



FACHBEREICH MATHEMATIK / INFORMATIK

FACHSPEZIFISCHE PRÜFUNGSORDNUNG

FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG

„GEOINFORMATIK“

Neufassung beschlossen in
Ersatzvornahme des Dekanats am 17.06.2010
befürwortet in der 87. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 14.07.2010
genehmigt in der 144. Sitzung des Präsidiums am 12.08.2010
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 08/2010 vom 07.10.2010, S. 1221

geändert in der
233. Sitzung des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik/Informatik am 09.12.2012.
befürwortet in der 103. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 23.01.2013.
genehmigt in der 212. Sitzung des Präsidiums am 03.07.2014
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 11/2014 vom 21.10.2014, S. 1853

geändert in der
254. Sitzung des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik/Informatik am 13.01.2016.
befürwortet in der 129. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 11.05.2016.
genehmigt in der 245. Sitzung des Präsidiums am 11.08.2016
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2016 vom 22.09.2016, S. 516

INHALT:

§ 1	Geltungsbereich	3
§ 2	Zweck der Prüfung	3
§ 3	Hochschulgrad	3
§ 4	Zuständiger Prüfungsausschuss.....	3
§ 5	Aufbau und Gliederung des Studiums	3
§ 6	Zulassung zur Masterarbeit.....	5
§ 7	Masterarbeit	6
§ 8	Gesamtergebnis der Masterprüfung	6
§ 9	Übergangsbestimmungen	6
§ 10	In-Kraft-Treten.....	6

§ 1 Geltungsbereich

¹Für den Masterstudiengang „Geoinformatik“ an der Universität Osnabrück gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Universität Osnabrück in der jeweils geltenden Fassung. ²Diese Ordnung regelt die weiteren Bestimmungen für den Abschluss des Masterstudiengangs „Geoinformatik“.

§ 2 Zweck der Prüfung

¹Die Masterprüfung bildet einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. ²Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. ³Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, fachliche Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden und deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen.

§ 3 Hochschulgrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Hochschulgrad „Master of Science (MSc)“ im Studiengang Geoinformatik verliehen.

§ 4 Zuständiger Prüfungsausschuss

Zuständig ist der Prüfungsausschuss Informatik des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

§ 5 Aufbau und Gliederung des Studiums

- (1) ¹Der Umfang des Masterstudiengangs „Geoinformatik“ beträgt 120 Leistungspunkte (LP) und umfasst einen Pflichtbereich im Umfang von 36 LP, einen Wahlpflichtbereich Geoinformatik im Umfang von 18 LP, einen Wahlpflichtbereich Geographie / Informatik im Umfang von 18 LP sowie einen Wahlpflichtbereich Freie Wahl im Umfang von 18 LP. ²Auf die Masterarbeit mit einem dazugehörigen Kolloquium entfallen 30 LP. ³Für Module, die aus anderen Lehreinheiten stammen, gelten die Modulbedingungen des jeweiligen Fachbereichs. ⁴In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss Geoinformatik mit Zustimmung des jeweiligen Fachbereichs davon abweichende Regelungen festlegen.

Pflichtbereich (36LP)						
Identifizier	Modultitel	SWS	LP	Dauer	Empfohlenes Semester	Voraussetzungen
GINF-M01	GIS	4	6	1	1	keine
GINF-M02	Fernerkundung	4	6	1	1	keine
GINF-M03	Digitale Bildverarbeitung	4	6	1	2	keine
GINF-M04	Studienprojekt	4	12	2	2, 3	M01, M02
GINF-M05-V1	Standortbasierte Dienst	4	6	1	3	keine

Wahlpflichtbereich Geoinformatik (18 LP)						
¹ Im Wahlpflichtbereich Geoinformatik sind insgesamt 18 LP zu erwerben. ² Neben den aufgeführten Modulen können alternative Veranstaltungen und Module aus dem Gebiet der Geoinformatik in den Wahlpflichtbereich eingebracht werden. ³ Dies setzt die Zustimmung des Prüfungsausschuss Geoinformatik voraus.						
Identifizier	Modultitel	SWS	LP	Dauer	Empfohlenes Semester	Voraussetzungen
GINF-M07	Geodatenstandards und -infrastrukturen	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M08	GIS in Kommunen	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M09	Geodatenbanken	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M10	Geomarketing	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M11	Geodatenmodellierung	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M12	3D/4D-GIS	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M13	Kartographische Generalisierung	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M14	Geovisualisierung	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M15	Algorithmen der Geoinformatik	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M16	3D-Stadtmodelle	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M17	Multivariate Statistik in der Geoinformatik	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M18	Geostatistik	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M19	Aktuelle Fragen der Geoinformatik II	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M20	Algorithmen digitaler Bildverarbeitung	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M21	Datenfusion	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M22	Reflexionsmodellierung	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M23	Radiometrische Korrekturen von Fernerkundungsdaten	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M24	Zeitreihenanalyse fernerkundlicher Daten	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M25	Quantitative Analyse von Fernerkundungsdaten	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M26	Objektbasierte Klassifikation	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M27	Spektrale Mischungsanalyse	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M28	Fernerkundliche Umweltanalyse	2	3	1	2, 3, 4	keine
GINF-M29	Aktuelle Themen der Fernerkundung II	2	3	1	2, 3, 4	keine
Wahlpflichtbereich Geographie / Informatik (18 LP)						
¹ Aus dem Bereich der Geographie und der Informatik sind Lehrveranstaltungen im Umfang von jeweils 9 LP auszuwählen. ² Die ausgewählten Veranstaltungen dürfen nicht bereits im Rahmen eines anderen Moduls verwendet worden sein. ³ Veranstaltungen, die bereits im Rahmen eines vorherigen Studiums belegt und bewertet worden sind, können auf Antrag vom Prüfungsausschuss anerkannt werden. ⁴ Insgesamt müssen 18 LP erworben werden.						
Identifizier	Modultitel	SWS	LP	Dauer	Empfohlenes Semester	Voraussetzungen
	Vertiefende Veranstaltungen und Module aus dem Modulkatalog der Geographie im Umfang von		9			
	Vertiefende Veranstaltungen und Module aus dem Modulkatalog der Informatik im Umfang von		9			

