# Selected Chapters of IT Security: Orchestration of Mechanisms and Tools

Winter

(in German: Selected Chapters of IT Security: Orchestration of Mechanisms and Tools )

**Module-ID: FIN-INF-120505**

| Abbreviation | Credit Points | Semester | Term | Duration | Language | Level |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITSEC-Orch | 6 | Winter | ab 1. | 1 Semester | english | Master |

| | |
|---|---|
| **Link:** | LSF |
| **Limited accessability:** | false |
| **Responsibility:** | Prof. Dr.-Ing. Jana Dittmann |
| **Lecturer:** | Prof. Dr.-Ing. Jana Dittmann |
| **Classes:** | Projekt *Selected Chapters of IT-Security* |

| | |
|---|---|
| **Applicability in curriculum:** | - M.Sc. INF: Informatik<br>- M.Sc. INF: Schlüssel- und Methodenkompetenzen<br>- M.Sc. INF: Informatik Wahlpflicht (SPO 2027)<br>- M.Sc. INF: Schlüssel- und Methodenkompetenz (SPO 2027)<br>- M.Sc. INGINF: Informatik<br>- M.Sc. INGINF: Schlüssel- und Methodenkompetenzen<br>- M.Sc. WIF: Informatik<br>- M.Sc. WIF: Schlüssel- und Methodenkompetenzen<br>- M.Sc. WIF: Informatik Wahlpflicht (SPO 2027)<br>- M.Sc. WIF: Schlüssel- und Methodenkompetenz (SPO 2027)<br>- M.Sc. DKE: Applied Data Science<br>- M.Sc. DE: Methoden der Informatik<br>- M.Sc. DE: Informatik Wahlpflicht (SPO 2027)<br>- M.Sc. VC: Computer Science<br>- M.Sc. VC: Schlüssel- und Methodenkompetenzen<br>- M.Sc. VC: Computer Science (SPO 2027)<br>- M.Sc. VC: Schlüssel- und Methodenkompetenz (SPO 2027) |

**Intended learning outcomes:**
Die Studierenden ...

- kennen und verstehen Aspekte der Orchestrierung
- können ausgewählte Forschungsfragen der Orchestrierung selbständig bewältigen
- können bestehende Ansätze bewerten und kreativ für eine Forschungsfrage erweitern
- können sich in den semesterspezifischen Anwendungsfall einarbeiten und im Team reflektieren
- können für die Fragestellung neue Ansätze zur Orchestrierung aufzeigen
- können für den Semester-spezifischen Anwendungsfall Sicherheitsbedarfe feststellen und Verbesserungsalternativen vorschlagen
- können eine ausgewählte Lösung umsetzen, evaluieren und bewerten sowie Restrisiken aufzeigen
- können selbständig wissenschaftliche Methoden der IT-Sicherheit anwenden
- können die Ergebnisse wissenschaftlich in einem Referat präsentieren und sich einer Diskussion stellen
- können Herausforderungen in der Teamarbeit erkennen und reflektieren sowie angehen

**Content:**
Inhalte zu aktuellen Herausforderungen und Lösungen der IT Sicherheit mit ausgewählten Fragen der Orchestrierung als technisch-organisatorische Gestaltungsaufgabe wie zum Beispiel aus:

- Sicherheitsmanagement Standardisierung,
- Zertifizierung und Evaluation Technische Gestaltung vor Rechtlichen Erwartungshorizonten
- ethische und sozial Aspekte der IT-Sicherheit einschließlich Nachhaltigkeit, digitale Inklusion und Barrierefreiheit

- Sicherheit im E-Business
- Fallstudien zur IT-Sicherheit

**Workload:**
28 h Präsenzzeit 152 h selbstständige Arbeit

| Pre-examination requirements: | Type of examination: | Teaching method / lecture hours per week (SWS): |
|---|---|---|
| keine | Hausarbeit | Forschungsprojekt (2 SWS) |

| Prerequisites according to examination regulations: | Recommended prerequisites: |
|---|---|
| keine | |

| Media: | Literature: |
|---|---|
| | |

**Comments:**

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

---

Revision #1
Created 2026-10-01 07:26:56 UTC by Fakultät für Informatik
Updated 2026-10-01 07:26:56 UTC by Fakultät für Informatik