

§ C14 Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement

§ C14.1 Allgemeine Bestimmungen für das Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement

Das Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement wird in Kooperation folgender Partnereinrichtungen durchgeführt:

- Johannes Kepler Universität Linz
- Pädagogische Hochschule Oberösterreich
- Pädagogische Hochschule Salzburg
- Paris-Lodron-Universität Salzburg
- Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz

(1) Gegenstand des Studiums

Das Masterstudium Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement dient der Ergänzung und Vertiefung der im Bachelorstudium grundgelegten, wissenschaftlichen Berufsbildung. Auf der Basis einer forschungsgeleiteten Lehre erfolgen eine vertiefende und spezialisierende Fachausbildung sowie eine wissenschaftlich geleitete fachdidaktische Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Zudem werden Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die den Absolventinnen und Absolventen im Masterstudium Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement einen fachkompetenten und flexiblen Einsatz im breiten Berufsfeld der Informatik ermöglichen. Die Ausbildung soll damit auch neben einer kompetenten Beherrschung praktischer Aufgaben für weiterführende wissenschaftliche Arbeit und Forschung vor allem im Bereich der Fachdidaktik Informatik qualifizieren.

(2) Fachspezifische Kompetenzen (Learning Outcomes)

- Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement verfügen über ein kritisches Bewusstsein für die Aufgaben und Methoden des Faches Informatik, der Fachdidaktik Informatik sowie für die Bedeutung der Informatik in verschiedensten Lebensbereichen.
- Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement verfügen aufbauend auf die pädagogischen Grundkompetenzen über eine gesteigerte Diagnose- und Vermittlungskompetenz sowie Interaktions-, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten für die vielgestaltigen Anforderungen im Berufsfeld der Informatik.

(3) Masterarbeit

Wird die Masterarbeit im Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement verfasst, gelten folgende Bestimmungen:

Mit der Masterarbeit müssen die Studierenden den Nachweis erbringen, dass sie ein Thema selbstständig, inhaltlich und methodisch korrekt sowie umfassend bearbeiten können. Das Thema der Masterarbeit ist der Fachwissenschaft Informatik und deren Anwendungen sowie der Fachdidaktik Informatik zu entnehmen.

§ C14.2 Modulübersicht

Im Folgenden sind die Module und Lehrveranstaltungen des Masterstudiums Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement aufgelistet. Die Zuordnung zu Semestern ist eine Empfehlung und stellt sicher, dass die Abfolge der Lehrveranstaltungen optimal auf das Vorwissen aufbaut. Module und Lehrveranstaltungen können auch in anderer Reihenfolge absolviert werden, sofern keine Voraussetzungen festgelegt sind.

Die detaillierten Beschreibungen der Module inkl. der zu vermittelnden Kenntnisse, Methoden und Fertigkeiten finden sich im Abschnitt Modulbeschreibungen.

Masterstudium Lehramt Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement								
Modul	Lehrveranstaltung	SSt.	Typ	ECTS	Semester mit ECTS			
					I	II	III	IV
Pflichtmodul								
Modul INF M 1: Vertiefende Didaktik, Methodik und Schulpraxis								
INF M 1.1	Fachdidaktisches Seminar Informatik	2	SE	3	3			
INF M 1.2	Vertiefung Fachdidaktik Informatik	2	UV	3		3		
Summe Modul INF M 1		4		6	3	3		
Wahlpflichtmodul								
Eines der folgenden Module (INF M 2.1 oder INF M 2.2) ist zu absolvieren.								
Modul INF M 2.1: Ergänzende Informatik-Kompetenzen								
INF M 2.1.1	Projektmanagement für Informatik	2	VU	3	3			
INF M 2.1.2	Anwendungen in Wirtschaft und Technik	1,5	VO	1,5	1,5			
INF M 2.1.3	Informatik Vertiefung	1,5	PS	1,5	1,5			
Summe Modul INF M 2.1		5		6	6			
Modul INF M 2.2: Ergänzende Informatik-Kompetenzen								
INF M 2.2.1	Projektorganisation	2	UV	3	3			
INF M 2.2.2	Wirtschaftsgrundlagen für Informatiker	2	VO	3	3			
Summe Modul INF M 2.2		4		6	6			
Modul INF M 3: Offenes Wahlmodul								
Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 6 ECTS, die einem Pflicht- oder Wahlpflichtfach des Masterstudiums Informatik (PLUS) bzw. Computer Science (JKU) zugeordnet sind sowie Lehrveranstaltungen der Fachdidaktik Informatik oder zugeordneter Fächer, z. B. Special Topics aus Fachdidaktik Informatik				6	3	3		
Summe Wahlmodul				6	3	3		
Summen gesamt				18	12	6		
Modul INF M 4: Fachdidaktik im UF Informatik und Informatikmanagement								
INF M 4.1	Fachdidaktik im UF Informatik und Informatikmanagement	2	IP	3			3	
Summe Modul INF M 4		2		3			3	
Modul INF M 5: Masterarbeit und Begleitung								
INF M 5.1	Begleitseminar Masterarbeit	(2)	SE	(4)				(4)

