

**Satzung zur Änderung der Studien-  
und Prüfungsordnungen  
für die Masterstudiengänge**

**Geoinformatik/Management (3 Semester)  
Geoinformatik/Management (4 Semester)**

der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

University of Applied Sciences

vom

**21. Juli 2017**

Aufgrund von § 34 Abs. 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), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354), hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, nachfolgend HTW Dresden genannt, folgende Satzung erlassen.

## **Artikel 1     Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester)**

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester) vom 23.07.2014 in der Fassung vom 12.01.2016 wird wie folgt geändert:

1. § 2 Abs. 5 wird wie folgt neu gefasst: „Vorbehaltlich der entsprechenden landes- beziehungsweise bundesrechtlichen Vorschriften ermöglicht der verliehene Mastergrad außerdem den Zugang zum Vorbereitungsdienst für die zweite Einstiegsebene der Laufbahngruppe 2 (ehemals höherer vermessungstechnischer Verwaltungsdienst) für Studierende mit einem vorausgegangenen Bachelorabschluss „Vermessung/Geoinformatik“ an der HTW Dresden oder in vergleichbaren Studiengängen.“
2. § 3 Abs. 5 wird wie folgt hinzugefügt: „Erreicht die aus den Abschlüssen nach Abs. 1 erworbene und im Masterstudium zu erwerbende ECTS-Credits-Anzahl in der Summe nicht 300, ist Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium der Erwerb fehlender Kompetenzen. Dies kann durch Anrechnung von außerhalb des Hochschulwesens erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten oder durch Bestehen entsprechender zusätzlicher Module erfolgen. Zuständig für die Entscheidung über die Anrechnung bzw. die Festlegung der Module ist in beiden Fällen der Prüfungsausschuss der Fakultät Geoinformation. Dabei ist nicht die Anzahl von 300 ECTS-Credits, sondern das Erreichen der für den Zugang zum Master notwendigen Kompetenzen maßgeblich. Der Nachweis der Kompetenzen muss bis zur Themenausgabe der Masterarbeit erfolgen.“
3. Der Studienablaufplan wird wie folgt geändert und neu gefasst (Anlage 1):
  - a. Das Wahlpflichtmodul G314 „Physikalische Geodäsie“ wird im Block Wahlpflichtmodule II im 2. Semester gestrichen.
  - b. Das Wahlpflichtmodul G386 „Kartographie und Geoprocessing“ (5 ECTS - 2/0/3) wird im Block Wahlpflichtmodule II im 2. Semester ergänzt.
  - c. Das Wahlpflichtmodul G321 „Geodäsie und BIM“ (5 ECTS - 2/0/3) wird im Block Wahlpflichtmodule II im 2. Semester ergänzt.
  - d. Das Wahlpflichtmodul M954 „Vernetztes Fahren“ (5 ECTS - 2/0/1) wird im Block Wahlpflichtmodule II im 1. Semester ergänzt.

## **Artikel 2     Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester)**

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester) vom 23.07.2014 in der Fassung vom 12.01.2016 wird wie folgt geändert:

1. § 23 Abs. 11 wird gestrichen.
2. Der Prüfungsplan wird wie folgt geändert und neu gefasst (Anlage 2):
  - a. Das Wahlpflichtmodul G314 „Physikalische Geodäsie“ wird im 2. Semester gestrichen.
  - b. Das Wahlpflichtmodul G386 „Kartographie und Geoprocessing“ wird mit der Prüfungsvorleistung „PVL Computerprojekt“ und der alternativen Prüfungsleistung „APL: Referat (30 min) im 2. Semester ergänzt.
  - c. Das Wahlpflichtmodul G321 „Geodäsie und BIM“ wird mit der alternativen Prüfungsleistung „APL: Laborpraktikum (50%)“ und der Prüfungsleistung „SP (90 min) (50%)“ im 2. Semester ergänzt.

