

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

Modul B22		Internet-Anwendungen für mobile Geräte
Studiensemester	4.	
Credits	5	
Status	Pflichtmodul	
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester nach Bedarf der Hochschulen des VFH-Verbundes	
Lehrsprache	Deutsch; Dialoge können auch in englischer Sprache erfolgen.	
Autor/in (verantwortliche Hochschule)	Prof. Dr. Jörn Kreutel (BeuthHS Berlin)	
Lerngebiet	Programmierung, Anwendungsdesign	
Erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen		
Formale, algorithmische, mathematische Kompetenzen	Wissen	Kenntnisse von Vorgehensweisen zur Modellbildung und Problemlösung.
	Verstehen	Algorithmische Komplexität zur Performance Optimierung.
	Anwenden	Spezifikation und Verifikation von Software.
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Analyse-, Design- und Realisierungskompetenzen	Wissen	Designprozess und Anwendungsentwicklung.
	Verstehen	Mensch-Maschine-Schnittstellen anwendungsgerecht und ergonomisch modellieren.
	Anwenden	Einarbeiten in neue Software-Entwicklungsframeworks.
	Analysieren	Designanforderungen auf mobilen Geräten.
	Synthetisieren	Professionell Anwendungen erstellen.
Technologische Kompetenzen	Wissen	Server-Client-Anwendungen, Software-Entwicklungsprozess.
	Verstehen	Software-Frameworks und -Architektur mit deren Einsatz von Design-Pattern. Fähigkeit zur Konzeption von Client-Server-Strukturen. Kenntnisse zu Sicherheitsmaßnahmen und -mechanismen.
	Anwenden	Entwurf einer mobilen Applikation.
	Analysieren	Analyse von Rechnerstrukturen für den Einsatz von vernetzten Informationssystemen.
	Synthetisieren	Erstellung einer mobilen Applikation.
Fachübergreifende Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	Ein Projekt aufsetzen und leiten.
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Methodenkompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	Selbständige Fachrecherche
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Projektmanagement-Kompetenzen	Wissen	
	Verstehen	
	Anwenden	Erstellung einer mobilen Applikation als Projektarbeit im Team.
	Analysieren	
	Synthetisieren	
Soziale	Wissen	

Modulhandbuch Online-Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Redaktionsstand: 10. 06. 2013

Kompetenz und Selbstkompetenz	Verstehen	
	Anwenden	Arbeit organisieren können.
	Analysieren	
	Synthetisieren	
	Evaluiieren	
Teilnahmevoraussetzungen		
zwingend	Module „Grundlagen der Programmierung 1 + 2“, „Mensch-Computer-Kommunikation“, „Mediendesign 1 + 2“, „Web-Programmierung“	
empfohlen	Interesse für Anwendungsdesign und Entwicklung eines verteilten Systems mit HTML und Javascript; grundlegende englische Sprachkompetenz insbesondere Lesefähigkeit technischer Texte	
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)		119,5
Pflichtpräsenzen an der Hochschule (inkl. Prüfungsteilnahme)		0,5
gemeinsame Online-Aktivitäten (Webkonferenzen, Foren u. ä.) und freiwillige Veranstaltungen an der Hochschule		30
Präsenzen		
Dauer	4 x 90 Minuten (ggf. als Webkonferenz)	
Präsenzinhalte	Klärung inhaltlicher Fragen, Diskussion von ausgewählten Themen, Prüfungsvorbereitung. Besprechung des Projektfortschritts.	
Vermittlung der Präsenzinhalte	als Webkonferenz möglich	
Präsenzteilnahme ist	fakultativ	
Prüfung		
Prüfungsvorleistung	Einsendeaufgaben	
Teilleistungsnachweise	---	
Prüfungsform	Hausarbeit (Mobile Applikation) mit Rücksprache (max. 30 Minuten)	
Literatur	Hooper, S; Bergmann, E „Designing Mobile Inter-faces“, O'Reilly Media. Stefanov, S. „JavaScript Patterns“, O'Reilly Media. Flanagan, D, „JavaScript: The Definitive Guide“, O'Reilly Media. Hayes, K; Higgins, P. „Getting StartED with Dojo“, friendsofED.	
Sonstige Hinweise	---	
Studieninhalte Internet-Anwendungen für mobile Geräte		
Zusammenfassung	Kennenlernen aktueller Technologien für Applikationserstellung auf mobilen Geräten wie Handys, Smartphones und Pads. Hierzu gehören die aktuellen Applikationen-Frameworks für mobile Geräte. Interaktionsdesign und Entwurf von Nutzerschnittstellen für mobile Applikationen. Entwicklung von verteilten Systemen für mobile Clients mit HTML und Javascript. Darüber hinaus werden Aspekte zur Produktion und zur Betriebswirtschaftlichen Analyse von Medienprodukten angesprochen.	
Überschriften der Kapitel/Lehreinheiten	Kategorien und Formate der mobilen Mediengeräte Gestaltung mit HTML Programmierung in Javascript Programmiersprachen, Frameworks, Development Kits Interface- und Interaktionsdesign Serverprogrammierung mit Node Gestaltung, Produktion, Distribution und Präsentation am Endgerät	

