

1 Pflichtmodule

IT-Sicherheit

IT-Security					
Kürzel:	ITS	Workload:	180 h	Leistungspunkte:	6
Semester:	5	Dauer:	1 Semester	Häufigkeit:	Regelmäßig im Wintersemester
Lehrveranstaltungen				Präsenzzeit	Selbststudium
Vorlesung				30 h	45 h
Übung/Praktikum				30 h	75 h
Lehrformen					
Vorlesung, Übung, Praktikum					
Gruppengröße					
Praktikum: Gruppen mit max. 20 Teilnehmern, je Arbeitsgruppe 2 Teilnehmer					
Qualifikationsziele					
Sie kennen wichtige Konzepte aus dem Bereich IT-Sicherheit und können die grundlegenden Begriffe und Konzepte beschreiben und diskutieren.					
Sie können die typischen Anwendungsfelder und Einsatzgebiete von IT-Sicherheit darstellen und typische Verfahren und Techniken beschreiben.					
Sie kennen die Grundlagen für den Einsatz kryptografischer Systeme und Verfahren und können diese praktisch einsetzen.					
Sie sind insgesamt für Fragen der Datensicherheit sensibilisiert und können die erworbenen Erkenntnisse und Fähigkeiten dort und in andere Aufgabenfelder integrieren.					
Inhalte					
Vorlesung: - Systemsicherheit - Sicherheitsmanagement - Netzsicherheit - Authentifizierung und Autorisierung - Sicherheitsinfrastrukturen - Werkzeuge zur Prüfung der Sicherheit, - Angriffswerkzeuge und -methoden - OWASP Top Ten, BSI Grundschutz					
Praktikum: - Anwendungen von SHA3, AES, DNSSEC - DMARC - Anwendungen von elliptischen Kurven					
Verwendbarkeit des Moduls					
Pflichtmodul im Studiengang Informatik.Softwaresysteme					
Wahlpflichtmodul im Studiengang Wirtschaftsinformatik					
Empfohlene Voraussetzungen/Vorkenntnisse					
Mathematische Grundkenntnisse (z.B. MAT1 und MAT2)					
Prüfungsformen					
Klausur					
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten					
Bestandene Modulprüfung					
Stellenwert der Note in der Endnote					
Einfaches Leistungspunkte-Gewicht					
Hauptamtlich Lehrende(r)					
Prof. Dr. Kroesen					
Modulbeauftragte(r)					
Prof. Dr. Kroesen					
Sonstige Informationen					