- d. Das Wahlpflichtmodul M954 „Vernetztes Fahren“ wird mit der schriftlichen Prüfungsleistung „SP (120 min)“ im 1. Semester ergänzt.

### **Artikel 3 Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (4 Semester)**

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (4 Semester) vom 23.07.2014 in der Fassung vom 12.01.2016 wird wie folgt geändert:

1. § 2 Abs. 5 wird wie folgt neu gefasst: „Vorbehaltlich der entsprechenden landes- beziehungsweise bundesrechtlichen Vorschriften ermöglicht der verliehene Mastergrad außerdem den Zugang zum Vorbereitungsdienst für die zweite Einstiegsebene der Laufbahngruppe 2 (ehem. höherer vermessungstechnischer Verwaltungsdienst) für Studierende mit einem vorausgegangen Hochschulabschluss, der mit dem Bachelor „Vermessung/Geoinformatik“ an der HTW Dresden vergleichbar ist.“
2. Der Studienablaufplan wird wie folgt geändert und neu gefasst (Anlage 3):
  - a. Das Wahlpflichtmodul G314 „Physikalische Geodäsie“ wird im Block Wahlpflichtmodule II im 3. Semester gestrichen.
  - b. Das Wahlpflichtmodul G386 „Kartographie und Geoprocessing“ (5 ECTS - 2/0/3) wird im Block Wahlpflichtmodule II im 3. Semester ergänzt.
  - c. Das Wahlpflichtmodul G321 „Geodäsie und BIM“ (5 ECTS - 2/0/3) wird im Block Wahlpflichtmodule II im 3. Semester ergänzt.
  - d. Das Wahlpflichtmodul M954 „Vernetztes Fahren“ (5 ECTS - 2/0/1) wird im Block Wahlpflichtmodule I im 2. Semester ergänzt.
  - e. Das Wahlpflichtmodul I888 „Mathematik“ (6 ECTS - 2/2/2) wird im Block Harmonisierungsmodule ergänzt.

### **Artikel 4 Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (4 Semester)**

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (4 Semester) vom 23.07.2014 wird wie folgt geändert und neu gefasst:

1. § 23 Abs. 11 wird gestrichen.
2. Der Prüfungsplan wird wie folgt geändert und neu gefasst (Anlage 4):
  - a. Die Prüfung „SP: 90min“ im Wahlpflichtmodul G359 „Koordinatenreferenzsysteme“ wird in die Prüfung „MP: 30min (100%)“ umgewandelt.
  - b. Im Modul G376 „GIS-Anwendungen“ wird die Prüfungsvorleistung „1 Projektarbeit“ gestrichen.
  - c. Das Wahlpflichtmodul G314 „Physikalische Geodäsie“ wird im 3. Semester gestrichen.
  - d. Das Wahlpflichtmodul G386 „Kartographie und Geoprocessing“ wird mit der Prüfungsvorleistung „PVL Computerprojekt“ und der alternativen Prüfungsleistung „APL: Referat (30 min) im 3. Semester ergänzt.
  - e. Das Wahlpflichtmodul G321 „Geodäsie und BIM“ wird mit der alternativen Prüfungsleistung „APL: Laborpraktikum (50%)“ und der Prüfungsleistung „SP (90 min) (50%)“ im 3. Semester ergänzt.

- f. Das Wahlpflichtmodul M954 „Vernetztes Fahren“ wird mit der schriftlichen Prüfungsleistung „SP (120 min)“ im 2. Semester ergänzt.
- g. Das Wahlpflichtmodule I888 „Mathematik“ wird mit der schriftlichen Prüfungsleistung „SP (120 min)“ im 1. Semester ergänzt.

