

Satzung zur Änderung der  
Studien- und Prüfungsordnung  
für die Bachelorstudiengänge

**Kartographie/Geoinformatik**  
**Vermessung/Geoinformatik**

sowie die Masterstudiengänge

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

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

vom

**12. Januar 2016**

Aufgrund von §§ 34 Abs. 1, 36 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 Bachelorstudiengang Kartographie/Geoinformatik**

Die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Kartographie/Geoinformatik vom 23.07.2014 wird wie folgt geändert:

1. Die Modulnummer des Moduls Mathematik I wird neu gefasst: I977.
2. Die Modulnummer des Moduls Mathematik II wird neu gefasst: I978.
3. Die Modulnummer des Moduls Ökologie wird neu gefasst: L904
4. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 1).
5. § 4 Abs. 1 Sätze 2 und 3 werden wie folgt neu gefasst:  
„Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt sieben Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden.“
6. § 6 Abs.1 wird wie folgt ergänzt:  
„Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiendekan abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.“

## **Artikel 2      Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Kartographie/Geoinformatik**

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Kartographie/Geoinformatik vom 23.07.2014 wird wie folgt geändert:

1. Die Modulnummer des Moduls Mathematik I wird neu gefasst: I977.
2. Die Modulnummer des Moduls Mathematik II wird neu gefasst: I978.
3. Die Modulnummer des Moduls Ökologie wird neu gefasst: L904
4. § 10 Abs. 4 wird wie folgt ergänzt:  
„Ist das Ergebnis der Prüfung Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums, ist die Prüfung in der Regel von mindestens zwei Prüfern abzunehmen.“
5. § 12 Abs. 1 Nr. 5 wird wie folgt neu gefasst:  
„Praktikumsnachweis (Qualifiziertes Arbeitszeugnis der Praktikumsstelle mit dem bestätigten Arbeitszeitnachweis)“.
6. § 27 Satz 1 wird wie folgt neu gefasst:  
„Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Prüfungsleistung oder der Bachelorarbeit und Bekanntgabe der entsprechenden Note erhält der Studierende das Recht, auf Antrag an den Prüfer Einsicht in die Prüfungsarbeit und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und Prüfungsprotokolle zu nehmen und den Prüfer zu konsultieren.“
7. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G250 Kartographie im Lehrgebiet Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken mit den Angaben „1 Referat (30 min) zur Projektarbeit (50%)“ ersetzt durch „1 Projektarbeit mit Referat (15 min) (50%)“.
8. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G072 Programmierung mit den Angaben „PVL: Testat 90 min (6x15 min)“ ersetzt durch „PVL: Programmierübung 90 min (6x15 min)“.
9. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G271 Graphische Datenverarbeitung wie folgt geändert:
  - a. Im Lehrgebiet Digitale Bildverarbeitung werden die Angaben „PVL: 1 Beleg“ ersetzt durch „PVL: 5 Laborpraktika + 1 Beleg“.
  - b. Im Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD) werden die Angaben " PVL: Testat 90 min (6x15 min) " ersetzt durch "PVL: Beleg"

- c. Im Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD) werden die Angaben „SP: 180 min Teil 2: GIS Werkzeuge II 90 min (30%)“ ersetzt durch „SP: 150 min Teil 2: GIS Werkzeuge II 60 min (30%)“.
- 10. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsvorleistungen des Moduls G080 „Photogrammetrie und Fernerkundung“ im Lehrgebiet Fernerkundung mit den Angaben „PVL: 5 Belege“ ersetzt durch „PVL: 4 Laborpraktika und 1 Beleg“.
- 11. In Anlage 1 (Prüfungsplan) wird die Prüfungsleistung des Moduls G098 Betriebspraktikum mit den Angaben „APL: Belegarbeit“ ersetzt durch „Praktikumsnachweis“.
- 12. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G296 Kartographisches Projekt im 7. Semester mit den Angaben „APL: Hausarbeit (50%), APL: Referat (30 min) (15%), APL: Projektarbeit (35%)“ ersetzt durch „APL: Referat (30 min) (30%), APL Projektarbeit (70%)“.
- 13. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 2).

### **Artikel 3      Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Vermessung/Geoinformatik**

Die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Vermessung/Geoinformatik vom 23.07.2014 wird wie folgt geändert:

- 1. Die Modulnummer des Moduls Mathematik I wird neu gefasst: I979.
- 2. Die Modulnummer des Moduls Mathematik II wird neu gefasst: I965.
- 3. Die Modulnummer des Moduls Ökologie wird neu gefasst: L904.
- 4. Die Modulnummer des Wahlpflichtmoduls Mathematik III wird neu gefasst: I966.
- 5. Die Stundenaufteilung des Wahlpflichtmoduls Mathematik III wird mit 1/1/0 neu gefasst.
- 6. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 3).
- 7. § 4 Abs. 1 Sätze 2 und 3 werden wie folgt neu gefasst:  
 „Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt sieben Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden.“
- 8. § 6 Abs.1 wird wie folgt ergänzt:  
 „Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiendekan abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.“

### **Artikel 4      Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Vermessung/Geoinformatik**

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Vermessung/Geoinformatik vom 23.07.2014 wird wie folgt geändert:

