

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

Modul B07		Grundlagen der Programmierung 2
Studiensemester	2.	
Credits	5	
Status	Pflichtmodul	
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester nach Bedarf der Hochschulen des VFH-Verbundes	
Lehrsprache	Deutsch	
Autor/in (verantwortliche Hochschule)	Prof. Dr. Agathe Merceron, Prof. Dr. Gudrun Görlitz (BeuthHS Berlin)	
Lerngebiet	Informatik	
Erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen		
Formale, algorithmische, mathematische Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Analyse-, Design- und Realisierungskompetenzen	Wissen	
	Verstehen	Fortgeschrittene Konzepte der objektorientierten Programmierung.
	Anwenden	Benutzung und eigenständige Einarbeitung der Java Bibliotheken. Programmieraufgaben spezifizieren, entwerfen, implementieren, testen und dokumentieren.
	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	Arbeiten in Teams
	Analysieren	
	Synthetisieren	

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

	Evaluieren	
Teilnahmevoraussetzungen		
zwingend	erfolgreiche Teilnahme an Grundlagen der Programmierung 1	
empfohlen	---	
Medien-/Lernform		
Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Chat, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphasen.		
Arbeitsaufwand / Workload		Stunden
Selbststudium (online und offline, inkl. Prüfungsvorbereitung)		117
Pflichtpräsenzen an der Hochschule (inkl. Prüfungsteilnahme)		11
gemeinsame Online-Aktivitäten (Webkonferenzen, Foren u. ä.) und freiwillige Veranstaltungen an der Hochschule		22
Präsenzen		
Dauer	2 x 270 Minuten	
Präsenzinhalte	Gemeinsames Training von Programmierfertigkeiten, welche den Lerneinheiten entsprechen.	
Vermittlung der Präsenzinhalte	erfordert physische Anwesenheit	
Präsenzteilnahme ist	obligatorisch	
Prüfung		
Prüfungsvorleistung	Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen und Bearbeitung von Einsendeaufgaben.	
Teilleistungsnachweise	---	
Prüfungsform	Klausur (120 Minuten)	
Literatur	Arnold, K.; Gosling, J.; Holmes, D.: The Java™ Programming Language, Fourth Edition, 2005 Eckel, B.: Thinking in Java. Prentice Hall, 4nd Edition 2006, ISBN-13: 978-0131872486 Flanagan, D.: Java in a Nutshell, A Desktop Quick Reference. Cambridge, Köln: O'Reilly, 2005, ISBN 389721332X H. Mössenböck: Sprechen Sie Java?, dpunkt.verlag 2011, ISBN: 978-3-89864-595-9 K. Sierra, B. Bates: Java von Kopf bis Fuß, O'Reilley, 2006 C. Ullenboom: Java ist auch eine Insel. Galileo Computing. http://openbook.galileocomputing.de/javainsel/	
Sonstige Hinweise	---	
Studieninhalte Grundlagen der Programmierung 2		
Zusammenfassung	Im Modul werden fortgeschrittene Konzepte der objektorientierten Programmierung, beispielsweise Programmierung komplexer Datenstrukturen, graphischen Oberflächen vermittelt und anhand geeigneter Programmieraufgaben geübt. Nach dem erfolgreichen Abschluss sind die Studierenden befähigt, allein und in Teams Programmieraufgaben zu spezifizieren, zu entwerfen, zu implementieren, zu testen, zu dokumentieren und umfangreiche Bibliotheken zu benutzen.	
Überschriften der Kapitel/Lehreinheiten	LE01 Einstieg in Programmieren 2 LE02 Dateien und Datenströme LE03 Abstrakte Klassen und Interfaces LE04 ArrayList <E> LE05 2D Grafik LE06 Grafische Benutzeroberflächen mit Swing LE07 Ereignisbehandlung LE08 Java und XML	

	LE09 Rekursion LE10 Listen
--	-------------------------------