

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

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr.-Ing. Steffen Avemarg
Modulart (7.)	Pflicht
Angebotshäufigkeit (8.)	SS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	BA6
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	SL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	BAI0401: Programmierung Java 2
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	Programmierung mobiler Endgeräte	Avemarg	V	50	1	2	30	15
2	Programmierung mobiler Endgeräte	Avemarg	Ü	25	2	2	30	50
Summe						4	60	65
Workload für das Modul (26.)							125	

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Besonderheiten beim Entwurf und der Implementierung mobiler Anwendungen benennen sowie in eigenen Projekten prototypische Lösungen finden</li> <li>• anhand einer Problemstellung eine mobile Anwendung für Google Android umsetzen</li> <li>• Besonderheiten der Android-Plattform benennen und prototypisch einsetzen</li> <li>• einen Überblick über die unter Android verfügbaren GUI-Widgets geben und deren sinnvolle Einsatzmöglichkeiten beschreiben</li> <li>• Oberflächen einer Android-Anwendung konzipieren und implementieren</li> <li>• Android Studio als Entwicklungsumgebung produktiv einsetzen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemstellungen und Herausforderungen bei Anwendungen für mobile Endgeräte</li> <li>• Implementierung von Anwendungen für Android</li> <li>• Grafische, mobile Anwendungsoberflächen</li> <li>• Spezielle Aspekte des Android SDK (Intents, Fragments, Nebenläufigkeit)</li> </ul>
<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamprojekt mit 2 bis 4 Studierende</li> <li>• Umsetzung einer kleinen mobilen Anwendung für Android</li> <li>• 3 Präsentationen im Laufe des Semesters zum aktuellen Stand des Projektes</li> </ul> <p>Die Note setzt sich wie folgt zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 70% Sourcecode</li> <li>• 10% Präsentationen</li> <li>• 10% Code-Dokumentation</li> <li>• 10% Allgemeine Dokumentation</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Android Developer Portal, <a href="https://developer.android.com">developer.android.com</a></li> <li>• Künneht T., Android 11: Das Praxisbuch für Entwickler, Rheinwerk Computing 2020</li> </ul>