Hochschule Anhalt

STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG

zur Erlangung des akademischen Grades

MASTER

für den dualen Studiengang

VERMESSUNG UND GEOINFORMATIK - DUAL (MVD)

vom 25.10.2023

(Studiengangsspezifische Bestimmungen)

Auf der Grundlage von § 77 Absatz 2 und § 13 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Juli 2021 (GVBI. LSA 367, 368), in Verbindung mit der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit dem Abschluss Master an der Hochschule Anhalt (Allgemeine Bestimmungen) vom 31.01.2018 jeweils in der derzeit gültigen Fassung wird die nachfolgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen.

Gliederung

§ 1 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
§ 2 Ziele und Aufbau des Studiums
§ 3 Mastergrad
§ 4 Regelstudienzeit
§ 5 Anrechnung und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
§ 6 Meldung und Zulassung zur Masterarbeit, Bearbeitungsdauer
§ 7 Gesamtnote der Masterprüfung
§ 8 Übergangsregelung
§ 9 In- und Außer-Krafttreten

Anlagen

Anlage 1: Studien- und Prüfungsplan
Anlage 2: Regelstudienverlauf
Anlage 3: Anrechnung von Kompetenzen aus berufspraktischer Tätigkeit

§ 1
Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

(1) Es gelten die in den *Allgemeinen Bestimmungen (Teil 1 der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit Abschluss Master an der Hochschule Anhalt)* festgelegten Zulassungsvoraussetzungen. Zulassungsvoraussetzung ist in der Regel ein qualifizierter Hochschulabschluss in den Studiengängen Vermessungswesen/Geodäsie, Geoinformatik oder vergleichbaren Studiengängen mit einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern (mindestens 210 Credits).

(2) Bewerber fachähnlicher Studiengänge (Kartographie, Geographie, Geologie, Informatik, Naturschutz oder vergleichbarer Studiengänge) kann durch eine Zulassungskommission, bestehend aus der Studienfachberatung und einem im Studiengang hauptamtlich Lehrenden, die fachliche Eignung bestätigt werden. Die Zulassungskommission prüft auf Basis der Zeugnisse und Leistungsnachweise über den ersten Hochschulabschluss insbesondere vorliegende mathematisch-naturwissenschaftliche und studiengangsspezifische Kenntnisse.

(3) Bewerberinnen und Bewerber, deren Bachelorstudiengang mit weniger als 210 Credits abgeschlossen wurde oder deren Bachelorstudiengang unter die in § 1 (2) als fachähnlich bezeichneten Studiengänge fällt, müssen nach Maßgabe der Studienfachberatung Übergangs- bzw. Anpassungsmodule durch Belegung zusätzlicher Module aus einschlägigen Bachelor- oder Masterstudiengängen im Umfang von bis zu 30 Credits erbringen, um ergänzend fehlende Credits oder Kompetenzen nachzuweisen. Kompetenzen aus berufspraktische Tätigkeiten nach dem Erststudium im Umfang von maximal 20 Credits (Anlage 3) können angerechnet werden. Mit den Studierenden wird zu Studienbeginn durch die Studienfachberatung ein individueller Studienplan über die zu absolvierenden Übergangs- bzw. Anpassungsmodule erstellt. Dabei werden, unter Beteiligung der für das Modul verantwortlichen Person, Abfolgen und Voraussetzungen für die Teilnahme an Modulen im Masterstudiengang Vermessung und Geoinformatik festgelegt. Die Studienfachberatung informiert das Studierenden-Service-Center über die getroffenen Festlegungen. Über die in den Übergangsmodulen erbrachten Leistungen wird eine Übersicht erstellt. Diese gehen jedoch nicht mit in die Berechnung der Abschlussnote ein.

(4) Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Schulausbildung bis zur Hochschulreife oder ihr Hochschulstudium nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung im Geltungsbereich des Grundgesetzes abgeschlossen haben, müssen zudem ein analoges Niveau der Kenntnis der deutschen Sprache (TestDaF-Niveaustufe 4 x TDN 4 oder vergleichbare Abschlüsse) nachweisen. Zusätzlich sind fachsprachliche Kenntnisse auf dem Niveau des Bachelorstudiengangs in Deutsch der Zulassungskommission gem. §1 Abs. 1 in einem Bewerbungsgespräch nachzuweisen. Das Bewerbungsgespräch kann auch online stattfinden.

