

Lehramt Informatik – Vertiefende Themen und Seminare

1. *Informatikseminar* = "Seminar zu ausgewählten Themen der Informatik"

- <http://www2.tcs.ifi.lmu.de/~letz/informationen.shtml#VertiefendeThemen>

2. Vertiefende Themen aus der theoretischen Informatik

<i>Winter-Semester</i>	<i>Sommer-Semester</i>
Wissensrepräsentation und Schließen	Formale Spezifikation und Verifikation
Automatentheorie	Kryptographie
Approximationsverfahren für Optimierungsprobleme	Fortgeschrittene Funktionale Programmierung
Fortgeschrittene Funktionale Programmierung	Logik und Diskrete Strukturen (nur bei NF Englisch bzw. Wirtschaftswissenschaften)
Komplexitätstheorie	Programmierung und Modellierung (nur für Lehramt Realschule)
Formale Spezifikation und Verifikation II	
Codierungstheorie	

3. Vertiefende Themen aus der technischen Informatik

<i>Winter-Semester</i>	<i>Sommer-Semester</i>
Betriebssysteme	Rechnernetze und Verteilte Systeme
Praktikum Rechnernetze	Einführung in Grid Computing
Digitale Medien	Computergrafik 1
Parallel and High Performance Computing	Mensch-Maschine-Interaktion 1
IT Sicherheit	IT-Management
Web-Informationssysteme	Praktikum Mobile und Verteilte Systeme
Praktikum Mobile und Verteilte Systeme	Praktikum Innovative Mobile Applications
Praktikum Innovative Mobile Applications	Praktikum iOS-Entwicklung
Praktikum iOS-Entwicklung	Blockpraktikum Sketching with Hardware
Blockpraktikum Sketching with Hardware	Praktikum Entwicklung von Mediensystemen mit Android
Praktikum Entwicklung von Mediensystemen	Computergrafik
Parallel Computing: Grundlagen und Anwendungen	
Introduction to Quantum Computing	
Praktikum Affective Computing	
Grid und Cloud Computing	

4. Vertiefende Themen aus Datenbanksysteme und Softwaretechnologie

Winter-Semester	Sommer-Semester
Methoden des Softwareengineering	Datenbanksysteme II
Knowledge Discovery in Databases	Knowledge Discovery in Databases
Modellierung dynamischer und adaptiver Systeme	Formale Techniken der Softwareentwicklung
Geo-Informationssysteme	Entwurf und Implementierung paralleler Programme
Praktikum Compilerbau	Praktikum Compilerbau
Big Data Management and Analytics	Managing Massive Multiplayer Online Games
Algorithmen auf Sequenzen	Machine Learning
	Multimediaprogrammierung
	Praktikum Software Engineering für Fortgeschrittene
	Algorithmische Bioinformatik I
	Blockpraktikum Multimedia-Programmierung

Diese Aufstellungen erheben nicht den Anspruch an Vollständigkeit!
Die Veranstaltungen werden nicht unbedingt jedes Semester angeboten!

Unter „Vertiefende Themen“ fallen alle Vorlesungen, die nicht zu den Pflichtvorlesungen des Lehramtsstudiums gehören, dies gilt bei „LDS“ nur für Studierende mit dem Nebenfach Englisch oder Wirtschaftswissenschaften.

5. Vertiefungsmodul (Gymnasium) besteht aus

a) Vorlesung und Übung und b) Seminar

a) = "Vertiefende Themen der Informatik für Bachelor"

<http://www2.tcs.ifi.lmu.de/~letz/informationen.shtml#VertiefendeThemen>

b) Seminar = "Seminar zu ausgewählten Themen der Informatik"

<http://www2.tcs.ifi.lmu.de/~letz/informationen.shtml#Proseminare>

a) und b) können aus unterschiedlichen Bereichen sein.

Lehramt Informatik – Realschule

1. Seminar = "Seminar zu ausgewählten Themen der Informatik"

<http://www2.tcs.ifi.lmu.de/~letz/informationen.shtml#Proseminare>

2. Vertiefende Themen aus der Informatik =

alle Vertiefenden Themen aus Lehramt Gymnasium (siehe oben)

sowie

- Programmierung und Modellierung
- Softwaretechnik