

Modulbezeichnung (Kürzel)	Programmieren 1 (PRG1)	
Modulbezeichnung (eng.)	Programming 1	
Semester (Häufigkeit)	2 (jedes Sommersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	7,5 (1 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortliche(r)	M. Rauschenberger	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden lernen die Grundlagen der Programmierung und üben sich im programmieren. Dabei lernen sie, die grundlegende informatische Konzepte verstehen und anwenden, wie: Datentypen, Datenstrukturen, Schleifen, bedingte Verzweigungen, Funktionen und objektorientierte Programmierung. Sie sind in der Lage, objektorientierten Code zu erkennen, und zu schreiben.		
Lehrinhalte		
Variablen, Datenstruktur, Schleifen, Abfragen/Fallunterscheidung, Codestandards, Deklaration, Methoden/Funktionen, Objektorientierung, Debugging		
Literatur		
Dörn, S. (2020). Python lernen in abgeschlossenen Lerneinheiten. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28976-8 https://py.processing.org/ Shiffman, The Nature of Code		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Rauschenberger	Programmieren 1	4
M. Rauschenberger, B. Arp	Praktikum Programmieren 1	2