

Fachspezifischer Teil

Informatik

der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik/Informatik hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der 281. Sitzung vom 27.02.2019 den folgenden fachspezifischen Teil zur studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien vom 02.08.2017 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 05/2017, S. 652) beschlossen, der in der 149. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre und Studienqualitätsmittel (ZSK) am 27.03.2019 befürwortet und in der 289. Sitzung des Präsidiums am 13.06.2019 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 06/2019, S. 957).

§ 1 Zuständigkeit

Zuständig ist der Prüfungsausschuss Didaktik des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

§ 2 Studienprogramm und Studienablauf Informatik im Kernfach (30 LP)

¹Das Studienprogramm für das Fach Informatik als Kernfach (30 LP) im Masterstudiengang *Lehramt an Gymnasien* gliedert sich in einen Pflichtbereich mit Studien- und Prüfungsleistungen von 12 Leistungspunkten (LP) und zwei Wahlpflichtbereichen von jeweils 9 LP. ²Im Wahlpflichtbereich 2 können auch weitere Module aus Wahlpflichtbereichs 1 eingebracht werden. ³Falls das andere Kernfach nicht Mathematik ist, kann im Wahlpflichtbereich 2 zusätzlich das Modul MATH-107 gewählt werden. ⁴Module bzw. Veranstaltungen zu Modulen, die im Bachelorstudium bereits gewählt wurden, können nicht nochmals gewählt werden.

Identifizier	Pflichtbereich	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
INF-INF-DID1	Didaktik der Informatik I	3	5	1	1	–
INF-INF-DID2	Didaktik der Informatik II	3	4	1	2	INF-INF-DID1
INF-INF-DIDS	Seminar zur Didaktik der Informatik	2	3	1	≥ 2	INF-INF-E-AD, INF-INF-DID1
Identifizier	Wahlpflichtbereich 1	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
	Auswahl von Modulen im Umfang von 9 LP aus folgendem Angebot:		9		≥ 1	
INF-INF-ALG-KO	Kombinatorische Optimierung	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-ALG-CG	Computergrafik	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SK-DBS	Datenbanksysteme	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SK-SWE	Software Engineering	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-KI-KI	Künstliche Intelligenz	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-KI-RO	Robotik	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SYS-BS	Betriebssysteme	6	9	1		INF-INF-E-AD, INF-INF-E-TEC
INF-INF-SYS-RN	Rechnernetze	6	9	1		INF-INF-E-AD

Identifizier	Wahlpflichtbereich 2	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
	Auswahl von Modulen im Umfang von 9 LP aus folgendem Angebot:		9		≥ 1	
(siehe oben)	weiteres Modul aus Wahlpflichtbereich 1	6	9	1		(siehe oben)
INF-INF-ALG-x-y	Vertiefung in Algorithmik y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-SK-x-y	Vertiefung in Software Konstruktion y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-KI-x-y	Vertiefung in KI y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-SYS-x-y	Vertiefung in Systemnaher Informatik y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-DIDP	Praktikum zur Didaktik der Informatik	4	6	1		INF-INF-E-AD
	Gesamtsumme		30			

§ 3 Studienprogramm und Studienablauf Informatik im Erstfach (48 LP)

¹Das Studienprogramm für das Fach Informatik als Erstfach (48 LP) im Masterstudiengang *Lehramt an Gymnasien* gliedert sich in einen Pflichtbereich mit Studien- und Prüfungsleistungen von 21 Leistungspunkten (LP), einem Wahlpflichtbereich 1 mit 18 LP und einem Wahlpflichtbereich 2 mit 9 LP. ²Im Pflichtbereich muss dasjenige der beiden Module INF-INF-E-TEC und INF-INF-E-TH studiert werden, das im Bachelorstudium nicht gewählt wurde. ³Falls beide diese Module schon im Bachelorstudium gewählt wurden, so erhöht sich der Wahlpflichtbereich 2 stattdessen um 9 LP. ⁴Im Wahlpflichtbereich 2 können auch weitere Module aus Wahlpflichtbereichs 1 eingebracht werden. ⁵Falls das andere Fach nicht Mathematik ist, kann im Wahlpflichtbereich 2 zusätzlich das Modul MATH-107 gewählt werden. ⁶Module bzw. Veranstaltungen zu Modulen, die im Bachelorstudium bereits gewählt wurden, können nicht nochmals gewählt werden.

