

Modultitel:	Drahtlose Sensornetze
Modultyp:	Wahlmodul im Master-Schwerpunkt Energie-/Informationstechnik
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Volker Skwarek
Lehrende	Prof. Dr.-Ing. Axel Wagenitz, Lehrbeauftragte
Qualifikationsziele	In dieser Vorlesung werden den Studierenden Grundlagen zur Programmierung sog. „Apps“ vermittelt, also Anwendungen, die auf Mobilgeräten lauffähig sind. Die Studierenden sind nach der Vorlesung in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> - Apps unter Berücksichtigung und Nutzung verfügbarer Sensoren (Beschleunigung, Position, etc.) und Kommunikationsmöglichkeiten (WLAN, Bluetooth) aktueller Mobilplattformen zu konzipieren und - die entwickelten Konzepte auf min. einer konkreten Mobilplattform umzusetzen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten und Einschränkungen mobiler Anwendungen - Plattformen für mobiler Anwendungen - Komponenten für die User Interface-Entwicklung - Komponenten für den Zugriff auf Sensoren - Komponenten für die Kommunikation mit anderen Geräten - Bearbeitung einer konkreten Aufgabenstellung aus der Praxis
Lehrformen	Vorlesungen (2 SWS) mit seminaristischen Anteilen und einem Umsetzungsprojekt
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Grundlagen der technischen Informatik
Maximale Teilnehmerzahl	25
Verwendbarkeit des Moduls	Dieses Modul stellt ein Vertiefungsmodul des Master-Studienschwerpunktes Informationstechnik dar
Art, Voraussetzungen und Sprache der Modulprüfung	Laborabschluss oder Referat
Arbeitsaufwand	90 h, davon 32 h Präsenzstudium, 58 h Umsetzung des Praxisprojektes
Leistungspunkte	3 Leistungspunkte Vorlesung
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich
Referenzsemester	Master
Dauer	1 Semester