

<b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>	<b>Programmieren 3 (PRO3)</b>	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	Programming 3	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	3 (jedes Wintersemester)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtfach	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Programmieren 1, Programmieren 2	
<b>Verwendbarkeit</b>	BET, BETPV	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 1,5 h	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung, Praktikum	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	J. Fahlke	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Die Studierenden sollen die objektorientierten Mechanismen in C++ verstehen und zu vorgegebenen Problemstellungen in Bezug setzen können. Die Studierenden sollen die objektorientierten Mechanismen in C++ auf vorgegebene Problemstellungen mittlerer Komplexität anwenden und lauffähige, getestete Programme erstellen sowie in Betrieb nehmen können.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Es werden die Vereinbarung und die Nutzung von Klassen in C++ sowie abgeleitete Klassen/Vererbung behandelt. Weitere Stichworte zu den Inhalten sind: Polymorphie, Operatorenüberladung, Templates, Exception Handling und die Grundlagen der UML. Die Studierenden lösen praktische Aufgaben zu den Themenbereichen: Grundlagen der UML, Vereinbarung und Nutzung von Klassen in C++, abgeleitete Klassen/Vererbung, Polymorphie, Operatorenüberladung, Templates, Exception Handling.		
<b>Literatur</b>		
Breyman, U.: Der C++ Programmierer, Hanser, 2015 Louis, D.: C++, Hanser, 2014		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
N. N.	Programmieren 3	2
N. N.	Praktikum Programmieren 3	2