

Modulcode (1)	Modulbezeichnung (2)	Zuordnung (3)
BAI6010	Android Application Development (AAD)	
	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
Workload für das Modul							125

Qualifikationsziele	<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 • die Programmiersprache Kotlin im Projekt 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	<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 (Life Cycle, deklarative UI, Persistenz, Netzwerkkommunikation, Nebenläufigkeit)
Vorleistungen und Modulprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Teamprojekt mit 2 bis 4 Studierende • Umsetzung einer kleinen mobilen Anwendung für Google 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	<ul style="list-style-type: none"> • Google Android Developer Portal, developer.android.com • Theis, Thomas; Einstieg in Kotlin: Apps entwickeln mit Android Studio, 2021