## **Artikel 5 Übergangsbestimmungen**

1. Diese Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2017/18 aufnehmen.
2. Für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Geoinformatik/Management (4 Semester) zum Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben, gilt diese Satzung ab dem 3. Fachsemester.
3. Für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester) zum Sommersemester 2017 aufgenommen haben, gilt diese Satzung ab dem 2. Fachsemester.
4. Für Studierende nach Absatz 1 und 2, die ein Prüfungsverfahren gemäß der Prüfungsordnung des Masterstudienganges Geoinformatik/Management vom 23.07.2014 bereits begonnen haben, gelten für die betreffenden Module die Bestimmungen der Prüfungsordnung vom 23.07.2014 in der Fassung vom 12.01.2016.
5. Für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Geoinformation/Management vor dem Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben, gilt die Studien- und Prüfungsordnung vom 23.07.2014 in der Fassung vom 12.01.2016.

## **Artikel 6 Inkrafttreten**

Diese Satzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Geoinformation am 04.04.2017 beschlossen und vom Rektorat am 11.07.2017 genehmigt. Sie tritt am 01.09.2017 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates vom 04.04.2017 sowie der Genehmigung des Rektorates vom 11.07.2017.

Dresden, den 21.07.2017

Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Stenzel  
Rektor

## Anlage 1: Studienablaufplan Geoinformatik/Management (3 Semester Regelstudienzeit)

Modulnr. G66m_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	
W962	Finanz- und Risikomanagement	2/2/0			5
W963	Führungstechnik und Prozessmanagement	2/2/0			5
I909	Datenbanktechnologien	2/0/3			5
I910	Internettechnologien	2/0/3			5
	Wahlpflichtmodule 1. Semester <sup>1</sup>	<u>s. Anlage 2</u>			5
G396	Projektstudium	0/1/0	0/1/0		10
G374	GI-Applikationsentwicklung		2/0/3		5
G380	Photogrammetrie und Fernerkundung		2/0/3		5
G383	Geodatenmanagement		2/0/3		5
G384	3D-Stadtmodelle		2/0/3		5
	Wahlpflichtmodule 2. Semester <sup>2</sup>		<u>s. Anlage 3</u>		5
G399	Masterarbeit			0/0/0	30
<b>Gesamt</b>					<b>90</b>

V/Ü/P = Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)

<sup>1</sup> = Wahlpflichtmodule 1. Semester: Auswahl von einem Wahlpflichtmodul

<sup>2</sup> = Wahlpflichtmodule 2. Semester: Auswahl von einem Wahlpflichtmodul

### Wahlpflichtmodule 1. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	
G325	Trassierung und Infrastruktur	0/0/5			5
L901	Geoinformation im Grünflächenmanagement	0/0/5			5
M954	Vernetztes Fahren	2/0/1			5

### Wahlpflichtmodule 2. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	
G386	Kartographie und Geoprocessing		2/0/3		5
G385	Geomultimedia		2/0/3		5
G321	Geodäsie und BIM		2/0/3		5

## Anlage 2: Prüfungsplan Geoinformatik/Management (Master; 3 Semester Regelstudienzeit)

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
<b>Pflichtmodule</b>				
W963	Führungstechnik und Prozessmanagement	SP: 90 min		
W962	Finanz- und Risikomanagement	SP: 90 min		
I910	Internettechnologien	PVL: 1 Projektarbeit SP: 90 min		
I909	Datenbanktechnologien	PVL: 10 Laborpraktika SP: 90 min		
<b>Wahlpflichtmodule I<sup>1</sup></b>				
G325	Trassierung und Infrastruktur	APL: 1 Projektarbeit als Gruppenarbeit (50%) APL: 1 Referat (30 min) zur Projektarbeit (50%)		
L901	Geoinformation im Grünflächenmanagement	APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: 1 Projektarbeit (70%)		
M954	Vernetztes Fahren	SP: 120 min		
<b>Pflichtmodule</b>				
G383	Geodatenmanagement		PVL: 1 Projektarbeit 6 Computerprojekte SP: 90 min	
G384	3D-Stadtmodelle		PVL: 1 Softwareprojekt APL: Referat (30 min)	
G380	Photogrammetrie und Fernerkundung		PVL: 1 Computerprojekt APL: 1 Projektarbeit (50%) MP: 30 min (50%)	
G374	GI- Applikationsentwicklung		PVL: 1 Softwareprojekt MP: 30 min	
G396	Projektstudium		APL: Projektarbeit (70%) APL: 1 Referat (30 min) (30%)	

