Sichere Systeme

Sommer

(engl. Secure Systems)

Modulnummer: FIN-INF-110115

Kürzel	CP	Semester	Fachsem.	Dauer	Sprache	Niveau
SISY	5	Sommer	ab 3.	1 Semester	deutsch	Bachelor

Link zum LSF:	LSF
Zugang beschränkt:	
Verantwortung:	Prof. Dr. Jana Dittmann
Dozent:in:	Prof. Dr. Jana Dittmann
Lehrveranstaltungen:	• Vorlesung *Sichere Systeme* • Übung *Sichere Systeme*
Verwendbarkeit:	- B.Sc. INF: Informatik II - Pflicht - B.Sc. INF: Aufbaumodule (SPO 2027) - B.Sc. CV: Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. CV: Computervisualistik Wahlpflicht (SPO 2027) - B.Sc. INGINF: Informatik II - Pflicht - B.Sc. INGINF: Ingenieurinformatik Pflicht (SPO 2027) - B.Sc. WIF: Anwenden - Pflicht - B.Sc. WIF: Informatik Pflicht (SPO 2027) - B.Sc. INF (bilingual): Informatik II - Pflicht - B.Sc. INF (bilingual): Aufbaumodule (SPO 2027)

Angestrebte Lernergebnisse:
Die Studierenden ...

- können Sichere Systeme mit Designprinzipien beschreiben und bewerten
- können Sicherheitsaspekte und Gewährleistungsziele im Konzept berücksichtigen und mittels ausgewählten Mechanismen umsetzen sowie beispielhaft evaluieren
- können die Bedeutung von Designprinzipien für sichere Systeme selbständig beschreiben
- können verschiedene Sicherheitsbedürfnisse für sich selbst erkennen und sich selbst danach organisieren

- können anhand von ausgewählten Bedrohungen und Schwachstellen die abstrakten Sicherheitsaspekte und Gewährleistungsziele erkennen, benennen, Basisangriffe zuordnen als auch ausgewählte Sicherheitsmechanismen ableiten
- können eine Sicherheitsbewertung vornehmen und Ergebnisse interpretieren
- können Sicherheit als Prozess in einem IuK-System verstehen und ausgewählte Mechanismen gestalten und anwenden

Inhalt:

- IT-Sicherheitsaspekte, Gewährleistungsziele und IT-Sicherheitsbedrohungen
- Designprinzipien sicherer IT-Systeme
- Sicherheitsrichtlinien
- Ausgewählte Sicherheitsmechanismen

Arbeitsaufwand:
56h Präsenzzeit + 94h selbstständige Arbeit (Lösung der Übungsaufgaben & Prüfungsvorbereitung)

Prüfungsvorleistungen:	**Studien-/Prüfungsleistungen:**	**Lehrform / SWS:**
keine	• Empfohlene Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen: • Note: Prüfung (schriftlich, 120 Min, keine Vorleistungen) • Unbenotete Prüfungsleistung: Bekanntgabe zu Beginn der Veranstaltung	• Vorlesung (2 SWS) • Übung (2 SWS)

Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	**Empfohlene Voraussetzungen:**
keine	• Einführung in die Informatik • Grundlagen der Theoretischen Informatik • Grundlagen der Technischen Informatik

Medienformen:	**Literatur:**

Hinweise:

https://omen.cs.uni-magdeburg.de/itiamsl/deutsch/lehre/index.html

---

Revision #1
Created 2026-10-31 09:03:18 UTC by Fakultät für Informatik
Updated 2026-10-31 09:03:18 UTC by Fakultät für Informatik