- 1. Die Modulnummer des Moduls Mathematik I wird neu gefasst: I979.
- 2. Die Modulnummer des Moduls Mathematik II wird neu gefasst: I965.
- 3. Die Modulnummer des Moduls Ökologie wird neu gefasst: L904.
- 4. Die Modulnummer des Wahlpflichtmoduls Mathematik III wird neu gefasst: I966.
- 5. § 10 Abs. 4 wird wie folgt ergänzt:  
 „Ist das Ergebnis der Prüfung Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums, ist die Prüfung in der Regel von mindestens zwei Prüfern abzunehmen.“
- 6. § 12 Abs. 1 Nr. 5 wird wie folgt neu gefasst:  
 „Praktikumsnachweis (Qualifiziertes Arbeitszeugnis der Praktikumsstelle mit dem bestätigten Arbeitszeitnachweis)“.
- 7. § 27 Satz 1 wird wie folgt neu gefasst:

- „Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Prüfungsleistung oder der Bachelorarbeit und Bekanntgabe der entsprechenden Note erhält der Studierende das Recht, auf Antrag an den Prüfer Einsicht in die Prüfungsarbeit und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und Prüfungsprotokolle zu nehmen und den Prüfer zu konsultieren.“
8. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G150 Kartographie im Lehrgebiet Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken mit den Angaben „1 Referat (30 min) zur Projektarbeit (30%)“ ersetzt durch „1 Projektarbeit mit Referat (15 min) (30%)“.
  9. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls S621 Englisch B2 I im 2. Semester mit den Angaben „APL: 1 sprachprakt. Projektarbeit (25%) APL: Test 60 min (25%)“ ersetzt durch „APL: 1 sprachprakt. Projektarbeit (25%), APL: Test 45 min (25%)“.
  10. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G171 Graphische Datenverarbeitung wie folgt geändert:
    - a. Im Lehrgebiet Digitale Bildverarbeitung werden die Angaben „PVL: 1 Beleg“ ersetzt durch „PVL: 5 Laborpraktika und 1 Beleg“.
    - b. Im Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD) werden die Angaben „PVL: Testat 90 min (6x15 min)“ ersetzt durch „PVL: Beleg“.
  11. In Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsvorleistungen des Moduls G 080 „Photogrammetrie und Fernerkundung“ im Lehrgebiet Fernerkundung mit den Angaben „PVL: 5 Belege“ ersetzt durch „PVL: 4 Laborpraktika und 1 Beleg“.
  12. In Anlage 1 (Prüfungsplan) wird die Prüfungsleistung des Moduls G 122 Geodäsie III mit den Angaben „APL: schriftliche Leistungskontrolle (35%)“ ersetzt durch „APL: mündliche Leistungskontrolle 20 min (35%)“.
  13. In Anlage 1 (Prüfungsplan) wird die Prüfungsleistung des Moduls G 098 Betriebspraktikum mit den Angaben „APL: Belegarbeit“ ersetzt durch „Praktikumsnachweis“.
  14. In Anlage 3 (Prüfungsplan Studienrichtung Geoinformatik) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G573 GI-Applikationsentwicklung und Web-Design im Lehrgebiet Web-Design mit „SP: 90 min (50%)“ ersetzt durch „APL: Schriftl. Leistungskontrolle 90 min (50%)“.
  15. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 4).

## **Artikel 5      Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management (3 Semester)**

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

1. Die Modulnummer des Moduls Datenbanktechnologien wird neu gefasst: I909.
2. Die Modulnummer des Moduls Internettechnologien wird neu gefasst: I910.
3. Die Modulnummer des Wahlpflichtmoduls Geoinformation im Grünflächenmanagement wird neu gefasst: L901.
4. Die Stundenaufteilung des Wahlpflichtmoduls Trassierung und Infrastruktur wird mit 0/0/5 neu gefasst.
5. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 5).
6. § 4 Abs. 1 Sätze 2 und 3 werden wie folgt neu gefasst:
 

„Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt drei Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden.“
7. § 6 Abs.1 wird wie folgt ergänzt:
 

„Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiendekan abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.“

## **Artikel 6      Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/ Management (3 Semester)**

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

1. Die Modulnummer des Moduls Datenbanktechnologien wird neu gefasst: I909.
2. Die Modulnummer des Moduls Internettechnologien wird neu gefasst: I910.
3. Die Modulnummer des Wahlpflichtmoduls Geoinformation im Grünflächenmanagement wird neu gefasst: L901.
4. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 6).
5. § 10 Abs. 4 wird wie folgt ergänzt:  
„Ist das Ergebnis der Prüfung Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums, ist die Prüfung in der Regel von mindestens zwei Prüfern abzunehmen.“
6. § 27 Satz 1 wird wie folgt neu gefasst:  
„Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Prüfungsleistung oder der Masterarbeit und Bekanntgabe der entsprechenden Note erhält der Studierende das Recht, auf Antrag an den Prüfer Einsicht in die Prüfungsarbeit und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und Prüfungsprotokolle zu nehmen und den Prüfer zu konsultieren.“

## **Artikel 7      Änderung der Studienordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/ Management (4 Semester)**

