

**Studienordnung
für den
Masterstudiengang

Geoinformatik/Management**

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

vom

23. Juni 2026

Aufgrund von § 35 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 31. Mai 2023 (SächsGVBl. S. 329), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83) geändert worden ist, hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden – Hochschule für angewandte Wissenschaften, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Studienordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 entfällt
- § 6 Studienablaufplan
- § 7 Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen
- § 8 entfällt
- § 9 Studienberatung
- § 10 Studienabschluss
- § 11 entfällt
- § 12 Inkrafttreten

Anlagen

Anlage A: Studienablaufplan G66m2027 - Immatrikulation zum Sommersemester

Anlage B: Studienablaufplan G67m2027 - Immatrikulation zum Wintersemester

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiums im Masterstudiengang Geoinformatik/Management der Fakultät Geoinformation der HTW Dresden.

§ 2 Ziel des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang Geoinformatik/Management hat eine Ausbildung zum Ziel, die sich gleichermaßen durch wissenschaftlichen Anspruch und Anwendungsbezogenheit auszeichnet. Die Absolventen sollen befähigt werden,
 - als Führungskräfte in Behörden, Wirtschaft und Wissenschaft tätig zu werden, in denen Geodatenkompetenz erforderlich ist,
 - Entwicklungsaufgaben in den Geowissenschaften zu bewältigen,
 - Projekte und Prozesse zu steuern, zu überwachen und zu leiten.
- (2) Dazu werden die vorhandenen Kompetenzen der Studierenden in den Bereichen Vermessung, Kartographie und Geoinformatik vertieft sowie um Kenntnisse und Fertigkeiten auf den Gebieten der Informationstechnologie und des Managements erweitert.
- (3) Ziel und Eckwerte des Masterstudiengangs Geoinformatik/Management kommen des Weiteren in der Aufteilung des modularisierten Curriculums in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zum Ausdruck. Die Pflichtmodule sollen den Studierenden verdeutlichen, dass das Geoinformationswesen als ganzheitlicher Prozess zu verstehen ist, die Wahlpflichtmodule sollen auch branchenspezifische und funktionale Spezialisierungen ermöglichen.
- (4) Der verliehene Mastergrad eröffnet nach erfolgreicher Akkreditierung den Zugang zum höheren Dienst in der öffentlichen Verwaltung, bietet berufliche Entwicklungschancen innerhalb von Behörden, Wirtschaft und Wissenschaft und ebnet zugleich im In- und Ausland den Weg zu einer weiterführenden Qualifikation in Form einer Promotion.
- (5) 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 „Geomatik – Vermessung/Kartographie/Geoinformatik“ an der HTW Dresden oder in vergleichbaren Studiengängen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Generelle Zugangsvoraussetzung zum Studium im Masterstudiengang Geoinformatik/Management ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss nach einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern und 210 ECTS Credits. Der Abschluss muss auf dem Gebiet der Geoinformatik, der Kartographie, des Vermessungswesens oder auf einem anderen ingenieurwissenschaftlich orientierten Gebiet mit

starkem Geodatenbezug erworben worden sein und darf sich nicht wesentlich von den Studiengängen der Fakultät Geoinformation der HTW Dresden unterscheiden. Andernfalls muss die Eignung durch den Prüfungsausschuss der Fakultät Geoinformation anerkannt werden.

- (2) Die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang können an einer Hochschule des In- oder Auslandes erworben worden sein. Der Prüfungsausschuss der Fakultät Geoinformation kontrolliert die Erfüllung der Voraussetzungen.
- (3) Übersteigt die Anzahl der Bewerber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze findet ein Auswahlverfahren statt. Die Vergabe der Studienplätze erfolgt gemäß der Auswahlordnung der HTW Dresden.
- (4) 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.

