

Modulbezeichnung: Informatik 1	
Modulkürzel	t.BA.XXI.INF1.19HS
ECTS Credits	4
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Verantwortliche OE	InES
Modulverantwortung	Elio Bazzi
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	Einführung in die Grundkonzepte der prozeduralen Programmiersprache C
Inhalte des Moduls	<p>(1) Computergrundlagen und Infrastruktur</p> <p>Hardware / Software, Betriebssystem</p> <p>Editor, Zeichencodierungen</p> <p>Programmiersprachen, C (im INF2 zusätzlich Java)</p> <p>Arbeit mit einer Entwicklungsumgebung und auf der Kommandozeile</p> <p>(2) Grundlagen prozeduraler Programmierung mit C</p> <p>Variablen, Datentypen, Zahlen, Ausdrücke</p> <p>Bibliotheksfunktionen, Ein-/Ausgabe</p> <p>Entscheidungen und Wiederholungen</p> <p>Funktionen, Parameter und Rückgabewert</p> <p>(3) Weitere Konzepte der Programmiersprache C</p> <p>Arrays und Datenstrukturen (struct)</p> <p>Character-Arrays, Strings</p> <p>Zeiger</p> <p>Zweidimensionale Arrays</p> <p>Bit-Arithmetik</p>
Vorkenntnisse	

Modulbezeichnung: Informatik 1

Lernziele (Kompetenzen)	Die Studierenden...		Kompetenzen	Taxonomiestufen	
	(1) Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Programmierung, welche Rolle Programmiersprachen dabei spielen und welche Werkzeuge zum Einsatz kommen.		M, F	K1, K2	
	(3) Sie verstehen auch die fortgeschritteneren Konzepte der Programmierung mit C. Dazu gehören ein- und zweidimensionale Arrays, Strings, Datenstrukturen, Zeiger, sowie Bit-Arithmetik.		M, F	K1, K2, K3, K4, K5	
	(2) Sie verstehen die grundlegenden Konzepte der Programmiersprache C, inklusive der verfügbaren Datentypen, Ausdrücke, die wichtigsten Bibliotheksfunktionen, Verzweigungen, Schleifen, sowie Definition und Aufruf von Funktionen. Sie können dieses Wissen einsetzen, um einfache Programme zu entwerfen, zu programmieren und zu testen. Dabei können sie sowohl eine Entwicklungsumgebung einsetzen als auch direkt auf der Kommandozeile arbeiten.		F, M	K1, K2, K3, K4, K5	
Leistungsnachweis	Modulendprüfung	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	schriftliche Prüfung	Note	90	100	gem. Modulvereinbarung
	Leistungsnachweise während dem Semester	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
-	-	-	-	-	
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine				
Lernmaterialien					
Bemerkungen					