INF M 5.2 Masterarbeit			(20)				(20)
Summe Modul INF M 5		(2)	(4)				(24)

§ C14.3 Modulbeschreibungen

Modulbezeichnung	Vertiefende Didaktik, Methodik und Schulpraxis
Modulcode	INF M 1
Arbeitsaufwand gesamt	6 ECTS
Learning Outcomes	Die Absolventinnen und Absolventen können Fragen und Problemstellungen aus der Didaktik der Informatik auf wissenschaftlichem Niveau diskutieren, präsentieren und dokumentieren. digi.kompP C, D, E
Modulinhalt	Modelle und Prinzipien der Didaktik der Informatik und die daraus abgeleiteten Methoden Ausgewählte fachdidaktische Beiträge
Lehrveranstaltungen	INF M 1.1 SE Fachdidaktisches Seminar Informatik (3 ECTS) INF M 1.2 UV Vertiefung Fachdidaktik Informatik (3 ECTS)
Prüfungsart	Modulteilprüfungen / Lehrveranstaltungsorientierter Prüfungstyp

Modulbezeichnung	Ergänzende Informatik-Kompetenzen
Modulcode	INF M 2
Arbeitsaufwand gesamt	6 ECTS
Learning Outcomes	Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über eine ganzheitliche, strukturierte Sichtweise für die Durchführung von Projekten von der Idee bis zur Realisierung und können diese anwenden. Die Absolventinnen und Absolventen kennen wissenschaftliche Methoden sowie deren Umsetzung zur wirtschaftlichen Herstellung qualitativ hochwertiger Software und können diese bewerten und anwenden. digi.kompP A, B, H
Modulinhalt	Projektarten und deren Klassifizierung
Lehrveranstaltungen	Modul INF M 2.1: INF M 2.1.1 VU Projektmanagement für Informatik (3 ECTS) (MP) INF M 2.1.2 VO Anwendungen in Wirtschaft und Technik (1,5 ECTS) INF M 2.1.3 PS Informatik Vertiefung (1,5 ECTS) Modul INF M 2.2: INF M 2.2.1 UV Projektorganisation (3 ECTS) INF M 2.2.2 VO Wirtschaftsgrundlagen für Informatiker (3 ECTS)
Prüfungsart	Modulteilprüfungen / Lehrveranstaltungsorientierter Prüfungstyp

Modulbezeichnung	Offenes Wahlmodul
Modulcode	INF M 3
Arbeitsaufwand gesamt	6 ECTS
Learning Outcomes	Die Studierenden können Informatische Fach- und Fachdidaktische Kompetenzen, pädagogische und Vermittlungskompetenzen sowie Medienkompetenzen nach Wahl weiter vertiefen.
Modulinhalt	Die Inhalte der Lehrveranstaltungen ergeben sich aus der Wahl der Studierenden.
Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 6 ECTS, die einem Pflicht- oder Wahlpflichtfach des Masterstudiums Informatik (PLUS) bzw. Computer Science (JKU) zugeordnet sind. INF M 3.1 Alle Lehrveranstaltungen, die in einem Major Subject/Pflichtmodul oder Complementary Subject/Wahlmodul im Curriculum für das JKU/PLUS Master's Program/Masterstudium Computer Science/Informatik enthalten sind. INF M 3.2 Special Topics aus Fachdidaktik Informatik
Prüfungsart	Modulteilprüfungen / Lehrveranstaltungsorientierter Prüfungstyp

Modulbezeichnung	Fachdidaktik im UF Informatik und Informatikmanagement
Modulcode	INF M 4
Arbeitsaufwand gesamt	3 ECTS
Learning Outcomes	Die Studierenden können die Wirksamkeit fachdidaktischer Konzepte bewerten. Die Studierenden können Erfahrungen aus der Schulpraxis reflektieren sowie konkrete Maßnahmen aus den Erfahrungen ableiten. digi.kompP A, B, C, D, E, H
Modulinhalt	Unterschiedliche Methoden des Informatikunterrichts Vielfalt an Handlungsmöglichkeiten in der Schulpraxis
Lehrveranstaltungen	INF M 4.1 IP Fachdidaktik im UF Informatik und Informatikmanagement (3 ECTS)
Prüfungsart	Prüfungsimmanent

Modulbezeichnung	Masterarbeit und Begleitung
Modulcode	INF M 5
Arbeitsaufwand gesamt	24 ECTS
Learning Outcomes	Absolventinnen und Absolventen können Beiträge zur Fachwissenschaft Informatik oder zur Didaktik der Informatik selbstständig auf wissenschaftlichem Niveau bearbeiten, präsentieren und dokumentieren.
Modulinhalt	Verschiedenste Themen aus Theorie und Praxis der Informatik sowie der Didaktik der Informatik

Lehrveranstaltungen	INF M 5.1 SE Begleitseminar Masterarbeit (4 ECTS) INF M 5.2 Masterarbeit (20 ECTS)
Prüfungsart	Prüfungsimmanent