§ 4 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Geoinformatik/Management an der HTW Dresden ist ein Direktstudium. Das Studium beginnt jeweils zum Sommer- oder 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. Die vorliegende Studienordnung sowie die Prüfungsordnung, die Studieninhalte und das Lehrangebot sind so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.
- (2) Die beiden ersten Studiensemester erfolgen in Form von Präsenz- und Selbststudium. Im dritten Studiensemester wird die Masterarbeit angefertigt und verteidigt.
- (3) Das Studium ist modularisiert. Module bestehen aus in sich abgeschlossenen Lerneinheiten, die jeweils durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert werden. Sie bestehen aus Lehrveranstaltungen und Selbststudienanteilen und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Sofern Studienleistungen Voraussetzung für die Zulassung zu Modulprüfungen sind (Prüfungsvorleistungen), wird dies im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) ausgewiesen.
- (4) Soweit die Zulassung zu Modulprüfungen vom erfolgreichen Nachweis vorangegangener Modulprüfungen abhängig gemacht wird (Besondere Zulassungsvoraussetzung), ist dies im Studienablaufplan (Anlage) ausgewiesen.

- (5) Das Leistungspunktsystem entspricht dem European Credit Transfer System (ECTS) - Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen. Jedem Modul sind Credits (Leistungspunkte) zugeordnet. Credits sind das quantitative Maß für den Arbeitsaufwand (workload) der Studierenden. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Die Anzahl der Credits richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) und alle Arten des Selbststudiums wie Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich praktischer Studienzeiten. Jedes Modul entspricht in der Regel fünf ECTS Credits. Pro Semester werden insgesamt 30 Credits vergeben, die einem Arbeitsaufwand von 900 Zeitstunden entsprechen. Im Teilzeitstudium kann davon abgewichen werden.
- (6) Die Anzahl der Semesterwochenstunden pro Modul ist aus dem Studienablaufplan (Anlage) ersichtlich.

§ 5 entfällt

§ 6 Studienablaufplan

Der Studienablaufplan (Anlage) ist eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Ablauf des Studiums im Vollzeitmodus. Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiendekan abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.

§ 7 Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen

- (1) Die Module des Masterstudiengangs Geoinformatik/Management werden unter Angabe folgender Kriterien in einer Modulbeschreibung erläutert:
- Dauer und Angebotsturnus des Moduls/Modulart,
 - Arbeitsaufwand (work load),
 - Lehrgebiete und Lehrformen,
 - Leistungspunkte (Credits),
 - Voraussetzungen für die Teilnahme,
 - Lernziele/Kompetenzen,
 - Inhalte,
 - Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen,
 - Lernmittel,
 - Verwendbarkeit des Moduls.

Die Modulbeschreibungen können im Internetauftritt der HTW Dresden eingesehen werden.