Wahlpflichtbereich Freie Wahl (18 LP)						
¹ Aus dem Lehrangebot der Universität Osnabrück können frei Module ausgewählt werden. ² Die ausgewählten Veranstaltungen dürfen nicht bereits im Rahmen eines anderen Moduls verwendet worden sein. ³ Veranstaltungen, die bereits im Rahmen eines vorherigen Studiums belegt und bewertet worden sind, können auf Antrag vom Prüfungsausschuss anerkannt werden. ⁴ Insgesamt müssen 18 LP in diesem Bereich erworben werden. ⁵ Der Wahlpflichtbereich Freie Wahl ist unbenotet.						
Identifizier	Modultitel	SWS	LP	Dauer	Empfohlenes Semester	Voraussetzungen
	Module aus dem gesamten Angebot der Universität Osnabrück		18			

§ 6 Zulassung zur Masterarbeit

- (1) ¹Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Masterarbeit ist schriftlich beim Prüfungsausschuss innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraums zu stellen. ²Fristen, die vom Prüfungsausschuss gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere, wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.
- (2) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer
 - mindestens mit Modulen verbundene Studien begleitende Prüfungen gemäß § 5 im Umfang von wenigstens 60 LP bestanden hat und
 - mindestens ein Semester vor dem Antrag auf Zulassung der Masterarbeit an der Universität Osnabrück für das Masterprogramm Geoinformatik eingeschrieben ist.
- (3) ¹Der Meldung zur Masterarbeit sind beizufügen
 - die Nachweise der Studien begleitenden Prüfungen gemäß *Anlage 2*,
 - eine Erklärung darüber, ob bereits eine Masterprüfung oder Teile dieser Prüfung in Studiengängen der Geoinformatik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden wurden,
 - Vorschläge für Prüfende.

²Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) ¹Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. ²Die Zulassung wird versagt, wenn
 - die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - die Unterlagen unvollständig sind oder
 - die Masterprüfung im Studiengang Geoinformatik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule bereits endgültig nicht bestanden ist.
- (5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine und der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).
- (6) Der Zulassungsantrag kann bis zur Ausgabe des Themas der Masterarbeit zurückgezogen werden.

§ 7 Masterarbeit

- (1) ¹Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes Problem aus dem Bereich der Geoinformatik unter Anleitung zu bearbeiten und selbständig darzustellen. ²Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 2 Absatz 1 Satz 3) entsprechen. ³Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. ⁴Die Arbeit kann wahlweise in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden, eine Zusammenfassung der Arbeit soll sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache enthalten sein.
- (2) ¹Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt sechs Monate. ²Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben und gegen ein neues Thema ausgetauscht werden.
- (3) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Die Masterarbeit ist fristgemäß im zuständigen Prüfungsamt abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

§ 8 Gesamtergebnis der Masterprüfung

- (1) Die Gesamtnote für die erbrachten Studien begleitenden Prüfungsleistungen errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel der Noten aller benoteten Module, die gemäß der Prüfungsordnung erfolgreich zu absolvieren sind.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich im Verhältnis 1:2 aus dem ungerundeten Durchschnitt der Note für die Masterarbeit und der ungerundeten Gesamtnote für die Studien begleitenden Prüfungsleistungen.

§ 9 Übergangsbestimmungen

- (1) ¹Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des fachspezifischen Teils Geoinformatik im zweiten oder einem höheren Semester befinden, werden nach dem bisher geltenden fachspezifischen Teil Geoinformatik geprüft. ²Auf Antrag können diese Studierenden auch nach dem neuen Fachspezifischen Teil Geoinformatik geprüft werden.
- (2) Im Übrigen kann der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik/Informatik Regelungen für den Übergang treffen, soweit der Vertrauensschutz der Mitglieder der Hochschule gewährleistet ist.
- (3) Der bisher geltende fachspezifische Teil Geoinformatik tritt unbeschadet der Regelung in den Absätzen 1 und 2 außer Kraft.

§ 10 In-Kraft-Treten

¹Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium der Universität Osnabrück am Tag nach ihrer Veröffentlichung in einem amtlichen Mitteilungsorgan der Universität Osnabrück in Kraft. ²Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoinformatik der Universität Osnabrück in der Fassung vom 21.10.2014 (AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 11/2014) außer Kraft.