

Entwicklung mobiler Anwendungen

Modul: Entwicklung mobiler Anwendungen	
Studiengang: Bibliotheksinformatik	Abschluss: Master
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. rer. nat. Janett Mohnke & Dr. Frank Seeliger	

Semester: 3	Dauer: 2	
SWS: 40	davon V/Ü/L/P: 10/0/10/20	CP nach ECTS: 7.0
Art der Lehrveranstaltung: Pflicht	Sprache: Deutsch	Stand vom: 2017-02-08
Empfohlene Voraussetzungen: Internetprogrammierung, Datenbanken, Programmierung, Informatik im Überblick, Projekt- und Zeitmanagement		
Pauschale Anrechnung von:		
Besondere Regelungen:		

Aufschlüsselung des Workload	Stunden:
Präsenz:	40.0
Vor- und Nachbereitung:	100.0
Projektarbeit:	69.0
Prüfung:	1.0
Gesamt:	210

Entwicklung mobiler Anwendungen

Lernziele	Anteil
Fachkompetenzen	
Kenntnisse/Wissen <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden kennen die Merkmale und Besonderheiten der Entwicklung von Anwendungen für mobile Systeme. Insbesondere kennen sie die Besonderheiten der Android-Entwicklung und den Aufbau und die Bestandteile einer Android-Applikation. 	30%
Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden können die Konzepte der objektorientierten Programmierung mobiler Systeme praktisch zur Lösung von Problemen anwenden. Sie beherrschen Entwicklungswerkzeuge zum Entwurf und zum Testen von mobilen Android-Anwendungen. Insbesondere können sie mobile Anwendungen für Android implementieren, testen und veröffentlichen. Die Studierenden sind in der Lage, den Aufwand zur Entwicklung mobiler Applikationen realistisch einzuschätzen. Darüber hinaus können sie auch die aktuelle Relevanz verschiedener mobiler Systeme auf dem Markt einschätzen. 	60%
Personale Kompetenzen	
Soziale Kompetenz <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden sind in der Lage, die Zusammenarbeit in kleinen Projektteams zu koordinieren. 	10%
Selbstständigkeit <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden können selbstständig und im Team ein Softwareprojekt konzipieren, planen und umsetzen. 	

Entwicklung mobiler Anwendungen

Inhalt:

1. Entwicklung mobiler Anwendungen im Kontext der verschiedenen Betriebssysteme (z.B. verwendete Programmiersprachen, Entwicklungszyklen, Kosten)
2. Elemente und Aufbau einer Android-Anwendung
3. Besonderheiten der Programmierung von Android-Anwendungen
4. Entwicklungszyklus der Android-Entwicklung
5. Konzeption, Umsetzung, Test und Veröffentlichung einer Android-Anwendung in kleinen Projektteams
6. Überblick über die aktuelle Situation auf dem Markt mobiler Systeme
7. Dokumentation des Entwicklungsprozesses und der Anwendung

Prüfungsform:

Projektarbeit (40%)
Präsentation (30%)
Schriftliche Arbeit (30%)

Pflichtliteratur:

Ratz, D. (2011). *Grundkurs Programmieren in Java*. München [u.a.]: Hanser.
Louis, D. & Müller, P. (2014). *Android: Der schnelle und einfache Einstieg in die Programmierung und Entwicklungsumgebung*. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.

Empfohlene Literatur:

Rupp, C. & Queins, S. (2012). *UML 2 glasklar*. München: Hanser.
Verschiedene, in der Veranstaltung empfehlende Online-Tutorials