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

1. Die Modulnummer des Moduls Datenbanktechnologien wird neu gefasst: I909.
2. Die Modulnummer des Moduls Internettechnologien wird neu gefasst: I910.
3. Die Modulnummer des Wahlpflichtmoduls Geoinformation im Grünflächenmanagement wird neu gefasst: L901.
4. Die Summe der zu absolvierenden Wahlpflichtmodule im 1. Semester muss mindestens 30 ECTS betragen. Der Prüfungsplan wird entsprechend korrigiert.
5. Die Stundenaufteilung des Wahlpflichtmoduls Medientechnik wird mit 2/0/3 neu gefasst.
6. Die Stundenaufteilung des Wahlpflichtmoduls Trassierung und Infrastruktur wird mit 0/0/5 neu gefasst.
7. Die Anlagen werden entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 7).
8. § 4 Abs. 1 Sätze 2 und 3 werden wie folgt neu gefasst:  
„Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt vier Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden.“
9. § 6 Abs.1 wird wie folgt ergänzt:  
„Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiendekan abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.“

## **Artikel 8      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:

1. In der Anlage 1 (Prüfungsplan) werden die Prüfungsleistungen des Moduls G350 Grundlagen Kartographie mit den Angaben „SP: 150 min“ gefasst.
2. Die Anlage wird entsprechend neu gefasst (siehe Anlage 8).
3. § 10 Abs. 4 wird wie folgt ergänzt:  
    „Ist das Ergebnis der Prüfung Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums, ist die Prüfung in der Regel von mindestens zwei Prüfern abzunehmen.“
4. § 27 Satz 1 wird wie folgt neu gefasst:  
    „Innerhalb eines Jahres nach Abschluss einer Prüfungsleistung oder der Masterarbeit und Bekanntgabe der entsprechenden Note erhält der Studierende das Recht, auf Antrag an den Prüfer Einsicht in die Prüfungsarbeit und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und Prüfungsprotokolle zu nehmen und den Prüfer zu konsultieren.“

## **Artikel 9      Inkrafttreten**

- (1) Diese Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2015/16 aufnehmen.
- (2) Für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2014/15 aufgenommen haben, gilt diese Satzung ab dem 4. Fachsemester. Für Studierende, die ihr Studium zum Sommersemester 2015 aufgenommen haben, gilt diese Satzung ab dem 3. Fachsemester.
- (3) Für Studierende nach Abs. 2, die ein Prüfungsverfahren gemäß der jeweiligen Prüfungsordnung der Bachelorstudiengänge Kartographie/Geoinformatik und Vermessung/Geoinformatik sowie die Masterstudiengänge Geoinformatik/Management (3 und 4 Semester) vom 23.07.2014 bereits begonnen haben, gelten für die betreffenden Module die Bestimmungen der zugehörigen Prüfungsordnungen vom 23.07.2014.

Diese Satzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Geoinformation am 04.12.2015 beschlossen und vom Rektorat am 12.01.2016 genehmigt. Sie tritt am 12.01.2016 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates vom 04.12.2015 sowie der Genehmigung des Rektorates vom 12.01.2016.

Dresden, den 12.01.2016

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

## Anlage 1: Studienablaufplan Kartographie/Geoinformatik (7 Semester Regelstudienzeit)

Modulnr. G65b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
I977	Mathematik I	2/2/0							4
G070	Informatik	1/0/4							5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Grundlagen der Informatik</li> <li>•GIS-Werkzeuge I</li> </ul>	1/0/2 0/0/2							
G220	Geodäsie	4/0/3							8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Grundlagen der Geodäsie</li> <li>•Kartennetzentwürfe</li> </ul>	2/0/2 2/0/1							
G250	Kartographie	4/0/3							8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kartographie</li> <li>•Technische Grundlagen und Werkzeuge</li> <li>•Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken</li> </ul>	2/0/0 1/0/2 1/0/1							
S621	Englisch B2 I <sup>1</sup>	0/2/0	0/2/0						6
G204	Geographie	2/0/0	2/0/2						7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Physische Geographie</li> <li>•Humangeographie (mit Exkursion)</li> </ul>	2/0/0	2/0/2						
I978	Mathematik II		4/3/0						7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mathematik II</li> <li>•Sphärische Trigonometrie</li> </ul>		3/2/0 1/1/0						

G271	Graphische Datenverarbeitung		2/0/5						7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Digitale Bildverarbeitung</li> <li>•Computer Aided Design (CAD)</li> <li>•GIS-Werkzeuge II</li> </ul>		2/0/1 0/0/2 0/0/2						
G253	Kartengestaltung und -technik		2/0/2	2/0/4					11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kartengestaltung</li> <li>•Kartentechnik</li> </ul>		2/0/0 0/0/2	2/0/2 0/0/2					
G255	Medientechnik		1/0/2	2/0/3					9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Publishing Werkzeuge</li> <li>•Medientechnik</li> </ul>		1/0/2	2/0/3					
G072	Programmierung			2/0/4					6
G206	Urheberrecht			2/0/0					2
G262	Referenzsysteme und Fehlertheorie			4/0/3					8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fehler- und Ausgleichsrechnung</li> <li>•Koordinatenreferenzsysteme</li> </ul>			2/0/1 2/0/2					
	Wahlpflichtmodule / Studium Integrale <sup>2</sup>			<u>s. Anl. 2</u>					2
W929	Betriebswirtschaft				4/0/0				4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Betriebswirtschaft</li> </ul>				2/0/0				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Management</li> </ul>				2/0/0				
G075	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme I				4/0/4				9
G080	Photogrammetrie und Fernerkundung				4/0/2				6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Photogrammetrie I</li> <li>•Fernerkundung I</li> </ul>				2/0/1 2/0/1				
G258	Theoretische Kartographie				5/0/4				11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kartenredaktion</li> <li>•Thematische Kartographie</li> </ul>				3/0/2 2/0/2				

