

Modul <b>FMI-MA0029</b> Numerische Mathematik <del>–6 LP</del>	
Modulcode	FMI-MA0029
Modultitel (deutsch)	Numerische Mathematik <del>–6 LP</del>
Modultitel (englisch)	Numerical Analysis <del>–6 CP</del>
Modul-Verantwortliche/r	<del>Gerhard Zumbusch</del> <a href="#">Simon King</a>
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	FMI-MA0022 Lineare Algebra FMI-MA0017 Grundlagen der Analysis
Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse	Beherrschung einer Programmiersprache
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	- 079 B.Sc. Informatik: Pflichtmodul (Konto B) - 221 B.Sc. Bioinformatik: Pflichtmodul (Konto B) - 679 B.Sc. Angewandte Informatik: Pflichtmodul (Konto B)
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	4 SWS Vorlesung/Übung
Leistungspunkte (ECTS credits)	6 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	180 h
- Präsenzstunden	60 h
- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen)	120 h
Inhalte	- Zahlendarstellung im Rechner - Computerarithmetik und Rundungsfehler - Interpolation <u>und Approximation</u> <del>- Quadratur</del> - Lineare Gleichungssysteme <del>- Eindimensionale nichtlineare Gleichungen</del>
Lern- und Qualifikationsziele	- Einführung in die grundlegenden Konzepte der Numerischen Mathematik - Numerische Grundverfahren aus der Linearen Algebra und Analysis - Implementierung der Verfahren - Benutzung numerischer Software
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Erreichen von 50% der möglichen Punkte in den Übungsserien
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur (120 min.)