

FACHSPEZIFISCHE BESTIMMUNGEN FÜR DAS FACH INFORMATIK

Anlage zur Rahmenordnung
für den Masterstudiengang mit Ausrichtung auf das Lehramt
an Gymnasien und Gesamtschulen
mit dem Abschluss „Master of Education“
an der Westfälischen Wilhelms–Universität Münster.

§1 Studieninhalte

Das Studium des Fachs Informatik umfasst die folgenden Module. Der Umfang der Module ist in Leistungspunkten (LP) angegeben.

1. **Fachwissenschaftliches Aufbaumodul:** 9 LP.
2. **Fachwissenschaftliches Seminar:** 5 LP.
3. **Fachdidaktik:** 11 LP.
4. **Masterarbeit:** 20 LP. Die Masterarbeit kann wahlweise im Fach Informatik oder im zweiten Studienfach geschrieben werden.

Die Studien- und Prüfungsleistungen zu den einzelnen Modulen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

§2 Studienverlauf

Ein möglicher Ablauf des Studiums ist nachfolgend dargestellt. Je nach dem zweiten Studienfach kann es Abweichungen davon geben.

Semester	Veranstaltung	LP
1	Wahlveranstaltung im Aufbaumodul	9
	Vorlesung Didaktik der Informatik	6
2	Seminar zur Didaktik der Informatik	5
3	Fachwissenschaftliches Seminar	5
1 – 3	Summe Informatik	25
1 – 3	Zweites Fach	25
1 – 3	Erziehungswissenschaft	40
4	Praxisphasen	10
4	Masterarbeit	20
	Summe	120

§3 Masterarbeit

1. Die Studierenden können wählen, ob sie die Masterarbeit im Fach Informatik oder im anderen Fach schreiben.
2. Die Zulassung zur Masterarbeit im Fach Informatik ist beim Prüfungsamt unter Angabe des Themas zu beantragen. Die Festlegung des Themas erfolgt in Absprache mit einem Dozenten bzw. einer Dozentin des Instituts für Informatik oder einem Dozenten/einer Dozentin des Arbeitsbereichs Didaktik der Informatik. Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 4 Monate. Wenn die Arbeit größere empirische Anteile hat oder die Erstellung von größeren Computerprogrammen erfordert, kann die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängert werden.

§4 Gesamtnote

Die Gesamtnote im Fach Informatik ergibt sich als gewichtetes Mittel aus den Einzelnoten der Module Fachwissenschaftliches Aufbaumodul, Fachwissenschaftliches Seminar und Fachdidaktik. Die Gewichtung der Modulnoten für die Fachnote im Fach Informatik ergibt sich aus den Modulbeschreibungen.

§5 Prüfungen im Multiple-Choice-Verfahren

1. Prüfungsrelevante Leistungen können auch ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren abgeprüft werden. Bei Prüfungen, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt werden, sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der für das Modul erforderlichen Kenntnisse, fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken.

Eine Prüfung, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt wird, ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 10 Prozent die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der betreffenden Prüfung teilnehmenden Prüflinge unterschreitet.

2. Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,

„gut“, wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,

„befriedigend“, wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,

„ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent der darüberhinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

3. Für prüfungsrelevante Leistungen, die nur teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, gelten die oben aufgeführten Bedingungen analog. Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel des im Multiple-Choice Verfahren absolvierten Prüfungsteils und dem normal bewerteten Anteil gebildet, wobei Gewichtungsfaktoren die jeweiligen Anteile an der Gesamtleistung in Prozent sind.

Anhang 1

Modulbeschreibungen

Modul Fachwissenschaftliches Aufbaumodul

Modulbezeichnung

Fachwissenschaftliches Aufbaumodul

Status

Pflichtmodul.

Modulverantwortliche

Die jeweiligen Dozenten und der Studiendekan/die Studiendekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik.

Modulbestandteile

Für dieses Modul sind Vorlesungen und Übungen im Umfang von 9 LP aus dem Angebot des Instituts für Informatik zu wählen, die im Vorlesungsverzeichnis als in diesem Modul verwendbar ausgewiesen sind.

Semester

Die Veranstaltungen sollten im 1. bis 3. Semester besucht werden.

Leistungs-/Zeitaufwand

9 LP, 270 h (120 h Präsenzstudium, 150 h Selbststudium).

Turnus

Jährlich.

Lernziele/Kompetenzen

Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse in ausgewählten Teilbereichen der Informatik. In den Veranstaltungen der Informatik, die für dieses Modul verwendbar sind, werden Kompetenzen vermittelt, die einen Bezug zum Informatikunterricht besitzen.

Inhalte

Die Inhalte sind abhängig vom Thema der gewählten Lehrveranstaltungen.

Studienleistungen

Lösen von Übungsaufgaben. Eine aktive Teilnahme an den Übungen ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulabschlussprüfung.

Prüfungsleistungen

Das Modul wird durch eine Modulabschlussprüfung gemäß §9(3) der Rahmenordnung für den Masterstudiengang abgeschlossen. Die Prüfung erfolgt nach Vorgabe des Dozenten/der Dozentin entweder als vierstündige Klausur oder als 45-minütige mündliche Prüfung. Die Prüfung erstreckt sich auf das gesamte Kompetenzprofil des Moduls. Die Note der Prüfung ist die Modulnote.

Modulgewicht

Das Gewicht der Modulnote für die Fachnote im Fach Informatik beträgt 40%.

