

Modul

THI - Theoretische Informatik

Master Technische Informatik 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 25.01.2020 11:49 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Randerath

^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	THI_Randerath
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Theoretische Informatik
Zeugnistext (en)	Theoretical Computer Science
Unterrichtssprache	deutsch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Nein
Frequenz	Jedes Semester

Prüfungskonzept

Die Abschlussprüfung ist in der Regel eine mündliche Prüfung.

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Fachwissen erweitern und vertiefen und Lernfähigkeit demonstrieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe Systeme und Prozesse analysieren, modellieren, realisieren, testen und bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Aufkommende Technologien einordnen und bewerten können	diese Kompetenz wird vermittelt
Wissenschaftliche Ergebnisse und technische Zusammenhänge schriftlich und mündlich darstellen und verteidigen	diese Kompetenz wird vermittelt

^ Vorlesung / Übungen

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Die Bestimmung der Komplexität eines Algorithmus kann z.B. durch Analyse der Eingabeinstanz und des algorithmischen Kerns und Anwenden der O -Notation vorgenommen werden. Die Hartnäckigkeit eines algorithmischen Problems kann z.B. durch Anwenden einer geeigneten Reduktion auf ein etabliertes hartnäckiges Problem, wie beispielsweise dem aussagenlogischen Erfüllbarkeitsproblem, erreicht werden.

Separate Prüfung

Benötet	Nein
Frequenz	Einmal im Jahr
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja

Prüfungskonzept

Präsenzübung und Selbstlernaufgaben