G098	Betriebspraktikum					0/0/0			24
G095	Kolloquium zum Betriebspraktikum					0/2/0			6
G261	Kartographische Modellierung						3/0/3		8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geoprocessing</li> <li>• Computergraphik</li> </ul>						1/0/2 2/0/1		
G287	3D-Visualisierung						3/0/5		8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadtmodelle</li> <li>• Gebäudemodelle</li> <li>• Geometrische Abbildungsmethoden</li> </ul>						1/0/2 1/0/2 1/0/1		
G573	GI-Applikationsentwicklung und Web-Design						1/0/6		8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GI-Applikationsentwicklung</li> <li>• Web-Design</li> </ul>						0/0/4 1/0/2		
G296	Kartographisches Projekt						4/0/0	4/0/2	15
G576	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme II							0/0/4	7
G099	Abschlussmodul							0/0/0	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachelorarbeit</li> <li>• Verteidigung</li> </ul>							0/0/0 0/0/0	(12) (2)
<b>Gesamt</b>									<b>210</b>

- V/Ü/P = Vorlesung (40 Teilnehmer)/Übung (20 Teilnehmer)/Praktikum (20 Teilnehmer) [Stunden pro Woche]
- <sup>1</sup> = Studierende, die die Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme am Englischunterricht Stufe C durch Test oder andere geeignete Nachweise erhalten, dürfen anstelle dieses Moduls eine andere Fremdsprache mit mindestens dem gleichen Umfang aus dem Angebot der HTW wählen.
- <sup>2</sup> = Auswahl von einem Wahlpflichtmodul

## Wahlpflichtmodule

Modulnr. G65b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
G090	Studium Integrale <sup>3</sup>			x/x/x					2
S622	Englisch B2 II			0/2/0					2
L904	Ökologie			2/0/0					2

<sup>3</sup> = siehe aktuelles Studium Integrale Angebot der HTW Dresden

## Anlage 2: Prüfungsplan Kartographie/Geoinformatik (Bachelor; 7 Semester Regelstudienzeit)

Modul-Nr. G65b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer in Minuten oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
<b>Pflichtmodule</b>				
I977	Mathematik I	SP: 120 min		
G070	Informatik*	Lehrgebiet Grundlagen der Informatik: PVL: 3 Belege APL: 1 praktische Leistungskontrolle am PC, 90 min (60%) Lehrgebiet GIS-Werkzeuge I: APL: 1 Beleg (40%)		
S621	Englisch B2 I <sup>1</sup>	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit (25%) APL: Test, 60 min (25%)	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit (25%) APL: Test, 45 min (25%)	
G250	Kartographie	Lehrgebiet Technische Grundlagen und Werkzeuge: PVL: 1 Beleg Lehrgebiet Kartographie: SP: 90 min (50%) Lehrgebiet Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken: APL: 1 Projektarbeit mit Referat (15 min) (50%)		
G220	Geodäsie	Lehrgebiet Grundlagen der Geodäsie: PVL: 5 Belege Lehrgebiet Kartennetzentwürfe: SP: 180 min Teil 1: Lehrgebiet Grundlagen der Geodäsie: 90 min (50%) Teil 2: Lehrgebiet Kartennetzentwürfe: 90 min (50%)		
G204	Geographie	Lehrgebiet Physische Geographie: APL: schriftliche Leistungskontrolle 45 min (50%)	Lehrgebiet Humangeographie: APL: 1 Belegarbeit (25%) MP: 60 min (25%)	

Modul-Nr. G65b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer in Minuten oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
I978	Mathematik II*		SP: 180 min Teil 1: Lehrgebiet Mathematik II: 120 min (70%) Teil 2: Sphärische Trigonometrie: 60 min (30%)	
G271	Graphische Datenverarbeitung		Lehrgebiet Digitale Bildverarbeitung: PVL: 5 Laborpraktika und 1 Beleg Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD): PVL: Beleg SP: 150 min Teil 1: Digitale Bildverarbeitung 90 min (40%) Teil 2: GIS-Werkzeuge II 60 min (30%) Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD): APL: praktische Leistungskontrolle, 90 min (30%)	
G262	Referenzsysteme und Fehlertheorie			SP: 180 min Teil 1: Lehrgebiet Fehler- und Ausgleichsrechnung: 120 min (50%) Teil 2: Lehrgebiet Koordinatenreferenzsysteme: 60 min (50%)
G072	Programmierung			PVL: Programmierübung 90 min (6x15 min) MP: 30 min
G206	Urheberrecht			SP: 90 min
G253	Kartengestaltung und -technik			Lehrgebiet Kartengestaltung: SP: 90 min (50%) Lehrgebiet Kartentechnik: APL: 2 Belege (50%)
G255	Medientechnik		Lehrgebiet Publishing Werkzeuge: PVL: 3 Belege	Lehrgebiet Medientechnik: APL: 1 Computerprojekt (30%) SP: 90 min (70%)
G090	Wahlpflichtmodul/Studium Integrale <sup>3</sup>			Siehe Anlage 2

