

Modulcode <small>(1.)</small>	Modulbezeichnung <small>(2.)</small>	Zuordnung <small>(3.)</small>
BAI6010	Programmierung mobiler Endgeräte (PME)	
	Studiengang <small>(4.)</small>	Bachelor Angewandte Informatik/ Bachelor Angewandte Informatik DUAL
	Fakultät <small>(5.)</small>	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich	<small>(6.)</small>	Prof. Dr.-Ing. Steffen Avemarg
Modular	<small>(7.)</small>	Pflicht
Angebotshäufigkeit	<small>(8.)</small>	SS
Regelbelegung / Empf. Semester	<small>(9.)</small>	BA6
Credits (ECTS)	<small>(10.)</small>	5 CP
Leistungsnachweis	<small>(11.)</small>	SL (N)
Unterrichtssprache	<small>(12.)</small>	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul	<small>(13.)</small>	BAI0401: Programmierung Java 2
Modul ist Voraussetzung für	<small>(14.)</small>	-
Moduldauer	<small>(15.)</small>	1 Semester
Notwendige Anmeldung	<small>(16.)</small>	-
Verwendbarkeit des Moduls	<small>(17.)</small>	-

Lehrveranstaltung <small>(18.)</small>	Dozent/in <small>(19.)</small>	Art <small>(20.)</small>	Teilnehmer (maximal) <small>(21.)</small>	Anzahl Gruppen <small>(22.)</small>	SWS <small>(23.)</small>	Workload	
						Präsenz <small>(24.)</small>	Selbst- studium <small>(25.)</small>
1 Programmierung mobiler Endgeräte	Avemarg	V	50	1	2	30	15
2 Programmierung mobiler Endgeräte	Avemarg	Ü	25	2	2	30	50
Summe						4	60
Workload für das Modul							125

Qualifikationsziele	(27.)	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Besonderheiten beim Entwurf und der Implementierung mobiler Anwendungen benennen sowie in eigenen Projekten prototypische Lösungen finden • anhand einer Problemstellung eine mobile Anwendung für Google Android umsetzen • Besonderheiten der Android-Plattform benennen und prototypisch einsetzen • einen Überblick über die unter Android verfügbaren GUI-Widgets geben und deren sinnvolle Einsatzmöglichkeiten beschreiben • Oberflächen einer Android-Anwendung konzipieren und implementieren • Android Studio als Entwicklungsumgebung produktiv einsetzen
Inhalte	(28.)	<ul style="list-style-type: none"> • Problemstellungen und Herausforderungen bei Anwendungen für mobile Endgeräte • Implementierung von Anwendungen für Android • Grafische, mobile Anwendungsoberflächen • Spezielle Aspekte des Android SDK (Intents, Fragments, Nebenläufigkeit)
Vorleistungen und Modulprüfung	(29.)	<ul style="list-style-type: none"> • Teamprojekt mit 2 bis 4 Studierende • Umsetzung einer kleinen mobilen Anwendung für Android • 3 Präsentationen 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	(30.)	<ul style="list-style-type: none"> • Google Android Developer Portal, developer.android.com • Künne T., Android 11: Das Praxisbuch für Entwickler, Rheinwerk Computing 2020