

Programmierkurs

Code IPK	Name Programmierkurs	
LP 4	Dauer ein Semester	Angebotsturnus im WiSe semesterbegleitend, im SoSe als Blockveranstaltung
Format Vorlesung 2 SWS + Übung 2 SWS	Arbeitsaufwand 120 h; davon 30 h Präsenzstudium 30 h praktische Übung am Rechner 60 h Hausaufgaben und Prüfungsvorbereitung	Verwendbarkeit B.Sc. Informatik
Sprache Deutsch	Lehrende wechselnd	Prüfungsschema 1+1
Lernziele	Die Studierenden - können selbstständig Programme und Lösungen von Programmieraufgaben in C++ entwerfen, realisieren und testen, - sind in der Lage mit gängigen Programmierwerkzeugen und Tools unter Linux umzugehen.	
Lerninhalte	Die Lehrveranstaltung vertieft die Programmierkenntnisse aus dem Modul Einführung in die Praktische Informatik (IPI). Im Vordergrund steht der Erwerb praktischer Fähigkeiten. Die Studierenden lernen algorithmische Lösungen systematisch in Programme umzusetzen. Es wird die Programmiersprache C++ unter dem Betriebssystem Linux verwendet. Behandelt werden neben einer Einführung in Linux Datentypen, Deklarationen, Variablen, Schleifen, Kontrollstrukturen, Blockstrukturen, Prozeduren und Funktion, Zeiger, Konzepte der objektorientierten Programmierung (Klassen, Methoden und Templates). Es werden weiterhin die Tätigkeiten der Neuentwicklung, des Testens und der Fehlersuche sowie die Bewertung von Ergebnissen erlernt.	
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Vergabe der LP und Modulendnote	Das Modul wird mit einer benoteten Klausur abgeschlossen. Die Modulendnote wird durch die Note der Klausur festgelegt. Weitere Details werden von der bzw. dem Lehrenden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	
Nützliche Literatur		