Modul Fachwissenschaftliches Seminar

Modulbezeichnung

Fachwissenschaftliches Seminar

Status

Pflichtmodul

Modulverantwortliche

Der jeweilige Dozent/die jeweilige Dozentin und der Studiendekan/die Studiendekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik.

Modulbestandteile

Der/die Studierende wählt ein Seminar aus dem Angebot des Instituts für Informatik aus. Bei der Auswahl ist darauf zu achten, dass das Thema einen Bezug zum Informatikunterricht hat.

Semester

Empfohlen wird die Teilnahme im 1. – 3. Semester.

Leistungs- und Zeitaufwand

5 LP, 150 h.

Turnus

Jedes Semester.

Lernziele und Kompetenzen

Die Studierenden lernen, ein Einzelthema aus der Informatik eigenständig intensiv zu bearbeiten, verständlich und kompetent in Vortragsform zu präsentieren sowie die Präsentation in Schriftform auszuarbeiten.

Inhalte

Die Inhalte sind abhängig vom jeweiligen Seminarthema.

Studienleistungen

Spätestens 14 Tage vor der Präsentation des Seminarvortrags ist dieser in schriftlicher Form beim Veranstalter des Seminars vorzulegen. Der/die Studierende muss bei dieser Gelegenheit zu einem Gespräch zur Verfügung stehen, in dem er/sie Details zu Inhalt und Form des Vortrags erläutert und begründet.

Prüfungsleistungen

Die inhaltliche und die didaktische Qualität des Vortrags sowie der schriftlichen Ausarbeitung werden benotet und die Einzelnoten zu einer Gesamtnote vereinigt.

Modulgewicht

Das Gewicht der Modulnote für die Fachnote im Fach Informatik beträgt 20%.

Modul Fachdidaktik

Modulbezeichnung

Fachdidaktik

Status

Pflichtmodul.

Modulverantwortliche

Die jeweiligen Dozenten und der Studiendekan/die Studiendekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik.

Modulbestandteile

Vorlesung Didaktik der Informatik mit Übungen.

Eine weitere Veranstaltung aus dem Angebot des Arbeitsbereichs Didaktik der Informatik, die im Vorlesungsverzeichnis als in diesem Modul verwendbar ausgewiesen ist.

Semester

Die Veranstaltungen sollten im 1. und 2. Semester besucht werden.

Leistungs-/Zeitaufwand

11 LP, 330 h (150 h Präsenzstudium, 180 h Selbststudium).

Turnus

Jährlich.

Lernziele/Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse zur Didaktik und Methodik der Schulinformatik, die zur Analyse, Planung und Bewertung von informatischen Lernprozessen sowie zum fachlich sicheren Lehren von Informatik befähigen.

Inhalte

Begriffsklärungen, Begründungen für das Schulfach Informatik, Unterrichtsformen, Methoden zur Gestaltung und Evaluation von Informatikunterricht am Beispiel ausgewählter Inhalte.

Studienleistungen

Lösen von Übungsaufgaben. Eine aktive Teilnahme an den Übungen ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulabschlussprüfung.

Prüfungsleistungen

Das Modul wird durch eine 45-minütige mündliche Modulabschlussprüfung gemäß §9(3) der Rahmenordnung für den Masterstudiengang abgeschlossen. Die Prüfung erstreckt sich auf das gesamte Kompetenzprofil des Moduls. Die Note der Prüfung ist die Modulnote.

Modulgewicht

Das Gewicht der Modulnote für die Fachnote im Fach Informatik beträgt 40%.

Modul Masterarbeit

Modulbezeichnung

Masterarbeit

Status

Pflichtmodul.

Modulverantwortlicher

Der Themensteller/die Themenstellerin der Masterarbeit und der Studiendekan/die Studiendekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik.

Modulbestandteile

Anfertigung der Masterarbeit.

Semester

4. Semester.

Leistungs-/Zeitaufwand

20 LP, 600 h.

Bearbeitungszeit

Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 4 Monate. Wenn die Arbeit größere empirische Anteile hat oder die Erstellung von größeren Computerprogrammen erfordert, kann die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängert werden.

Voraussetzungen

Die Masterarbeit kann begonnen werden, wenn der/die Studierende in den fachwissenschaftlichen Modulen (Aufbaumodul und Seminar) mindestens 10 Leistungspunkte und im Modul Fachdidaktik mindestens 5 Leistungspunkte erworben hat.

Turnus

Bei Bedarf, in Absprache mit einem der Dozenten/einer der Dozentinnen des Instituts für Informatik oder des Arbeitsbereichs Didaktik der Informatik.

Lernziele/Kompetenzen

Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein anspruchsvolles Problem aus dem Bereich der Informatik oder der Didaktik der Informatik nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse umfassend, sachgerecht, kompetent und klar darzustellen.

Inhalte

Der Inhalt der Masterarbeit muss mit dem Themensteller/der Themenstellerin der Arbeit abgesprochen werden. Dieser/diese wird vom Prüfungsbeauftragten des Masterstudiengangs bestellt.

Als Themensteller/Themenstellerin kommt ein Dozent/eine Dozentin des Instituts für Informatik oder ein Dozent/eine Dozentin für das Fachgebiet Didaktik der Informatik in Frage.

Prüfungsleistung

Anfertigung der Masterarbeit.

Modulgewicht

Das Gewicht der Modulnote für die Gesamtnote des Studiengangs beträgt 16,6%.

Ausgefertigt aufgrund des in Wahrnehmung seiner Eilkompetenz gefassten Beschlusses des Dekans des Fachbereichs Mathematik und Informatik vom 12. Januar 2010.

Münster, den 28. Januar 2010

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 28. Januar 2010

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles