

Modulbezeichnung: Numerik

Modulkürzel	t.BA.XXM3.NUM.19HS		
ECTS Credits	4		
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch		
Verantwortliche OE	IAMP		
Modulverantwortung	Flavio De Lorenzi		
Rechtliche Grundlagen	Die Modulbeschreibung ist neben Rahmenprüfungsordnung und Studienordnung Teil der Rechtsgrundlage. Sie ist verbindlich. Eine in der ersten Unterrichtswoche des Semesters schriftlich festgehaltene und kommunizierte Modulvereinbarung kann die Modulbeschreibung präzisieren. Die Modulvereinbarung ersetzt nicht die Modulbeschreibung.		
Modulprägung	Typ 3a 2 Lektionen Vorlesung pro Semesterwoche und Klasse + 2 Lektionen Praktikum pro Semesterwoche und Halbkasse		
Beschreibung des Moduls	Dieses Modul gibt eine Einführung in theoretische und algorithmische Aspekte mathematischer Techniken auf Rechenmaschinen.		
Inhalte des Moduls	Computer-Arithmetik Lineare Gleichungssysteme Approximation von Funktionen Nichtlineare Gleichungssysteme Interpolation Lineare Regression Numerische Integration Gewöhnliche Differentialgleichungen		
Vorkenntnisse	• Lineare Algebra • Analysis		
Lernziele (Kompetenzen)	Die Studierenden...	Kompetenzen	Taxonomiestufen
	Lösen von mathematischen Problemen im Zusammenhang mit Algorithmen.	F	K2
	Implementieren von Algorithmen auf Rechenmaschinen.	F	K3
	Schulung des Abstraktionsvermögens.	M	K2
	Einführen in die mathematische und numerische Denkweise.	M	K1

Modulbezeichnung: Numerik

Leistungsnachweis	Modulendprüfung	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	schriftliche Prüfung	Note	90	80	gem. Modulvereinbarung
	Leistungsnachweise während dem Semester	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	Praktika <i>mindestens eine Standortbestimmung</i>	Note		20	gem. Modulvereinbarung
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine				
Lernmaterialien	• Handouts • Übungsmaterialien • Computerprogramme				
Bemerkungen					