Modul-Nr. G65b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
G080	Photogrammetrie und Fernerkundung I*	PVL: Lehrgebiet Photogrammetrie I: 5 Belege Lehrgebiet Fernerkundung I: 4 Laborpraktika und 1 Beleg MP: 30 min			
G075	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme I	PVL: 1 Projektarbeit 6 Computerprojekte SP: 90 min			
W929	Betriebswirtschaft	SP: 90 min Teil 1: Lehrgebiet Betriebswirtschaft: 45 min (50%) Teil 2: Lehrgebiet Management: 45 min (50%)			
G258	Theoretische Kartographie	MP: Lehrgebiet Kartenredaktion: 20 min (60%) Lehrgebiet Thematische Kartographie: 20 min (40%)			
G098	Betriebspraktikum <sup>2</sup>		APL: Praktikumsnachweis		
G095	Kolloquium zum Betriebspraktikum		APL: 1 Beleg (50%) APL: Referat (30 min) (50%)		
G573	GI-Applikationsentwicklung und Web-Design*			Lehrgebiet GI-Applikationsentwicklung: PVL: 1 Softwareprojekt MP: 30 min (50%) Lehrgebiet Web-Design: APL: schriftliche Leistungskontrolle 90 min (50%)	

Modul-Nr. G65b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
G287	3D-Visualisierung*			APL: Schriftliche Leistungskontrolle: 90 min Teil1: Lehrgebiet Stadtmodelle: 45 min (30%) Teil 2: Lehrgebiet Geometrische Abbildungsmethoden: 45 min (30%) Lehrgebiet Gebäudemodelle: APL: 1 Computerprojekt (40%)	
G261	Kartographische Modellierung			MP: 30 min	
G296	Kartographisches Projekt				APL: Referat (30 min) (30%) APL: Projektarbeit (70%)
G576	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme II				PVL: 1 Projektarbeit 1 praktische Leistungskontrolle 5 Computerprojekte MP: 30 min
G099	Abschlussmodul				Bachelorarbeit (2/3) Verteidigung (1/3)

**Wahlpflichtmodule 3. Semester****Kartographie/Geoinformatik, (Bachelor; 7 Semester Regelstudienzeit)**

<b>Modul-Nr.</b> G65b_14_	<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen</b> Art (Dauer oder Ausgestaltung/ Gewichtung)
G090	Wahlpflichtmodul/ Studium Integrale <sup>3</sup>	
L904	Ökologie	APL: schriftliche Leistungskontrolle (45 min)
S622	Englisch B2 II	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit, (50%) APL: Test, 60 min (50%)

MP = mündliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum

SP = schriftliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum

APL = alternative Prüfungsleistung

PVL = Prüfungsvorleistung

<sup>1</sup> = Bei Nachweis des Sprachniveaus CEF- und Niveau B 2 können anstelle der Englischmodule andere Fremdsprachenmodule des Sprachenzentrums der HTW Dresden belegt werden, die für andere Fakultäten angeboten werden.

<sup>2</sup> = nicht benotete Prüfungsleistung

<sup>3</sup> = Beim Wahlpflichtmodul/Studium Integrale ist ein Modul aus den Studium Integrale Angeboten der HTW, das Modul L904 Ökologie oder S622 Englisch B2 II zu wählen.

\* = Jede Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.

### Anlage 3: Studienablaufplan Vermessung/Geoinformatik (7 Semester Regelstudienzeit)

Modulnr. G64b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
I979	Mathematik I	4/3/0							7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mathematik I</li> <li>•Darstellende Geometrie</li> </ul>	2/2/0 2/1/0							
G070	Informatik	1/0/4							5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Grundlagen der Informatik</li> <li>•GIS-Werkzeuge I</li> </ul>	1/0/2 0/0/2							
G120	Geodäsie I	3/0/4							8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Grundlagen der Geodäsie</li> <li>•Geodätische Berechnungen</li> </ul>	2/0/2 1/0/2							
G150	Kartographie	5/0/2							7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kartographie</li> <li>•Kartennetzentwürfe</li> <li>•Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken</li> </ul>	2/0/0 2/0/1 1/0/1							
S621	Englisch B2 I <sup>1</sup>	0/2/0	0/2/0						6
I965	Mathematik II		3/2/0						5
G171	Graphische Datenverarbeitung		2/0/3						5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Digitale Bildverarbeitung</li> <li>•Computer Aided Design (CAD)</li> </ul>		2/0/1 0/0/2						

