

Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2023 im M.Sc. Informatik

Veranstaltung	SWS	Dozent*in	TMG	MINF	Erg. Spez.Mod
Vorlesung + Übung Konkrete Mathematik	4	V. Diekert	x	x	x
Vorlesung + Übung Acquisition and Analysis of Eye-Tracking Data	4	B. Ehinger		x	x
Vorlesung + Übung Advanced Information Management	4	H. Schwarz		x	x
Vorlesung + Übung Algorithmen für die Kryptographie	4	M. Kufleitner		x	x
Vorlesung + Übung Algorithmische Gruppentheorie	4	V. Diekert		x	x
Vorlesung + Übung Analyzing Software using Deep Learning	4	M. Pradel		x	x
Vorlesung + Übung Correspondence Problems in Computer Vision	4	A. Bruhn		x	x
Vorlesung + Übung Data Engineering	4	M. Herschel		x	x
Vorlesung + Übung Digital System Design	4	S. Simon		x	x
Vorlesung + Übung Embedded Systems Engineering	4	M. Radetzki		x	x
Vorlesung + Übung Grundlagen der Quanteninformatik	4	F. Leymann		x	x
Vorlesung + Übung Hardware Description Languages	4	M. Radetzki		x	x
Vorlesung + Übung Hardware-oriented Security	4	I.Polian		x	x
Vorlesung + Übung High Performance Computing	4	M. Bernreuther		x	x
Vorlesung + Übung High-dimensional data approximation and learning	4	D. Pflüger		x	x
Vorlesung + Übung Industrial Analytics	4	C. Gröger		x	x
Vorlesung + Übung Knowledge Graphs	4	S. Staab		x	x
Vorlesung + Übung Machine Learning	4	S. Staab		x	x
Vorlesung + Übung Mobile Computing (Lab)	4	F. Dürr		x	x
Vorlesung + Übung Modellbildung und Simulation	4	D. Pflüger		x	x
Vorlesung + Übung Modelling, Simulation, and Specification	4	M. Radetzki		x	x
Vorlesung + Übung Parallele Numerik/Parallel Numerics	4	M. Schulte		x	x
Vorlesung + Übung Post-Quantum sichere Kryptographie	4	R. Küsters		x	x
Vorlesung + Übung Reinforcement Learning	4	M. Niepert		x	x
Vorlesung + Übung Robust System Design	4	I.Polian		x	x
Vorlesung + Übung Scientific Visualization	4	T. Ertl, G. Reina		x	x
Vorlesung + Übung Security and Privacy	4	R. Küsters		x	x
Vorlesung + Übung Selected Topics in Algorithms: Algorithmic Engineering	4	S. Funke		x	x
Vorlesung + Übung Software Engineering for AI-Based Systems	4	S. Wagner		x	x
Vorlesung + Übung Softwareprojekte leiten und coachen	4	S. Wagner		x	x
Vorlesung + Übung System und Web Sicherheit	4	R. Küsters		x	x
Vorlesung + Übung Virtual and Augmented Reality	4	M. Sedlmair		x	x
Vorlesung Distributed Systems 2: Algorithms	2	C. Becker		x	x

Hinweis: alles, was unter MINF angeboten wird, kann auch in den Ergänzenden Spezialisierungsmodulen gewählt werden.

Im Sommer 2023 werden folgende Veranstaltungen ausnahmsweise NICHT angeboten

Quantitative Analyse von Software Designs

Model-Driven Software Development

Signal processing and Analysis of human brain potentials (EEG)

Seminare (eines ist im Studium zu belegen)	SWS	Dozent*in
Hauptseminar Advanced Parallel Computing	2	D. Pflüger
Hauptseminar Advanced Route Planning	2	S. Funke
Hauptseminar AI Planning for Ubiquitous Computing	2	I. Georgievski, M. Aiello
Hauptseminar Behavioral Software Engineering	2	D. Graziotin
Hauptseminar Data Management for End-to-End Machine Learning	2	B. Mitschang, H. Schwarz
Hauptseminar Deep Learning for Image Processing	2	S. Simon
Hauptseminar Deep Learning for the Sciences	2	M. Niepert
Hauptseminar Future Computing/Intelligent Designs for Machine Learning	2	H. Amrouch
Hauptseminar Recent Advances in Computer Vision	2	A. Bruhn
Hauptseminar Trends in Distributed and Context-Aware Systems	2	C. Becker

Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2023 im M.Sc. Informatik

Fachpraktika (maximal 2 dürfen im Studium belegt werden)	SWS	Dozent*in
Fachpraktikum Algorithms for OpenStreetMap data	4	S. Funke
Fachpraktikum Methods in Computational EEG	4	B. Ehinger
Fachpraktikum Theoretische Informatik: Logic App Development	4	M. Kufleitner
Fachpraktikum VS: Software Defined Networking	4	F. Dürr
Fachpraktikum Wissenschaftliches Rechnen	4	D. Pflüger
Lab Course Artificial Intelligence: Deep Learning Lab	4	S. Staab
Lab Course High Performance Programming with Graphic Cards	4	S. Simon
Lab Course RISC-V Processor Design	4	I. Polian
Practical Course Information Systems	4	B. Mitschang, H. Schwarz
Practical Course Visual Computing	4	G. Reina

Eventuelle Auflagen		
Veranstaltung	SWS	Dozent*in
Datenstrukturen und Algorithmen		M. Herschel
Einführung in die Softwaretechnik / Einführung in das Software Engineering		S. Wagner
Mensch-Computer-Interaktion		A. Bulling
Modellierung		B. Mitschang
Numerische Grundlagen		B. Uekermann
Programmierparadigmen		M. Pradel
Programmierprojekt		S. Funke, D. Pflüger, A. Weiß
Rechnerorganisation 1		S. Simon
Theoretische Informatik II		U. Hertrampf

es muss nur eines belegt werden

**Nicht aufgelistet sind die Abschlussarbeit und die möglichen Anwendungsfächer.
Für die Vertiefungslinien sind hier nur die angebotenen Veranstaltungen aufgelistet, nicht die VTL selbst.**