

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
MAAI-4210	Mobile Computing 2 (MC2)	
	Studiengang (4.)	Master Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr.-Ing. Steffen Avemarg
Modulart (7.)	Pflichtmodul der Profillinie „Enterprise and Mobile Computing“
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-4110: 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.)	Selbst- studium (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