G121	Geodäsie II		2/0/3					6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geodätisches Projekt</li> <li>• Geodätische Statistik</li> </ul>		0/0/2 2/0/1					
G125	Vermessungstechnik und angewandte Physik		5/1/4 <sup>3</sup>					11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermessungstechnik I</li> <li>• Angewandte Physik</li> </ul>		4/0/3 1/1/1					
W914	Privat- und Verwaltungsrecht			2/0/0				3
G072	Programmierung			2/0/4				6
G122	Geodäsie III			3/0/5				9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermessungstechnik II</li> <li>• CAD-Projekt</li> </ul>			3/0/3 0/0/2				
G128	Ausgleichsrechnung I			2/0/2				5
G142	Liegenschaftskataster			2/0/2				5
	Wahlpflichtmodule / Studium Integrale <sup>2</sup>			s. <u>Anlage</u> <u>2</u>				2
W929	Betriebswirtschaft				4/0/0			4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebswirtschaft</li> <li>• Management</li> </ul>				2/0/0 2/0/0			
G075	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme I				4/0/4			9
G080	Photogrammetrie und Fernerkundung				4/0/2			6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Photogrammetrie I</li> <li>• Fernerkundung I</li> </ul>				2/0/1 2/0/1			
G132	Ingenieurvermessung I				3/0/2			7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingenieurvermessung I</li> <li>• Grundlagen des Ingenieurbaus</li> </ul>				2/0/2 1/0/0			

G130	Landesvermessung				2/0/2				4
G098	Betriebspraktikum					0/0/0			24
G095	Kolloquium zum Betriebspraktikum					0/2/0			6
	<b>Studienrichtung Vermessung oder Geoinformatik</b>						s. Anlage <u>3</u> oder <u>4</u>		
G131	Satellitengeodäsie						1/0/2		5
G196	Projektbearbeitung						0/0/2		4
G099	Abschlussmodul						0/0/0		14
	Bachelorarbeit Verteidigung						0/0/0 0/0/0		(12) (2)
<b>Gesamt</b>									<b>210</b>

V/Ü/P = Vorlesung (40 Teilnehmer) / Übung (20 Teilnehmer) / Praktikum (20 Teilnehmer) [Stunden pro Woche]

<sup>1</sup> = Studierende, die die Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme am Englischunterricht Stufe C durch Test oder andere geeignete Nachweise erhalten, dürfen anstelle dieses Moduls eine andere Fremdsprache mit mindestens dem gleichen Umfang aus dem Angebot der HTW wählen.

<sup>2</sup> = Auswahl von einem Wahlpflichtmodul

### Wahlpflichtmodule

Modulnr. G64b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
G090	Studium Integrale <sup>3</sup>			x/x/x					2
I966	Mathematik III			1/1/0					2
S622	Englisch B2 II			0/2/0					2
L904	Ökologie			2/0/0					2
G103	Geomorphologie			2/0/0					2

<sup>3</sup> = siehe aktuelles Studium Integrale Angebot der HTW Dresden

## Studienrichtung Vermessung

Modulnr. G64b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
G429	Ausgleichsrechnung II						2/0/2		5
G433	Ingenieurvermessung II						2/0/3		5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deformationsmessung</li> <li>• Terrestrisches Laserscanning</li> </ul>						1/0/1 1/0/2		
G435	Eisenbahnvermessung und Trassierung						4/0/2		7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eisenbahnvermessung und Trassierung</li> <li>• Verkehrsbau</li> </ul>						2/0/2 2/0/0		
G443	Landmanagement						6/0/3		10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ländliche Neuordnung</li> <li>• Liegenschaftskataster II</li> <li>• Grundstücksbewertung</li> </ul>						2/0/1 2/0/2 2/0/0		
G487	3D-Visualisierung						1/0/2		3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudemodelle</li> </ul>						1/0/2		
G406	Fachrecht							3/0/0	3
G439	Terrestrische Photogrammetrie							1/0/2	4

## Studienrichtung Geoinformatik

Modulnr. G64b_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)							ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	
G543	Landmanagement						6/0/1		8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ländliche Neuordnung</li> <li>• Grundlagen des Baurechts</li> <li>• Grundstücksbewertung</li> </ul>						2/0/0 2/0/0 2/0/1		
G573	GI-Applikationsentwicklung und Web-Design						1/0/6		8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GI-Applikationsentwicklung</li> <li>• Web-Design</li> </ul>						0/0/4 1/0/2		
G582	Fernerkundung II						2/0/1		4
G583	Algorithmische Geometrie						0/0/4		4
G587	3D-Visualisierung						2/0/4		6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudemodelle</li> <li>• Stadtmodelle</li> </ul>						1/0/2 1/0/2		
G576	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme II							0/0/4	7

## Anlage 4: Prüfungsplan Vermessung/Geoinformatik, Studienrichtungen Vermessung und Geoinformatik (Bachelor; 7 Semester Regelstudienzeit)