Studien- und Prüfungsordnung der Masterstudiengänge Geoinformatik/Management (3 Semester/4 Semester) G66m2014 und G66m2015 – Änderungssatzung 2017

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
<b>Wahlpflichtmodule II<sup>1</sup></b>				
G386	Kartographie und Geoprocessing		PVL: Computerprojekt APL: Referat (30 min)	
G385	Geomultimedia		APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: Computerprojekt (70%)	
G321	Geodäsie und BIM		APL: Laborpraktikum (50%) SP: 90 min (50%)	
<b>Pflichtmodule</b>				
G399	Masterarbeit			Masterarbeit (2/3) Verteidigung (1/3)

- MP = mündliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum  
 SP = schriftliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum  
 APL = alternative Prüfungsleistung  
 PVL = Prüfungsvorleistung  
<sup>1</sup> = Es ist jeweils ein Modul auszuwählen.

### Anlage 3: Studienablaufplan Geoinformatik/Management (4 Semester Regelstudienzeit)

Modulnr. G66m_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)				ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	
	Wahlpflichtmodule 1. Semester <sup>1</sup>	s. Anlage 2				30
W962	Finanz- und Risikomanagement		2/2/0			5
W963	Führungstechnik und Prozessmanagement		2/2/0			5
I909	Datenbanktechnologien		2/0/3			5
I910	Internettechnologien		2/0/3			5
	Wahlpflichtmodule 2. Semester <sup>2</sup>		s. Anlage 3			5
G396	Projektstudium		0/1/0	0/1/0		10
G374	GI-Applikationsentwicklung			2/0/3		5
G380	Photogrammetrie und Fernerkundung			2/0/3		5
G383	Geodatenmanagement			2/0/3		5
G384	3D-Stadtmodelle			2/0/3		5
	Wahlpflichtmodule 3. Semester <sup>3</sup>			s. Anlage 4		5
G399	Masterarbeit				0/0/0	30
<b>Gesamt</b>						<b>120</b>

- V/Ü/P = Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)
- <sup>1</sup> = Wahlpflichtmodule 1. Semester: Auswahl von 5 Wahlpflichtmodulen
- <sup>2</sup> = Wahlpflichtmodule 2. Semester: Auswahl von einem Wahlpflichtmodul
- <sup>3</sup> = Wahlpflichtmodule 3. Semester: Auswahl von einem Wahlpflichtmodul

### Wahlpflichtmodule 1. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modul Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)				ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	
G320	Grundlagen Geodäsie	2/0/2				6
G350	Grundlagen Kartographie	4/0/1				6
G355	Medientechnik	2/0/3				6
G359	Koordinatenreferenzsysteme	2/0/2				6
G372	Programmierung	2/0/4				6
G376	GIS-Anwendungen	0/0/4				6
G379	Grundlagen Photogrammetrie und Fernerkundung	2/0/2				6
G387	Virtual Reality	1/0/3				6
I888	Mathematik	2/2/2				6

### Wahlpflichtmodule 2. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modul Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)				ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	
G325	Trassierung und Infrastruktur		0/0/5			5
L901	Geoinformation im Grünflächenmanagement		0/0/5			5
M954	Vernetztes Fahren		2/0/1			5

### Wahlpflichtmodule 3. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modul Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)				ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	
G386	Kartographie und Geoprocessing			2/0/3	5	5
G385	Geomultimedia			2/0/3		5
G321	Geodäsie und BIM			2/0/3		5

