		0/0/0/5/0 PVL PL			5
UWMRN 1.5	Raumentwicklungsprojekt		0/0/0/0/6 PL +)			10
UWMRN 1.6	Naturressourcenprojekt			0/0/0/0/6 PL +)		10
UWMRN 1.7	Berufspraxis			6 Wochen P PL		10
<b>Wahlpflichtmodule des Angleichungskatalogs <sup>++)</sup></b>						
FOBF 03 (UWMRN 2.1.1)	Biologische Prozesse - Strukturen, Prinzipien und Mechanismen	2,5/0/1,5/0/0 PL				5
FOBF 05 (UWMRN 2.1.2)	Böden und Standorte	2/0/2/0/0 2xPL				5
FOBF 24 (UWMRN 2.1.3)	Landschaftsökologie	1,5/0,5/2/0/0 2xPL				5

Modul-Nr.	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4.Semester	LP
		V/Ü/S/P/Pj/T	V/Ü/S/P/Pj	V/Ü/S/P/Pj		
UWMRN 2.1.4	Geomorphologie und Geologie	3/0/1/0/0 PL				5
UWMRN 2.1.5	Bevölkerungsgeographie	3/0/0/0/0 PL				5
UWMRN 2.1.6	Siedlungsgeographie	2/0/2/0/0 PL				5
UWMRN 2.1.7	Fernerkundung	2/0/2/0/0 PL				5
BWW 04 (UWMRN 2.1.8)	Hydrochemie	2/0/2/0/0	0/0/0/1/0 PVL PL			5
BHYWI 05 (UWMRN 2.1.9)	Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie	4/0/0/0/0 2xPL				5
UWMRN 2.1.10	Grundlagen der Geoinformatik	2/2/0/0/0 2xPL				5
<b>Wahlpflichtmodule</b> <sup>+++)</sup>						
UWMRN 2.2	Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement			2/0/2/0/0 2xPL		5
UWMRN 2.3	Umweltentwicklung		2/0/2/0/0 2xPL			5
UWMRN 2.4	Integrierte Verkehrsplanung		2/0/2/0/0 2xPL			5
UWMRN 2.5	Landschafts- und Freiraumplanung			2/0/2/0/0 2xPL		5
UWMRN 2.6	Naturressourcenmanagement aus wirtschafts- und politikwissenschaftlicher Perspektive			2/0/2/0/0 2xPL		5
UWMRN 2.7	Ökologischer und revitalisierender Stadtumbau			2/0/2/0/0 PL		5
UWMRN 2.8	Klimaschutz			2/0/2/0/0 1 Tag Ex 2xPL		5

Modul-Nr.	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4.Semester	LP
		V/Ü/S/P/Pj/T	V/Ü/S/P/Pj	V/Ü/S/P/Pj		
FOMF 20 (UWMRN 2.9)	Landschaftswasserhaushalt		1/1/1/0/0 4 Tage Ex 2xPL			5
UWMRN 2.10	Geomorphologische Risiken			2/0/2/0/0/0 2xPL		5
UWMRN 2.11	Bodenschutz		2/2/0/0/0 3 Tage Ex 2xPL			5
UWMRN 2.13	Biodiversität und Naturschutz		3/1/1/0/0 2 Tage Ex 2xPL			5
UWMRN 2.14	Vertiefende Berufspraxis			3 Wochen aP PL		5
MHSE 16 (UWMRN 2.15)	Aquatic Ecology and Ecotoxicology		0/0/0/1/0	3/0/0/0/0 2xPL		5
M_ESS 1.6 (UWMRN 2.16)	Biodiversity and Ecosystem Governance		2/0/5/0/0 2xPL			10
					Masterarbeit	27
					Kolloquium	3
<b>Leistungspunkte</b>		30	30	30	30	<b>120</b>

- +) kann im Winter- und im Sommersemester belegt werden  
 ++) Module im Umfang von 10 Leistungspunkten sind zu wählen  
 ++++) Module im Umfang von 20 Leistungspunkten sind zu wählen

- V Vorlesung  
 Ü Übung  
 S Seminar  
 P Praktikum  
 aP außeruniversitäres Praktikum  
 Pj Projektbearbeitung  
 Ex Exkursion  
 T Tutorium  
 LP Leistungspunkte  
 PVL Prüfungsvorleistung(en)  
 PL Prüfungsleistung(en)