

Modulnummer	WP 06
Titel	Mobile Information Systems (Mobile Information Systems)
Leistungspunkte	6 LP
Workload	4 SWS Ü (68h Präsenz, 112h Selbstlernzeit)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele/Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen aktuelle Anwendungsszenarien für den Einsatz mobiler Endgeräte und Anwendungen und können die Mehrwerte für deren Einsatz identifizieren.</p> <p>Die Studierenden kennen verschiedene Ein- und Ausgabemodalitäten für mobile Anwendungen, inklusive der Möglichkeit der Sprachsteuerung, und können deren Verwendung begründen.</p> <p>Die Studierenden kennen alternative Technologien für die Umsetzung mobiler Applikationen und können für gegebene Fallbeispiele eine fundierte Entscheidung für den Einsatz einer konkreten Technologie treffen.</p> <p>Die Studierenden können Anforderungen für komplexe Informationssysteme, die mobile Anwendungen beinhalten, im Hinblick auf eine geeignete Platzierung server- und client-seitiger Funktionen analysieren.</p> <p>Die Studierenden können mobile Informationssysteme unter Verwendung einer geeigneten Technologie implementatorisch umsetzen und können mobile Anwendungen in eine übergreifende Systeminfrastruktur integrieren.</p>
Voraussetzungen	
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Übung, teilweise im seminaristischen Unterrichtsstil
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebots	jedes Semester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektarbeit (1000 Zeilen Code, 67%, nur 1. Prüfungszeitraum) • Präsentation (20 Minuten, 33%, nur 1. Prüfungszeitraum)
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte

- Anwendungsszenarien für mobile Informationssysteme (z.B. Social Media, E-Commerce, Games, Internet of Things)
- User Interface Modalitäten mobiler Anwendungen (Touch-Bedienung, Gesten, Sprachsteuerung)
- Umsetzungstypen mobiler Anwendungen (native vs. hybride mobile Anwendungen vs. mobile Webanwendungen, Cross-Plattform-Lösungen)
- Umsetzungstechnologien für mobile Anwendungen (z.B. iOS, Android, React Native)
- Client-Server Architektur für mobile Informationssysteme (z.B. REST, GraphQL, OAuth, Backend as a Service, Security)
- Lebenszyklusmanagement mobiler Informationssysteme

Literatur	Gerrit Heinemann, <i>Der neue Mobile-Commerce - Erfolgsfaktoren und Best Practices</i> , Springer Gabler. Tilman Bollmann und Klaus Zeppenfeld, <i>Mobile Computing. Hardware, Software, Kommunikation, Sicherheit, Programmierung</i> , W3L Verlag. Developer-Dokumentation ausgewählter Umsetzungstechnologien
Weitere Hinweise	Das Modul kann auf Deutsch oder auf Englisch angeboten werden. Bitte beachten Sie die aktuellen Informationen aus dem zuständigen Fachbereich.
Raumbedarf	Ü-Sem, Ü-IT