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer in Minuten oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
<b>Pflichtmodule</b>				
1979	Mathematik I*	SP: 210 min Teil 1: Lehrgebiet Mathematik I: 120 min (55%) Teil 2: Lehrgebiet Darstellende Geometrie: 90 min (45%)		
G070	Informatik*	Lehrgebiet Grundlagen der Informatik: PVL: 3 Belege APL: 1 praktische Leistungskontrolle am PC, 90 min (60%) Lehrgebiet GIS-Werkzeuge I: APL: 1 Beleg (40%)		
S621	Englisch B2 I <sup>1</sup>	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit, (25%) APL: Test, 60 min (25%)	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit, (25%) APL: Test, 45 min (25%)	
G150	Kartographie	SP: 150 min Teil 1: Lehrgebiet Kartographie: 60 min (30%) Teil 2: Lehrgebiet Kartennetzentwürfe: 90 min (40%) APL: Lehrgebiet Wissenschaftliches Ar- beiten und Präsentationstechniken: 1 Projektarbeit mit Referat (15 min) (30 %)		
G120	Geodäsie I*	Lehrgebiet Grundlagen der Geodäsie: PVL: 5 Belege Lehrgebiet Geodätische Berechnungen: PVL: 5 Belege, 5 Laborpraktika SP: 180 min Teil 1: Lehrgebiet Geodäsie: 90 min (50%) Teil 2: Lehrgebiet Geodätische Berechnungen: 90 min. (50%)		

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer in Minuten oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
I965	Mathematik II		SP: 120 min	
G171	Graphische Datenverarbeitung		Lehrgebiet Digitale Bildverarbeitung: PVL: 5 Laborpraktika und 1 Beleg SP: 90 min (60%) Lehrgebiet Computer Aided Design (CAD): PVL: Beleg APL: praktische Leistungskontrolle, 90 min (40%)	
G125	Vermessungstechnik und Angewandte Physik		Lehrgebiet Vermessungstechnik I: PVL: 10 Laborpraktika Lehrgebiet Angewandte Physik PVL: 4 Laborpraktika SP: 180 min Teil1: Lehrgebiet Vermessungstechnik I: 90 min (50 %) Teil 2: Lehrgebiet Angewandte Physik 90 min (50 %)	
G121	Geodäsie II*		Lehrgebiet Geodätische Statistik: PVL: 6 Belege SP: 90 min (50%) Lehrgebiet Geodätisches Projekt: PVL: 1 Referat (30 min) APL: 1 Projektarbeit (50%)	
G142	Liegenschaftskataster			Lehrgebiet Liegenschaftskataster I: SP: 120 min
G072	Programmierung			PVL: Programmierübung 90 min (6x15 min) MP: 30 min
W914	Privat- und Verwaltungsrecht			SP: 90 min
G122	Geodäsie III			Lehrgebiet Vermessungstechnik II: PVL: 10 Laborpraktika MP: 30 min (65 %) Lehrgebiet CAD-Projekt: PVL: 1 Projektarbeit APL: mündliche Leistungskontrolle, 20 min (35 %)

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer in Minuten oder Ausgestaltung/Gewichtung)		
		1. Semester	2. Semester	3. Semester
G128	Ausgleichsrechnung I			PVL: 6 Belege 6 Laborpraktika SP: 90 min
G090	Wahlpflichtmodul/ Studium Integrale <sup>2</sup>			siehe Anlage 2

## Vermessung/Geoinformatik, Studienrichtungen Vermessung und Geoinformatik (Bachelor; 4. bis 5. Semester)

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
<b>Pflichtmodule</b>					
G080	Photogrammetrie und Fernerkundung*	PVL: Lehrgebiet Photogrammetrie I: 5 Belege Lehrgebiet Fernerkundung I: 4 Laborpraktika und 1 Beleg MP: 30 min			
G075	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme I	PVL: 1 Projektarbeit 6 Computerprojekte SP: 90 min			
W929	Betriebswirtschaft	SP: 90 min Teil 1: Lehrgebiet Betriebswirtschaft: 45 min (50%) Teil 2: Lehrgebiet Management: 45 min (50%)			
G132	Ingenieurvermessung I	Lehrgebiet Ingenieurvermessung I: PVL: 3 Belege SP: 90 min (60%) Lehrgebiet Grundlagen des Ingenieurbaus: APL: schriftliche Leistungskontrolle, 60 min (40%)			
G130	Landesvermessung	PVL: 2 Belege 6 Laborpraktika SP: 120 min			
G098	Betriebspraktikum <sup>3</sup>		APL: Praktikumsnachweis		
G095	Kolloquium zum Betriebspraktikum		APL: 1 Beleg (50%) APL: Referat (30 min) (50%)		

## Vermessung/Geoinformatik, Studienrichtung Vermessung (Bachelor; 6. bis 7. Semester)

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
G435	Eisenbahnvermessung und Trassierung*			Lehrgebiet Eisenbahnvermessung und Trassierung: PVL: 2 Belege SP: 180 min Teil 1: Lehrgebiet Eisenbahnvermessung und Trassierung: 90 min (60%) Teil 2: Lehrgebiet Verkehrsbau: 90 min (40%)	
G487	3D-Visualisierung			Lehrgebiet Gebäudemodelle APL: 1 Computerprojekt	
G433	Ingenieurvermessung II			Lehrgebiet Deformationsmessung: MP: 30 min (50%) Lehrgebiet Terrestrisches Laserscanning: APL: Referat (30 min) (50%)	
G429	Ausgleichsrechnung II			PVL: 3 Belege SP: 120 min	
G443	Landmanagement			SP: 180 min Teil 1: Ländliche Neuordnung, 60 min (34%) Teil 2: Liegenschaftskataster II, 60 min (33%) Teil 3: Grundstücksbewertung, 60 min (33%)	
G406	Fachrecht				SP: 90 min
G439	Terrestrische Photogrammetrie				PVL: 5 Belege MP: 30 min
G131	Satellitengeodäsie				PVL: 1 Beleg 6 Laborpraktika SP: 90 min
G196	Projektbearbeitung <sup>3</sup>				APL: 1 Projektarbeit
G099	Abschlussmodul				Bachelorarbeit (2/3) Verteidigung (1/3)

