

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

Modul WP10		Programmierung in C++ (Teile 1 und 2)
Studiensemester	5./6.	
Credits	5	
Status	Wahlpflichtmodul	
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester nach Bedarf der Hochschulen des VFH-Verbundes	
Lehrsprache	Deutsch	
Autor/in (verantwortliche Hochschule)	Prof. Dr.-Ing. Herbert Fischer (HS Deggendorf über VFH-Servicebüro)	
Lerngebiet	Vertiefung Informatik und Software-Entwicklung	
Erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen		
Formale, algorithmische, mathematische Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Analyse-, Design- und Realisierungskompetenzen	Wissen	Grundlagen der Programmiersprache C++
	Verstehen	Grundlagen der Objektorientierung und fortgeschrittene Programmierkonzepte
	Anwenden	Basis-Syntax, Klassenkonzept, Klasseigenschaften und -methoden, Deklaration und Zugriffsrechte, Dynamische Speicherverwaltung, Dynamische Datenstrukturen, Polymorphismus, Operato-Überladung, Templates
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Technologische Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Fachübergreifende Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Methodenkompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Projektmanagement-Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Soziale Kompetenz und Selbstkompetenz	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

	Synthetisieren	
	Evaluiieren	
Teilnahmevoraussetzungen		
zwingend	---	
empfohlen	---	
Medien-/Lernform		
Virtuelle Lehr- und Lernplattform (iLearn), Übungsaufgaben, Übungsaufgaben für Selbstlernbetrieb, E-Mail Interaktionsformen mit Mitlernenden: E-Mail, Foren		
Arbeitsaufwand / Workload		Stunden
Selbststudium (online und offline, inkl. Prüfungsvorbereitung)		118
Pflichtpräsenzen an der Hochschule (inkl. Prüfungsteilnahme)		2
gemeinsame Online-Aktivitäten (Webkonferenzen, Foren u. ä.) und freiwillige Veranstaltungen an der Hochschule		30
Präsenzen		
Dauer	---	
Präsenzinhalte	---	
Vermittlung der Präsenzinhalte	---	
Präsenzteilnahme ist	---	
Prüfung		
Prüfungsvorleistung	Einsendeaufgaben	
Teilleistungsnachweise	---	
Prüfungsform	Klausur (120 Minuten)	
Literatur	<p><i>zu Teil 1:</i> Kirch-Prinz Ulla, Kirch Peter, C++ Lernen und professionell anwenden, 2.Auflage, mitp, Bonn, 2002 May Dietrich, Grundkurs Softwareentwicklung mit C++, 2.Auflage, Vieweg, Wiesbaden, 2006</p> <p><i>zu Teil 2:</i> Einsenecker, Ulrich, C++: Der Einstieg in die Programmierung, 1. Auflage, W3L GmbH, Witten, 2008 Kirch-Prinz Ulla, Kirch Peter, C++ Lernen und professionell anwenden, 2.Auflage, mitp, Bonn 2002 May Dietrich, Grundkurs Softwareentwicklung mit C++, 2.Auflage, Vieweg Verlag, Wiesbaden, 2006</p>	
Sonstige Hinweise	Tools: Dev-C++ von Bloodshed (free software): http://www.bloodshed.net/dev/ Alternativ möglich: Borland, C++ Builder 5 Standard oder Borland C++ Compiler 5.5, Microsoft Visual C++	
Studieninhalte Programmierung in C++ (Teile 1 und 2)		
Zusammenfassung	Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden befähigt, die Grundlagen einer objektorientierten Programmiersprache in Theorie und Praxis zu erlernen und zur Lösung von einfachen (C++/Teil1) als auch fortgeschrittenen (C++/Teil2) Anwendungsproblemen der Informatik einsetzen zu können.	
Überschriften der Kapitel/Lehreinheiten	<p>Teil 1: Einführung in die objektorientierte Programmierung in C++</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlagen der Objektorientierung 2. Grundlagen der OOP in C++ 3. Basis-Syntax, Teil1 4. Klassenkonzept in C++ 5. Spezielle Klasseeigenschaften und -methoden 6. Deklaration und Zugriffsrechte <p>Teil 2: Fortgeschrittene Programmierkonzepte der Objektorientierung</p>	

	<p>(C++ für Fortgeschrittene)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Basissyntax C++2. Dynamische Speicherverwaltung3. Dynamische Datenstrukturen4. Polymorphismus5. Operator-Überladung6. Templates
--	---