(5) Zusätzliche Voraussetzung ist ein Arbeitsvertrag mit einem mit der Hochschule Anhalt kooperierenden Praxispartner (Unternehmen oder Institution), welcher die Dauer der Regelstudienzeit zum Zeitpunkt des Studienbeginns umfasst.

(6) Studienbeginn ist der erste Tag des Sommersemesters (Semesterabfolge 1-2-3) oder der erste Tag des Wintersemesters (Semesterabfolge 2-1-3).

§ 2
Ziele und Aufbau des Studiums

(1) Ziel des praxisintegrierten dualen Studiums ist es, durch Vermittlung und Aneignung von umfangreichen Kenntnissen und Fertigkeiten auf dem Gebiet Vermessung und Geoinformatik die Absolventen zu befähigen, fortgeschrittene wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse berufsfeldspezifisch anzuwenden und fachübergreifende Probleme im Bereich der Vermessung und Geoinformatik zu lösen. Das Studium ist anwendungsorientiert. Der Abschluss befähigt zur Übernahme von anspruchsvollen Führungsaufgaben in der Geoinformationsbranche und dem Vermessungswesen.

(2) Der konsekutive Studiengang wird als Vollzeitstudium bestehend aus Präsenz- und Onlinephasen angeboten (siehe Anlage 2). Einzelne Veranstaltungen können als Blockveranstaltungen angeboten werden.

(3) Der Studienplan beinhaltet zwei Praxistransferprojekte, welche im Curriculum des 1. und 2. Fachsemesters fest verankert sind und i.d.R. an den Dienststellen der kooperierenden Praxispartner durchgeführt werden. Praxistransferprojekte sind Ausarbeitungen, in denen die Inhalte eines oder mehrerer Module aus dem Studium auf ein Praxisbeispiel angewendet werden. Die Durchführung der Praxistransferprojekte findet jeweils in der 6. bis einschließlich 15. Semesterwoche des 1. und 2. Fachsemesters statt (siehe Anlage 1 und 2). Während dieser Phase finden Online-Lehrveranstaltungen zu festen Terminen statt. Die Termine der Online-Lehrveranstaltungen werden den Studierenden zu Beginn des jeweiligen Fachsemesters mitgeteilt. Die Aufgabenstellung der Praxistransferprojekte wird von den kooperierenden Praxispartnern herausgegeben und deren Umsetzung durch einen hauptamtlich im Studiengang Lehrenden begleitet.

(4) Ein ECTS-Leistungspunkt (Credit) entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

§ 3
Mastergrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht der Fachbereich Architektur, Facility Management und Geoinformation den akademischen Grad

Master of Engineering (M.Eng.).

Darüber stellt die Hochschule Anhalt eine Urkunde mit dem Datum des Tages aus, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

§ 4
Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt drei Semester. Regelstudienverlauf und Modulstruktur sind entsprechend gestaltet. Die Prüfungen können auch vorzeitig abgelegt werden.

§ 5
Anrechnung und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Außerhalb von Hochschulen erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können entsprechend § 12 der *Allgemeinen Bestimmungen (Teil 1 der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit Abschluss Master an der Hochschule Anhalt)* auf das Studium angerechnet werden. Im Rahmen einer Äquivalenzprüfung prüft die für das Modul verantwortliche Person unter Bezugnahme auf die jeweilige Modulbeschreibung, inwieweit die Lernergebnisse in Hinblick auf Qualifikationsniveau und Inhalt im Wesentlichen gleichwertig sind. Voraussetzung für die Anrechnung eines Moduls ist eine mindestens 75-prozentige Übereinstimmung in Inhalt, Umfang und Niveau.

(2) Werden Studien- und Prüfungsleistungen gemäß § 12 der *Allgemeinen Bestimmungen (Teil 1 der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit Abschluss Master an der Hochschule Anhalt)* anerkannt oder angerechnet, ist das Modul auf dem Zeugnis über die Masterprüfung kenntlich zu machen.

(3) Es ist keine Kennzeichnung gemäß Absatz 2 erforderlich, wenn die Prüfungsvorleistung anerkannt oder angerechnet und die benotete Prüfungsleistung im Studiengang abgelegt wurde.

(4) Bei unvergleichbaren Notensystemen wird das Modul unbenotet mit „bestanden“ aufgenommen. Das Modul geht nicht in die Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung nach § 27 der *Allgemeinen Bestimmungen (Teil 1 der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit Abschluss Master an der Hochschule Anhalt)* ein.

