

Modulbezeichnung	IT-Sicherheit in der mobilen Kommunikation	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach Vertiefung Zertifikat IT-Sicherheit	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Rechnernetze	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	Bal	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum, Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	U. Kalinna	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen drahtlose Technologien wie WLAN, Bluetooth und GSM/UMTS/LTE und können Sicherheitslücken und Schwachstellen nennen. Sie können aus der Kenntnis der Protokolle der Mobilkommunikation Sicherheitslücken bewerten und mit innovativen Lösungen Sicherheitslücken schliessen.	
Lehrinhalte	Auf dem Grundlagenwissen der drahtgebundenen Kommunikation werden die Konzepte der drahtlosen Netze dargestellt und vertieft. Die Studierenden erkennen und verstehen die Unterschiede dieser Technologien, welche im Besonderen durch das Praktikum mit Übungen vertieft werden. Ihre Problemlösungskompetenz sowie die Teamfähigkeit werden dadurch gestärkt.	
Literatur	Eckert, Claudia: IT-Sicherheit, Oldenbourg-Verlag, 2008 Pohlmann, Norbert: Firewall-Systeme, mitp-Verlag 2003	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
U. Kalinna	IT-Sicherheit in der mobilen Kommunikation	2
U. Kalinna	Praktikum IT-Sicherheit in der mobilen Kommunikation	2