## Vermessung/Geoinformatik, Studienrichtung Geoinformatik (Bachelor; 6. bis 7. Semester)

Modul-Nr. G64b_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
G573	GI-Applikationsentwicklung und Web-Design*			Lehrgebiet GI-Applikationsentwicklung: PVL: 1 Softwareprojekt MP: 30 min (50%) Lehrgebiet Web-Design: APL: Schriftl. Leistungskontrolle 90 min (50%)	
G582	Fernerkundung II			PVL: 5 Belege SP: 90 min	
G587	3D-Visualisierung*			Lehrgebiet Stadtmodelle: APL : Schriftliche Leistungskontrolle:45 min (50%) Lehrgebiet Gebäudemodelle: APL: 1 Computerprojekt (50%)	
G583	Algorithmische Geometrie			SP: 135 min	
G543	Landmanagement			SP: 180 min Teil 1: Ländliche Neuordnung, 60 min (34%) Teil 2: Grundlagen des Baurechts, 60 min (33%) Teil 3: Grundstücksbewertung, 60 min (33%)	
G576	Geoinformations- und Geodatenbanksysteme II				PVL: 1 Projektarbeit 1 praktische Leistungskontrolle 5 Computerprojekte MP: 30 min
G131	Satellitengeodäsie				PVL: 1 Beleg 6 Laborpraktika SP: 90 min
G196	Projektbearbeitung				APL: 1 Projektarbeit <sup>3</sup>
G099	Abschlussmodul				Bachelorarbeit (2/3) Verteidigung (1/3)

**Wahlpflichtmodule 3. Semester****Vermessung/Geoinformatik, Studienrichtungen Vermessung und Geoinformatik (Bachelor; 7 Semester Regelstudienzeit)**

<b>Modul-Nr.</b> G64b_14_	<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen</b> Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)
G090	Wahlpflichtmodul/ Studium Integrale <sup>2</sup>	
G103	Geomorphologie	APL: Hausarbeit
I966	Mathematik III	SP: 90 min
L904	Ökologie	APL: schriftliche Leistungskontrolle (45 min)
S622	Englisch B2 II	APL: 1 sprachpraktische Projektarbeit, (50%) APL: Test, 60 min (50%)

MP = mündliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum

SP = schriftliche Prüfungsleistung im Prüfungszeitraum

APL = alternative Prüfungsleistung

PVL = Prüfungsvorleistung

<sup>1</sup> = Bei Nachweis des Sprachniveaus CEF- und Niveau B 2 können anstelle der Englischmodule andere Fremdsprachenmodule des Sprachenzentrums der HTW Dresden belegt werden, die für andere Fakultäten angeboten werden.

<sup>2</sup> = Beim Wahlpflichtmodul/ Studium Integrale ist ein Modul aus den Studium Integrale Angeboten der HTW, das Modul G103 Geomorphologie, I684 Mathematik III, Lx04 Ökologie oder S622 Englisch B2 II zu wählen.

<sup>3</sup> = nicht benotete Prüfungsleistung

\* = Jede Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.

## Anlage 5: 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

### Wahlpflichtmodule 2. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modulbezeichnung Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)			ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	
G314	Physikalische Geodäsie		3/0/2		5
G385	Geomultimedia		2/0/3		5

## Anlage 6: 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%)		
<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>1</sup></b>				
G314	Physikalische Geodäsie		PVL: 5 Belege SP: 90 min.	
G385	Geomultimedia		APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: Computerprojekt (70%)	
<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  
 1 = Es ist jeweils ein Modul auszuwählen.

## Anlage 7: 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

### 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

### Wahlpflichtmodule 3. Semester

Modulnr. G66m_14_	Modul Lehrgebiet	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)				ECTS
		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	
G314	Physikalische Geodäsie			3/0/2		5
G385	Geomultimedia			2/0/3		5

## Anlage 8: 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 Projektarbeit 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	SP: 90 min			
<b>Pflichtmodule</b>					
W963	Führungstechnik und Prozessmanagement		SP: 90 min		
W962	Finanz- und Risikomanagement		SP: 90 min		

Modul-Nr. G66m_14_	Modulbezeichnung	Prüfungsvorleistungen/Prüfungsleistungen Art (Dauer oder Ausgestaltung/Gewichtung)			
		1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
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%)		
<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>					
G314	Physikalische Geodäsie			PVL: 5 Belege SP: 90 min	
G385	Geomultimedia			APL: 1 Referat (30 min) (30%) APL: Computerprojekt (70%)	
<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.