- (2) An Lehrveranstaltungen werden im Masterstudiengang Geoinformatik/Management an der HTW Dresden unterschieden:
- Vorlesungen,
 - Übungen und Seminare,
 - Praktika/Laborpraktika.
- (3) Vorlesungen dienen der konzentrierten Wissensvermittlung in Vortragsform. Übungen tragen zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes bei. Sie werden als rechnerische oder praktische Übungen in seminaristischer Form durchgeführt. Seminare leiten zu selbstständiger Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage an. Sie sollen die Studierenden außerdem auf das Anfertigen der Masterarbeit und deren Verteidigung vorbereiten. Einen besonderen Stellenwert nehmen die Laborpraktika ein, die zum Erwerb fachbezogener Kenntnisse, beruflicher Fähigkeiten sowie berufspraktischer, technologischer und analytischer Fertigkeiten entscheidend beitragen. Ein Teil des Selbststudiums wird in den Laboren realisiert.
- (4) Das Lehrangebot besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Wahlpflichtmodule können aus dem Katalog von Wahlpflichtmodulen vom Studierenden gewählt werden. Die Anzahl der zu belegenden Module ergibt sich aus der Anlage (Studienablaufplan), wobei die Wahl pro Semester begrenzt ist auf die im Studienablaufplan genannte Anzahl abzüglich der bereits bestandenen Wahlpflichtmodule. Darüber hinaus können Zusatzmodule an der HTW Dresden oder an anderen Hochschulen fakultativ belegt werden. Zu diesen zählen auch die Angebote des Studium Integrale. Ein Zusatzmodul, das der Studierende aus dem Wahlpflichtbereich seines Studiengangs bestanden hat, kann nach Mitteilung zum Semesterende bzw. spätestens bis zum Termin der Verteidigung an das Prüfungsamt ein gewähltes Wahlpflichtmodul ersetzen.
- (5) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können bis zur Höhe von fünf ECTS Credits pro Semester auch andere an der HTW Dresden innerhalb und außerhalb der Fakultät Geoinformation angebotene Module, die in Umfang und Anforderungen gleichwertig sind, als Wahlpflichtmodule belegt werden.
- (6) Die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit verbindlich für das laufende Semester zu erklären, die Modalitäten (Art der Einschreibung, Termine, untere und obere Kapazitätsgrenze u.s.w.) legt der Dekan fest. Die Teilnahme an Zusatzmodulen ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit mit dem verantwortlichen Hochschullehrer zu klären. Die Teilnahme an einem Wahlpflicht- und Zusatzmodul ist durch die Anzahl der vorhandenen Kapazitäten beschränkt. Die Auswahl erfolgt nach Eingang der Teilnahmeerklärung. Die Fakultät behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl auf die Durchführung einzelner Wahlpflicht- oder Zusatzmodule zu verzichten. In den Fällen der Sätze 3 bis 5 teilt der Dekan den Studierenden mit, innerhalb welcher Frist andere Wahlpflicht- bzw. Zusatzmodule gewählt werden können.

§ 8 entfällt

§ 9 Studienberatung

- (1) Die studienbegleitende fachliche Beratung wird an der Fakultät Geoinformation der HTW Dresden durch den Studiendekan sowie Professorinnen, Professoren, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durchgeführt. Die Studienberatung unterstützt die Studierenden in ihrem Studium durch eine studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten und Studientechniken im betreffenden Studiengang, über Gestaltung, Aufbau und Durchführung des Studiums und der Prüfungen.
- (2) Die Inanspruchnahme der Studienberatung ist freiwillig mit der Einschränkung, dass Studierende, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters keine der im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) vorgesehenen Prüfungsleistungen erbracht haben, im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen sollen.

§ 10 Studienabschluss

- (1) Die erforderlichen Prüfungsleistungen und die Art ihres Erbringens sind in der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik/Management festgelegt; sie werden außerdem von den Lehrenden zu Beginn des Moduls erläutert und ggf. präzisiert.
- (2) Voraussetzung für den Studienabschluss ist das erfolgreiche Absolvieren sämtlicher Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich im Präsenz- und Selbststudium (60 ECTS Credits) und der Masterarbeit (30 ECTS Credits). Der Studierende erwirbt somit insgesamt 90 ECTS Credits.
- (3) Nach erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums wird der Hochschulgrad **Master of Engineering, M.Eng.** verliehen.

§ 11 entfällt

§ 12 Inkrafttreten

Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2027/28 im Masterstudiengang Geoinformatik/Management an der HTW Dresden aufnehmen.

Die Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Geoinformation am 28.04.2026 beschlossen und vom Rektorat der HTW Dresden am 23.06.2026 genehmigt.

Sie tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Bekanntmachungsblatt der HTW Dresden in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Geoinformation vom 28.04.2026 und der Genehmigung des Rektorates der HTW Dresden vom 23.06.2026.

Dresden, den 23.06.2026

gez.