## Anlage 4: Prüfungsplan Geoinformatik/Management (Master; 4 Semester Regelstudienzeit)

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
<b>Wahlpflichtmodule 1. Semester<sup>1</sup></b>					
G320	Grundlagen Geodäsie	PVL: 5 Belege SP: 90 min			
G350	Grundlagen Kartographie	SP: 150 min Teil 1: Lehrgebiet Grundlagen Kartographie 60 min (40%) Teil 2: Lehrgebiet Kartennetzentwürfe 90 min (60%)			
G379	Grundlagen Photogrammetrie und Fernerkundung	PVL: Lehrgebiet Photogrammetrie: 5 Belege Lehrgebiet Fernerkundung: 5 Belege MP: 30 min			
G355	Medientechnik	PVL: 3 Belege APL: 1 Computerprojekt (30%) SP: 90 min (70%)			
G376	GIS-Anwendungen	PVL: 1 praktische Leistungskontrolle 5 Computerprojekte MP: 30 min			
G372	Programmierung	Lehrgebiet Programmierung: PVL: Programmierübung 90 min (6x15 min) MP: 30 min			
G387	Virtual Reality	APL: 1 Computerprojekt			
G359	Koordinatenreferenzsysteme	MP: 30 min			
I888	Mathematik	SP: 120 min			
<b>Pflichtmodule</b>					
W963	Führungstechnik und Prozessmanagement		SP: 90 min		

Studien- und Prüfungsordnung der Masterstudiengänge Geoinformatik/Management (3 Semester/4 Semester) G66m2014 und G66m2015 – Änderungsatzung 2017

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
W962	Finanz- und Risikomanagement		SP: 90 min		
I910	Internettechnologien		PVL: 1 Projektarbeit SP: 90 min		
I909	Datenbanktechnologien		PVL: 10 Laborpraktika SP: 90 min		
<b>Wahlpflichtmodule I<sup>2</sup></b>					
G325	Trassierung und Infrastruktur		APL: 1 Projektarbeit als Gruppenarbeit (50%) APL: 1 Referat (30 min) zur Projektarbeit (50%)		
L901	Geoinformation im Grünflächenmanagement		APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: 1 Projektarbeit (70%)		
M954	Vernetztes Fahren		SP: 120 min		
<b>Pflichtmodule</b>					
G383	Geodatenmanagement			PVL: 1 Projektarbeit 6 Computerprojekte SP: 90 min	
G384	3D-Stadtmodelle			PVL: 1 Softwareprojekt APL: Referat (30 min)	
G380	Photogrammetrie und Fernerkundung			PVL: 1 Computerprojekt APL: 1 Projektarbeit (50%) MP: 30 min (50%)	
G374	GI- Applikationsentwicklung			PVL: 1 Softwareprojekt MP: 30 min	
G396	Projektstudium			APL: Projektarbeit (70%) APL: 1 Referat (30 min) (30%)	
<b>Wahlpflichtmodule II<sup>2</sup></b>					
G386	Kartographie und Geoprocessing			PVL: Computerprojekt APL: Referat (30 min)	
G385	Geomultimedia			APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: Computerprojekt (70%)	

Studien- und Prüfungsordnung der Masterstudiengänge Geoinformatik/Management (3 Semester/4 Semester) G66m2014 und G66m2015 – Änderungssatzung 2017

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
G321	Geodäsie und BIM		APL: Laborpraktikum (50%) SP: 90 min (50%)		
<b>Pflichtmodule</b>					
G399	Masterarbeit				Masterarbeit (2/3) Verteidigung (1/3)

- MP = mündliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum  
 SP = schriftliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum  
 APL = alternative Prüfungsleistung  
 LK = mündliche Leistungskontrolle  
 PVL = Prüfungsvorleistung  
 \* = Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.  
 1 = Es sind 5 Module auszuwählen.  
 2 = Es ist jeweils ein Modul auszuwählen.