§ 6
Meldung und Zulassung zur Masterarbeit, Bearbeitungsdauer

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist an den Prüfungsausschuss zu stellen. Die Zulassung ist zu gewähren, wenn Module im Umfang von mindestens 50 Credits des 1. und 2. Fachsemesters gemäß Anlage 1 erbracht sind. Zusätzlich zu erbringende Leistungen gem. § 1 Absatz 2 und 3 sind bis zur Zulassung zur Masterarbeit zu erbringen.

(2) Die Masterarbeit muss innerhalb von maximal 20 Wochen angefertigt werden.

§ 7
Gesamtnote der Masterprüfung

Das entsprechend der Credits gewichtete arithmetische Mittel der Pflicht- und Wahlpflichtmodulprüfungsnoten nach Anlage 1 wird mit einer Dezimalstelle nach § 17 Absatz 5 ermittelt. Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich als das 0,7-fache der Note nach Satz 1, dem 0,25-fachen der Note der Masterarbeit und dem 0,05-fachen der Kolloquiumsleistung. Die Gesamtnote wird mit einer Dezimalstelle entsprechend § 17 Absatz 5 der *Allgemeinen Bestimmungen (Teil 1 der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit Abschluss Master an der Hochschule Anhalt)* gebildet.

§ 8
Übergangsregelung

Studierende, die ab dem 01.10.2023 in den Studiengang Master Vermessung und Geoinformatik (MVG) immatrikuliert wurden, können durch schriftliche Erklärung an den Prüfungsausschuss beantragen, nach dieser Studien- und Prüfungsordnung zu studieren. Studien- und Prüfungsleistungen im bisherigen Studiengang kommen, sofern die Module äquivalent sind, dabei zur Anerkennung, ebenso die bisherigen Fachsemester.

§ 9
In- und Außer-Krafttreten

(1) Diese Ordnung tritt nach Ihrer Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

(2) Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2024/25 in den Studiengang Vermessung und Geoinformatik immatrikuliert werden.

(3) Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Vermessung und Geoinformatik vom 08.01.2020 veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt Nr. 82/2020 am 25.02.2020 und die Änderungssatzung vom 14.09.2022 veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt Nr. 91/2020 am 31.12.2022 treten zum Ende des **Wintersemesters 2026/2027** außer Kraft.

(4) Diese Ordnung wurde auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats Architektur, Facility Management und Geoinformation vom 25.10.2023 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt vom 30.01.2024 ausgefertigt.

(5) Die Veröffentlichung erfolgt im Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt Nr. 94 und im Internetportal der Hochschule Anhalt.

Köthen, den 30.01.2024

Prof. Dr.-Ing. Jörg Bagdahn
Präsident der Hochschule Anhalt

Anlage 1:
Studien- und Prüfungsplan

Der Studienplan gibt Volumen und Zuordnung der Module zu den einzelnen Fachsemestern der Regelstudienzeit sowie deren Creditierung an. Bestandteile der Masterprüfung sind: die Pflicht- und Wahlpflichtmodulprüfungen, die Masterarbeit und das Kolloquium zur Masterarbeit. Prüfungsvoraussetzungen sind die Vorleistungen nach dieser Anlage.

	Semesterwochenstunden, 15 Wochen			Prüfungs-vorleis-tung	Prü-fungs art	Zeitdauer der Prüfung	ECTS
	V	Ü	P				
1. Fachsemester							
Pflichtmodule							
GIS - Komplexe Modelle und Analysen	2	2		LNW	PRO		5
Geodatenmanagement	2	2			E/B		5
Umweltfernerkundung	2	2			M	20 Min.	5
Wahlpflichtmodul (Aus dem Angebot muss ein Wahlpflichtmodul belegt werden.)							5
Praxistransferprojekt 1	1				PRO		10
Summe 1. Fachsemester							**30**

2. Fachsemester							
Pflichtmodule							
Ingenieurvermessung	2		2		E/B		5
Amtliches Vermessungs- und Geoinformations-wesen	2		2		K	90 Min.	5
Mustererkennung und maschinelles Lernen	1	1	2		PRO		5
Wahlpflichtmodul (Aus dem Angebot muss ein Wahlpflichtmodul belegt werden.)							5
Praxistransferprojekt 2	1				PRO		10
Summe 2. Fachsemester							**30**

