

### Informationssicherheit 1 - Grundlagen

Kurzzeichen:	M_InfSi1
Durchführungszeitraum:	HS 2012 - FS 2016
ECTS-Punkte:	4
Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie können Gründe für Informationssicherheitsmassnahmen identifizieren</li><li>• Sie beherrschen Vorgehensweisen zur Verbesserung der Informationssicherheit</li><li>• Sie beherrschen Krypto-Grundlagen (Verschlüsselungsalgorithmen, Signatur, Zertifikat)</li><li>• Sie verstehen die verschiedenen Authentifizierungsverfahren und -technologien</li><li>• Sie kennen die wichtigsten Begriffe und Produkte aus dem Sicherheitsbereich und können diese anhand aktueller Beispiele erklären</li></ul>
Verantwortliche Person:	Peter Heinzmann
Empfohlene Module:	Computernetze 1
Zusätzlich vorausgesetzte Kenntnisse:	keine
Modultyp:	Standard-Modul für Elektrotechnik (Bachelor 05) (Keine Semester Empfehlung) Standard-Modul für Elektrotechnik (Bachelor 14) (Keine Semester Empfehlung) Standard-Modul für Informatik (Bachelor 05) (Empfohlenes Semester: 4) Standard-Modul für Informatik (Bachelor 11) (Empfohlenes Semester: 4) Standard-Modul für Informatik (Bachelor 14) (Empfohlenes Semester: 2) Standard-Modul für Application Design - Cloud Solutions (Bachelor 14) Standard-Modul für Network, Security & Cloud-Infrastructure (Bachelor 14) Standard-Modul für Software Engineering (Bachelor 14) Standard-Modul für Generalist (Bachelor 14) Standard-Modul für Data Engineering & Machine Intelligence (Bachelor 14)

### ECTS-Punkte pro Kategorie

Kategorie:	<b>Elektrotechnik (Bachelor 05)</b> Technik / 4 Punkte <b>Elektrotechnik (Bachelor 14)</b> Technik / 4 Punkte <b>Informatik (Bachelor 05)</b> Aufbau Informatik / 4 Punkte <b>Informatik (Bachelor 11)</b> Grundlagen Informatik / 4 Punkte <b>Informatik (Bachelor 14)</b> Grundlagen Informatik / 4 Punkte Grundlagen Informatik und Aufbau Informatik / 4 Punkte Application Design - Cloud Solutions (Bachelor 14) Network, Security & Cloud-Infrastructure (Bachelor 14) Kernmodule Informatik Profile / 4 Punkte Software Engineering (Bachelor 14) Generalist (Bachelor 14) Kernmodule Informatik Profile / 4 Punkte Data Engineering & Machine Intelligence (Bachelor 14)
------------	--

### Modulbewertung

Bewertungsart:	Note von 1 - 6
----------------	----------------

### Leistungsbewertung

Während der Prüfungssession:	Schriftliche Prüfung, 120 Minuten
Während des Semesters:	
Bewertungsart:	keine Note oder Wertung
Bemerkungen:	Während des Semesters freiwillige Lernkontrollen

Schriftliche Prüfung (ohne Unterlagen)

Kurse in diesem Modul

Informationssicherheit 1

Kürzel:	InfSi1
Lernziele:	-
Plan und Lerninhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung zur Informationssicherheit<ul style="list-style-type: none"><li>- Ziele (Werte, Gefahren, Verletzlichkeiten, technische, rechtliche, wirtschaftliche Risiken)</li><li>- Vorgehen zur Verbesserung der Informationssicherheit (Sicherheitskonzepte, Standards/Best Practices, Gesetze)</li></ul></li><li>• Kryptologie Grundlagen<ul style="list-style-type: none"><li>- Begriffe, Prinzipien, Informationstheorie</li><li>- Verschlüsselungsverfahren</li><li>- Digitale Signatur</li><li>- Zertifikate</li></ul></li><li>• Zugriffskontrolle (Identifikation, Authentisierung)<ul style="list-style-type: none"><li>- Prinzipien der Authentisierung (Passwort, Zertifikat, Biometric Sensors, ..., Smart Card)</li></ul></li><li>• Beispiel: Web Security (SSL/TLS)</li><li>• Beispiel: Mail Security</li><li>• Der Inhalt wird nach Bedarf angepasst, um aktuelle Sicherheitsprobleme zu behandeln</li></ul> <p>Lern- und Unterrichtsmethoden: Vorlesung mit "Chats" und Lernkontrollen, Übungen am Computer (Security Lab) Unterrichtsunterlagen: Folien mit Zusatztexten (Kommentar); Tutorials/Videos/White Papers; Online-Infos</p>
Kursart:	Vorlesung mit 2 Lektionen pro Woche Übung mit 2 Lektionen pro Woche
Übergangsregelungen:	Internet-Sicherheit 1 - Netzwerksicherheit

Beschreibung erzeugt: 2019-03-01 11:47:40  
Letzte Moduländerung: 2015-12-10 11:55:59  
Modul-Id: 22222 (Vorgänger / Nachfolger)  
Status: deaktiviert