

Programmierung						
Kennnummer	Workload 180 Std.	Credits/LP 6	Studiensemester 1	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester	
1	Lehrveranstaltungen		Sprache	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	a) Programmierung		a) Deutsch	a) 22,5 Std.	a) 37,5 Std.	a) 50
	b) 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) ... in C++ prozedural programmieren</p> <p>Verständnis (2) ... in C oder C++ geschriebene Programme lesen und verstehen ... die Bedeutung grundsätzlicher Begriffe wie Konstante, Variable, Kontrollstruktur, Feld, Struktur, Lebensdauer und Sichtbarkeit von Variablen, Funktion, Übergabe von Parametern, Wertübergabe, Referenzübergabe, selbstdefinierte Datentypen erklären</p> <p>Anwendung (3) ... eigene Programme mit diesen Elementen entwickeln.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>a) Datentypen und Operatoren, Kontrollstrukturen (for, while, do-while, if, else, switch), konstruierte Datentypen (Felder, Zeichenketten, Strukturen, Aufzähltypen), Pointer, Referenzen, Funktionen, dynamische Speicherverwaltung, modulare Gestaltung, Präprozessor.</p>					
4	<p>Lehrformen</p> <p>a) Vorlesung</p> <p>b) Praktikum/Labor</p>					
5	<p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine</p>					

6	Prüfungsformen a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (2 LP) b) Studienleistung 1sbA (Praktische Arbeit) (4 LP)
7	Verwendung des Moduls Allgemeine Informatik B.Sc. (AIN)
8	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende
9	Literatur a) Ulrich Breymann: Der C++ Programmierer, 2. Auflage, Hanser, 2011. Ulrich Breymann: C++ - Eine Einführung, 9. Auflage, Hanser, 2007. Dietrich May: Grundkurs Software-Entwicklung mit C++, 2. Auflage, Vieweg, 2006.