Fachsemester 3 - WS					
Masterarbeit	§30 AB*	-	H	-	25
Masterkolloquium	§33 AB**	-	P/C	30 Min.	5
Summe 3. Fachsemester					**30**
Summe Studiengang gesamt ECTS					**90**

* siehe §30 Allgemeine Bestimmungen und §7 Studiengangspezifische Bestimmungen
** siehe §33 Allgemeine Bestimmungen

Modulabschluss:
- K Klausur
- M mündliche Prüfung
- PRO Projekt
- H Hausarbeit
- E/B Entwurf/Beleg
- P Präsentation
- C Kolloquium
- P/C Präsentation mit Kolloquium
- oP Abschluss des Moduls ohne Prüfung/Note

Prüfungsvorleistung:
- LNW Leistungsnachweis

Wahlpflichtmodulkatalog

Gültig für das 1. und 2. Fachsemester

	Semesterwo-chenstunden			Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-art	Zeitdauer der Prüfung	ECTS
	V	Ü	P				
Metrologie	2		2	-	E/B		5
Physikalische Geodäsie	2	2		-	M	20 Min.	5
Geoinformationsverarbeitung	2		2	-	E/B		5
Fernerkundung und Photogrammetrie			4	-	PRO		5

Anlage 2: Regelstudienverlauf

Immatrikulation zum Sommersemester

1. Semester	Module des ersten Fachsemesters	15 Wochen Vorlesungen, Übungen, Praktika 1. – 5. Semesterwoche Präsenzlehre, 6. – 15. Semesterwoche Online-Lehre und Praxistransferprojekt	3 Wochen Prüfungen	30 ECTS-Leistungspunkte
2. Semester	Module des zweiten Fachsemesters	15 Wochen Vorlesungen, Übungen, Praktika 1. – 5. Semesterwoche Präsenzlehre, 6. – 15. Semesterwoche Online-Lehre und Praxistransferprojekt	3 Wochen Prüfungen	30 ECTS-Leistungspunkte
3. Semester	Module des dritten Fachsemesters	20 Wochen Masterarbeit und Kolloquium		30 ECTS-Leistungspunkte

Die Modulprüfungen erfolgen vorzugsweise in den Prüfungswochen, optional studienbegleitend.

Immatrikulation zum Wintersemester

1. Semester	Module des zweiten Fachsemesters	15 Wochen Vorlesungen, Übungen, Praktika 1. – 5. Semesterwoche Präsenzlehre, 6. – 15. Semesterwoche Online-Lehre und Praxistransferprojekt	3 Wochen Prüfungen	30 ECTS-Leistungspunkte
2. Semester	Module des ersten Fachsemesters	15 Wochen Vorlesungen, Übungen, Praktika 1. – 5. Semesterwoche Präsenzlehre, 6. – 15. Semesterwoche Online-Lehre und Praxistransferprojekt	3 Wochen Prüfungen	30 ECTS-Leistungspunkte
3. Semester	Module des dritten Fachsemesters	20 Wochen Masterarbeit und Kolloquium		30 ECTS-Leistungspunkte

Die Modulprüfungen erfolgen vorzugsweise in den Prüfungswochen, optional studienbegleitend.

Anlage 3: Anrechnung von Kompetenzen aus berufspraktischer Tätigkeit

Für Kompetenzen aus ein-jähriger, berufspraktischer Tätigkeit können bis zu 10 Credits angerechnet werden. Maximal sind 20 Credits erwerbbar.

Der Nachweis ist wie folgt zu erbringen:

- Arbeitszeugnis/se des/der Arbeitgeber/s
- Tätigkeitsnachweis/e mit ausführlicher Beschreibung der durchgeführten Projekte während der berufspraktischen Tätigkeit
- wissenschaftliche Abhandlungen (z.B. Publikationen, Portfolios)
- Darstellung erworbener Kompetenzen in Bezug zu Modulbeschreibung für welche die Anrechnung beantragt wird

Hierbei ist nicht die Anzahl der eingereichten Projekte entscheidend. Der Bewerber/die Bewerberin muss mit den erworbenen Kompetenzen und Kenntnissen aus der berufspraktischer Tätigkeit nachweisen, dass die Defizite, die durch die eingeschränkte Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen vorhanden sind, vollständig ausgeglichen werden.

Die Überprüfung und Anrechnung der Leistungen erfolgt auf Empfehlung der Studienfachberatung durch den zuständigen Prüfungsausschuss.