Identifizier	Pflichtbereich	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
INF-INF-DID1	Didaktik der Informatik I	3	5	1	1	–
INF-INF-DID2	Didaktik der Informatik II	3	4	1	2	INF-INF-DID1
INF-INF-E-TEC oder INF-INF-E-TH	Einf. in die Technische Informatik oder Einf. in die Theoretische Informatik (siehe Satz 2 und 3)	6	9	1	≥ 1	– oder INF-INF-E-AD
INF-INF-DIDS	Seminar zur Didaktik der Informatik	2	3	1	≥ 2	INF-INF-E-AD, INF-INF-DID1
Identifizier	Wahlpflichtbereich 1	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
	Auswahl von Modulen im Umfang von 18 LP aus folgendem Angebot:		18		≥ 1	
INF-INF-ALG-KO	Kombinatorische Optimierung	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-ALG-CG	Computergrafik	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SK-DBS	Datenbanksysteme	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SK-SWE	Software Engineering	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-KI-KI	Künstliche Intelligenz	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-KI-RO	Robotik	6	9	1		INF-INF-E-AD
INF-INF-SYS-BS	Betriebssysteme	6	9	1		INF-INF-E-AD, INF-INF-E-TEC
INF-INF-SYS-RN	Rechnernetze	6	9	1		INF-INF-E-AD
Identifizier	Wahlpflichtbereich 2	SWS	LP	Dauer	Empf. Sem.	Voraussetzungen
	Auswahl von Modulen im Umfang von 9 LP aus folgendem Angebot:		9		≥ 1	
(siehe oben)	weitere Module aus Wahlpflichtbereich 1	6	9	1		(siehe oben)
INF-INF-ALG-x-y	Vertiefung in Algorithmik y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-SK-x-y	Vertiefung in Software Konstruktion y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung

INF-INF-KI-x-y	Vertiefung in KI y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-SYS-x-y	Vertiefung in Systemnaher Informatik y	2-6	3-9	1		je nach Veranstaltung
INF-INF-DIDP	Praktikum zur Didaktik der Informatik	4	6	1		INF-INF-E-AD
	Gesamtsumme		48			

§ 4 Schulische Praktika

¹Für das Fach Informatik muss ein Modul zum schulischen Basisfachpraktikum (BFP) oder zum schulischen Erweiterungspraktikum (EFP) absolviert werden. ²Das Modul INF-INF-DID1 muss vor Antritt des zum Modul Basisfachpraktikum gehörigen Praktikums erfolgreich absolviert sein. ³Die Teilnahme am EFP setzt voraus, dass das Modul INF-INF-DID2 erfolgreich absolviert wurde. ⁴Sie setzt darüber hinaus voraus, dass das schulische Basisfachpraktikum erfolgreich in einem anderen Fach absolviert wurde. ⁵Die weiteren Anforderungen sind im *Modulhandbuch* des Fachs Informatik und in der jeweils geltenden überfachlichen Ordnung näher dargelegt.

Identifizier	Wahlpflichtbereich 3	SWS	LP	Dauer	Empf. Semester	Voraussetzungen
INF-INF-FPBGym	Basisfachpraktikum Informatik	2	8	1	1. Semester	INF-INF-DID1 muss vor Antritt des Praktikums erfolgreich absolviert sein
INF-INF-FPEWGym	Erweiterungsfachpraktikum Informatik	–	6	1	2. Semester	INF-INF-DID2

§ 5 Masterkolloquium

¹Im Falle des Studiums des Fachs Informatik als Haupt- oder Kernfach besteht die Möglichkeit, im Umfang von 20 LP eine Masterarbeit anzufertigen und ein Masterkolloquium (3LP) abzulegen. ²Wird die Masterarbeit im Fach Informatik geschrieben, ist das Masterkolloquium verpflichtend im Fach Informatik zu absolvieren.

Identifizier		SWS	LP	Dauer	Empfohlenes Semester	Voraussetzungen
INF-INF-LKOL	Masterkolloquium	2	3	1	4.	s. § 5 Satz 2

§ 6 In-Kraft-Treten und Übergangsregelung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Veröffentlichung in einem amtlichen Mitteilungsorgan der Universität Osnabrück zum 1. Oktober 2019 in Kraft.
- (2) ¹Für Studierende, die bereits im Sommersemester 2019 im Fachspezifischen Teil Informatik zur studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“ eingeschrieben waren, gilt weiterhin der Fachspezifische Teil Informatik zur der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“ in der Fassung vom 12.10.2017 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 07/2017 vom 11.10.2017, S. 1056). ²Auf Antrag beim zuständigen Prüfungsausschuss können sie in den neuen Fachspezifischen Teil Informatik zur der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“ wechseln.
- (3) ¹Der bisherige der Fachspezifische Teil Informatik zur der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“ in der Fassung vom 12.10.2017 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 07/2017 vom 11.10.2017, S. 1056) tritt zum 30.09.2021 endgültig außer Kraft. ²Studierende nach Absatz 2 Satz 1 unterfallen ab dem 01.10.2021 automatisch dem zum Zeitpunkt des außer Kraft Tretens gültigen Fachspezifischen Teil Informatik zur der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“.