Spezifikationstechnik

Sommer

(engl. Introduction to Specification)

Modulnummer: FIN-INF-110116

Kürzel	CP	Semester	Fachsem.	Dauer	Sprache	Niveau
SPT	5	Sommer	ab 4.	1 Semester	deutsch	Bachelor

Link zum LSF:	LSF
Zugang beschränkt:	
Verantwortung:	Prof. Dr. Frank Ortmeier
Dozent:in:	Prof. Dr. Frank Ortmeier
Lehrveranstaltungen:	• Vorlesung *Spezifikationstechnik* • Übung *Spezifikationstechnik*
Verwendbarkeit:	- B.Sc. INF: Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. INF: Studienprofil: Forensik Design - B.Sc. INF: Informatik Wahlpflicht (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: Gestalten und Anwenden - Wahlpflicht - B.Sc. WIF: Informatik Wahlpflicht (SPO 2027) - B.Sc. INF (bilingual): Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. INF (bilingual): Informatik Wahlpflicht (SPO 2027)

Angestrebte Lernergebnisse:

Die Studierenden ...

- sind mit Methoden der formalen Spezifikation vertraut
- können einschätzen, für welche Software-Artefakte der Einsatz formaler Methoden sinnvoll ist
- kennen die Potentiale und Grenzen formaler Methoden

Inhalt:

- Formale versus informale Spezifikation
- Spezifikation, Validierung, Verifikation, Generierung
- Spezifikation abstrakter Datentypen
- Spezifikation von zeitlichen Abläufen und Prozessen,
- Anwendungsbeispiel: Protokollspezifikation Konkrete Spezifikationssprachen und Werkzeuge

Arbeitsaufwand:
150 h = 56 h Präsenzzeit + 94 h selbstständige Arbeit

Prüfungsvorleistungen:	Studien-/Prüfungsleistungen:	Lehrform / SWS:
• Prüfungsvorleistung erforderlich	• Mündliche Prüfung	• Vorlesung (2 SWS) • Übung (2 SWS)

Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Empfohlene Voraussetzungen:
keine	• Algorithmen und Datenstrukturen • Theoretische Informatik

Medienformen:	Literatur:

Hinweise:

Revision #1
Created 2026-11-20 10:27:20 UTC by Fakultät für Informatik
Updated 2026-11-20 10:27:20 UTC by Fakultät für Informatik