

Modulbezeichnung (Kürzel)	Grundlagen der Programmierung 2 (GP2)	
Modulbezeichnung (eng.)	Principles of Programming 2	
Semester (Häufigkeit)	2 (jedes Sommersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	41 h Kontaktzeit + 109 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BIPV, BOMI, BOWI	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2h	
Lehr- und Lernmethoden	Online-Modul	
Modulverantwortliche(r) (HSEL/VFH)	C. Wunck / A. Merceron (Beuth Hochschule für Technik Berlin)	
Qualifikationsziele		
Im Modul Grundlagen der Programmierung 2 werden fortgeschrittene Konzepte der objektorientierten Programmierung, beispielsweise Programmierung komplexer Datenstrukturen, graphischer Oberflächen vermittelt und anhand geeigneter Programmieraufgaben geübt. Nach dem erfolgreichen Abschluss sind die Studierenden befähigt, allein und in Teams Programmieraufgaben zu spezifizieren, zu entwerfen, zu implementieren, zu testen, zu dokumentieren und umfangreiche Bibliotheken zu benutzen.		
Lehrinhalte		
Titel der Lerneinheiten: Einstieg in Programmieren 2; Dateien und Datenströme; Abstrakte Klassen und Interfaces; Arraylist ; Grundlagen von JavaFX; 2D-Grafik mit JavaFX; Ereignisbehandlung und Binding mit JavaFX; Rekursion; Java und XML; Listen		
Literatur		
Arnold, K.; Gosling, J.; Holmes, D.: The Java™ Programming Language, Fourth Edition, 2005 Eckel, B.: Thinking in Java. Prentice Hall, 4nd Edition, 2006 Flanagan, D.: Java in a Nutshell, A Desktop Quick Reference. Cambridge, Köln: O'Reilly, 2005		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
C. Wunck	Grundlagen der Programmierung 2	4