

Master of Science Medizininformatik

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Master of Science	10-201-2005-1	Wahlpflicht

Modultitel	Modellierung und Programmierung 1
Modultitel (englisch)	Modelling and Programming 1
Empfohlen für:	1./3. Semester
Verantwortlich	Institut für Informatik
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Modellierung und Programmierung I" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 55 h Selbststudium = 85 h • Übung "Modellierung und Programmierung I" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 65 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B.A. Linguistik • B.Sc. Biologie • B.Sc. Digital Humanities • B.Sc. Informatik • B.Sc. Wirtschaftspädagogik (zweite Fachrichtung Informatik) • Lehramt Informatik • M.Sc. Bioinformatik • M.Sc. Journalismus • M.Sc. Medizininformatik
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme an Modul „Modellierung und Programmierung 1“ kennen die Studierenden das Programmierparadigma der Objekt-orientierten Programmierung, die zugehörigen Grundbegriffe (wie z.B. Objekt, Klasse, Instanz) und können diese auch anhand von Beispielen erläutern. Sie sind in der Lage einfach Programme anhand von informellen Beschreibungen zu modellieren und objekt-orientiert zu implementieren.
Inhalt	Objektorientierte Softwareentwicklung: Objekte und Relationen zwischen Objekten; Interfaces und Relationen zwischen Interfaces und Objekten; Klassen und Instanzen; primitive Datentypen und Operationen, Operatoren, Vergleiche; bedingte Anweisungen und Schleifen; Datenstrukturen und ihre Verwendung; Zeichenketten und ihre Verwendung; Rekursion; Fehler- und Ausnahmebehandlung; Datei-Ein-/Ausgabe; Nebenläufigkeit
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	unter www.informatik.uni-leipzig.de sowie im Vorlesungsverzeichnis
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen**Modulprüfung: Klausur 60 Min., mit Wichtung: 1***Prüfungsvorleistung: Übungsschein in der Übung (6 Übungsblätter mit Aufgaben, von denen 50% korrekt gelöst sein müssen), Bearbeitungszeit je Übungsblatt eine Woche*

Vorlesung "Modellierung und Programmierung I" (2SWS)

Übung "Modellierung und Programmierung I" (2SWS)