Prof. Dr.-Ing. Ingo Gestring
Rektor

Anlage A: Studienablaufplan

Bezeichnung	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Geodatenmanagement Spatial Data Management G383 Version: 3	Pflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Projektarbeit Project G396 Version: 3	Pflichtmodul	10	1 (0/1/0)	1 (0/1/0)	
Internettechnologien ¹ Internet Technologies G910 Version: 2	Pflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Finanz- und Risikomanagement Finance- and Riskmanagement W962 Version: 1	Pflichtmodul	5	4 (2/2/0)		
GI-Applikationsentwicklung Application Development for Geomatics G374 Version: 2	Pflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Photogrammetrie ¹ Photogrammetry G381 Version: 2	Pflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Führungstechnik und Prozessmanagement ¹ Leadership and Process Management W963 Version: 2	Pflichtmodul	5		4 (2/2/0)	
Masterarbeit Master Thesis G399 Version: 2	Pflichtmodul	30			X
Wahlpflichtmodule I Es sind zwei Module zu wählen Es sind mind. 2 Module zu wählen	Block	10	10		
Landmanagement Landmanagement G300 Version: 1	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Geovisualisierung Geovisualization G362 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Sensorik Sensor Systems G365 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5	5 (0/0/5)		

Bezeichnung	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Datenbanktechnologien Technology of Database Systems I909 Version: 3	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Wahlpflichtmodule II Es sind zwei Module zu wählen Es sind mind. 2 Module zu wählen	Block	10		9	
Remote Sensing ¹ Remote Sensing G301 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Geodäsie und BIM Geodesy and BIM G321 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Positionierung Positioning G366 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Marketing und Vertrieb Marketing and Sales W215 Version: 1	Wahlpflichtmodul	5		4 (2/2/0)	
Summe SWS pro Semester			25	24	0
Summe ECTS-Credits pro Semester			30	30	30

¹ Die Lehrveranstaltungen werden ganz oder teilweise in einer Fremdsprache durchgeführt (siehe Modulbeschreibung).

Anlage B: Studienablaufplan

Bezeichnung	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
GI-Applikationsentwicklung Application Development for Geomatics G374 Version: 2	Pflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Photogrammetrie ¹ Photogrammetry G381 Version: 2	Pflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Projektarbeit Project G397 Version: 1	Pflichtmodul	10	1 (0/1/0)	1 (0/1/0)	
Führungstechnik und Prozessmanagement ¹ Leadership and Process Management W963 Version: 2	Pflichtmodul	5	4 (2/2/0)		
Geodatenmanagement Spatial Data Management G383 Version: 3	Pflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Internettechnologien ¹ Internet Technologies G910 Version: 2	Pflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Finanz- und Risikomanagement Finance- and Riskmanagement W962 Version: 1	Pflichtmodul	5		4 (2/2/0)	
Masterarbeit Master Thesis G399 Version: 2	Pflichtmodul	30			X
Wahlpflichtmodule II Es sind zwei Module zu wählen Es sind mind. 2 Module zu wählen	Block	10	9		
Remote Sensing ¹ Remote Sensing G301 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Geodäsie und BIM Geodesy and BIM G321 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		
Positionierung Positioning G366 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5	5 (2/0/3)		

Bezeichnung	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Marketing und Vertrieb Marketing and Sales W215 Version: 1	Wahlpflichtmodul	5	4 (2/2/0)		
Wahlpflichtmodule I Es sind zwei Module zu wählen Es sind mind. 2 Module zu wählen	Block	10		10	
Landmanagement Landmanagement G300 Version: 1	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Geovisualisierung Geovisualization G362 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Sensorik Sensor Systems G365 Version: 2	Wahlpflichtmodul	5		5 (0/0/5)	
Datenbanktechnologien Technology of Database Systems I909 Version: 3	Wahlpflichtmodul	5		5 (2/0/3)	
Summe SWS pro Semester			24	25	0
Summe ECTS-Credits pro Semester			30	30	30

- ¹ Die Lehrveranstaltungen werden ganz oder teilweise in einer Fremdsprache durchgeführt (siehe Modulbeschreibung).