

Grundlagen der Programmierung						
Kennnummer	Workload 180 Std.	Credits/LP 6	Studiensemester 2	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester	
1	Lehrveranstaltungen		Sprache	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	a) Grundlagen der Programmierung		a) Deutsch	a) 22,5 Std.	a) 37,5 Std.	a) 50
	b) Grundlagen der Programmierung, Praktikum		b) Deutsch	b) 45 Std.	b) 75 Std.	b) 50
2	<p>Lernergebnisse/Kompetenzen</p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden ...</p> <p>Wissen (1) ... Prinzipien der objektorientierten Programmierung wie Klassen und Objekte, Kapselung, Zugriffskontrolle, Vererbung und Polymorphie beschreiben ... (Java) Programmabläufe darstellen ... grundlegende Terminologien der Objektorientierung definieren ... primitive Datentypen, Konstanten, Variablen, Operatoren, Ausdrücke, Anweisungen, Kontrollstrukturen, zusammengesetzte Datentypen erklären</p> <p>Verständnis (2) ... Programmabläufe verstehen ... die Funktionalität von Programmabläufen visualisieren ... die Strukturierung von Programmen (Prozeduren, Parameter, Modularisierung) verstehen ... objektorientierte Eigenschaften wie Vererbung und Polymorphie erklären</p> <p>Anwendung (3) ... Prinzipien der objektorientierten Programmierung wie Klassen und Objekte, Kapselung, Zugriffskontrolle, Vererbung und Polymorphie anwenden ... Beschreibungen in Programme umsetzen ... Fehlersuche in Java-Programmen bewerkstelligen ... Java Programme erstellen ... Struktogramme erstellen</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>a) Die Vorlesung vermittelt den Studierenden die Grundlagen der Programmierung. Die Prinzipien der Objektorientierung werden erklärt und gezeigt wie man diese in Java anwendet.</p>					

	<p>b) Anhand von 5 bis 6 Übungsaufgaben sollen die in der Vorlesung vorgestellten theoretischen Konzepte umgesetzt werden. Dabei werden anhand von Flußdiagrammen, Szenarienbeschreibungen und vorgegebenen Bibliotheken Programme implementiert und somit vertieft.</p>
4	<p>Lehrformen</p> <p>a) Vorlesung</p> <p>b) Praktikum/Labor</p>
5	<p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine</p>
6	<p>Prüfungsformen</p> <p>a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (2 LP)</p> <p>b) Studienleistung 1sbA (Praktische Arbeit) (4 LP)</p>
7	<p>Verwendung des Moduls</p> <p>IT-Produktmanagement B.Sc. (ITP)</p>
8	<p>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</p>
9	<p>Literatur</p> <p>a) D. Ratz, J. Scheffler, D. Seese, J Wiesenberger; Grundkurs Programmieren in Java, Band 1; 4., überarb. Aufl.; 2007 Ch. Ullnboom; Java ist auch eine Insel; 7., aktualisierte und erw. Aufl.; Galileo Press; 2008 Deck , K.-G.; Neuendorf , H.; Java-Grundkurs für Wirtschaftsinformatiker; Springer Braun , R.; Esswein , W.; Greiffenberg, St.; Einführung in die Programmierung; Springer</p>