Modulbezeichnung	Programmieren 2
Semester	2
Dauer	1 Semester
Art	Pflichtfach
ECTS-Punkte	5
Studentische Arbeitsbelastu	ng 60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium
Voraussetzungen (laut BPO)	
Empf. Voraussetzungen	Programmieren 1
Verwendbarkeit	BaE, BaEP
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum
Modulverantwortlicher	R. Wenzel
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen häufig verwendete höhere Datenstrukturen und können diese veranschaulichen und implementieren. Sie sind in der Lage, mit externen Datenquellen zu arbeiten und verschiedene Zugriffsmöglichkeiten zu realisieren. Die Unterschiede zwischen prozeduraler und objektorientierter Programmierung wird den Studierenden bewusst und versetzt sie in die Lage, optimale Entwurfsmethoden für verschiedene Aufgabenstellungen auszuwählen.
Lehrinhalte	In "C" häufig verwendete Datenkonstrukte wie Strukturen, Zeiger oder Arrays werden vorgestellt und an Beispielen implementiert. Aspekte der Dateiarbeit werden gezeigt und verschiedene Formen des Umganges mit externen Datenträgern erläutert. Es erfolgt eine Einführung in die objektorientierte Programmierung unter "C++". Hier werden Grundbegriffe und der Umgang mit Klassen ausführlich behandelt.
Literatur	Erlenkötter, H.: C Programmierung von Anfang an, Rowolt, 2003 Breymann, U.: C++ Einführung und professionelle Programmierung, Hanser Verlag, 2003
Lehrveranstaltungen	
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung SWS
R. Wenzel	Programmieren 2 2
R. Wenzel	Praktikum Programmieren 2 2