

Modulcode ^{1.}	Modulbezeichnung ^{2.}	Zuordnung ^{3.}
MAAI-8210	Mobile Computing 2 (MC2)	
	Studiengang ^{4.}	Master Angewandte Informatik
	Fakultät ^{5.}	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich ^{6.}	Prof. Dr.-Ing. Steffen Avemarg
Modulart ^{7.}	Wahl
Angebotshäufigkeit ^{8.}	WS
Regelbelegung / Empf. Semester ^{9.}	MA2 (MA1 bei Immatrikulation im WS)
Credits (ECTS) ^{10.}	5 CP
Leistungsnachweis ^{11.}	SL (N)
Unterrichtssprache ^{12.}	Deutsch, Englisch
Voraussetzungen für dieses Modul ^{13.}	MAAI-8140: Mobile Computing 1
Modul ist Voraussetzung für ^{14.}	-
Moduldauer ^{15.}	1 Semester
Notwendige Anmeldung ^{16.}	-
Verwendbarkeit des Moduls ^{17.}	-

Lehrveranstaltung ^{18.}	Dozent/in ^{19.}	Art ^{20.}	Teilnehmer (maximal) ^{21.}	Anzahl Gruppen ^{22.}	SWS ^{23.}	Workload	
						Präsenz ^{24.}	Selbststudium ^{25.}
1 Mobile Computing 2	Avemarg	V	15	1	2	30	15
2 Mobile Computing 2	Avemarg	Ü	15	1	1	15	65
Summe					3	45	80
Workload für das Modul ^{26.}						125	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Integration mobiler Anwendungen in ein bestehendes Softwaresystem konzipieren und erfolgreich umsetzen • Schnittstellen zwischen mobilen und stationären Systemen definieren und implementieren • verschiedene Kommunikationsprotokolle mit deren Eigenschaften erläutern und sinnvoll in der Praxis einsetzen • komplexe Anwendungssysteme mit mobilen Komponenten im Unternehmensumfeld spezifizieren und prototypisch umsetzen • Aufgaben und Möglichkeiten serverseitiger Systemmodule bei komplexen mobilen Lösungen beschreiben und in eigenen Projekten einsetzen • komplexe Geschäftsprozesse sinnvoll auf einer mobile Anwendungs-GUI abbilden
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mobile Anwendungen als Teil komplexer Softwaresysteme und Unternehmensprozesse • Serverseitige Anforderungen von mobilen Anwendungen • Spezifikation und Umsetzung von Schnittstellen zwischen mobilen Anwendungen und Serversystemen • Kommunikationsprotokolle zwischen mobilen Anwendungen untereinander sowie zu Serversystemen • Integration von Dritt- und Legacy-Systemen in eine mobile Anwendung • Konzeption und Umsetzung eines komplexen Anwendungssystems im Unternehmensumfeld
Vorleistungen und Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Teamprojekt mit 2 bis 4 Studierende • 3 Präsentation im Laufe des Semesters zum aktuellen Stand des Projektes <p>Die Note setzt sich wie folgt zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% Sourcecode • 10% Präsentationen • 10% Code-Dokumentation • 10% Allgemeine Dokumentation
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Google Android Developer Portal, developer.android.com • Hardy B., Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide, Addison Wesley 2013 • Mednieks Z et.al., Android Programmierung, O'Reilly 2013 • Salvanos A., Professionell entwickeln mit Java EE 7: Das umfassende Handbuch, Galileo Computing 2014