

Ferienakademie

2025

21.9. – 03.10. 2025

Sarntal (Südtirol)

Programm 2025

Kurs	Thema	Dozent*innen Gastdozent*innen (GD)	Fachrichtungen (und Fachsemester)
1	Moderne Algorithmik: Randomisiert, online, approximativ	H. Räcke, München R. Wanka, Erlangen	Informatik, Mathematik (Bachelor im 1. oder 2. Studienjahr)
2	Innovative Learning with Generative AI: Developing Intelligent Educational Applications	S. Becker, Stuttgart S. Krusche, München	Informatik, Wirtschaftsinformatik, Games Engineering, Software Engineering (Bachelor ab dem 2. Studienjahr oder Master)
3	Building the Internet of Cells with Synthetic Molecular Communication	H. Boche, München R. Schober, Erlangen	Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik, Medizin (Bachelor ab dem 2. Studienjahr oder Master)
4	Random material microstructures meet data/physics-driven methods	A. Barth, Stuttgart P. Koutsourelakis, München	Mathematik, Physik, Ingenieurwesen (Bachelor im 3. Studienjahr oder Master)
5	Let's Play! Simulated Physics for Games	H.-J. Bungartz, München D. Pflüger, Stuttgart H. Köstler, Erlangen (GD)	Ingenieurwissenschaften, Informatik, Mathematik, Physik (alle Fachsemester)
6	Achieving a Climate Neutral and Circular Economy in a Polarized World	M. Schreurs, München S. Gamper, Univ. Pittsburgh (GD)	Sozial-, Natur- und Ingenieurwissenschaften, Umweltingenieurwesen, Informatik (alle Fachsemester)
7	Wide Bandgap and Ultra-Wide Bandgap Semiconductors: From Power Electronics to Quantum Materials	J. Anders, Stuttgart J. Schulze, Erlangen	Elektrotechnik, Mechatronik, Physik, Werkstoffwissenschaften, Chemie, Nanotechnologie, Technikpädagogik (Bachelor ab dem 2. Semester oder Master)
8	Quantencomputer: Vom Bau bis zur Anwendung	C. Eichler, Erlangen C. Mendl, München	Physik, Mathematik, Informatik (Bachelor ab 2. Studienjahr oder Master)
9	Context-based mixed reality support for production environments	B. Brügge, München J. Franke, Erlangen J. Fürst, Siemens Healthineers AG (GD) A. Löhr, Linova Software GmbH (GD)	Informatik, Software Engineering, Mathematik, Physik, Ingenieurwissenschaften, Fertigungsautomatisierung (Bachelor ab 2. Studienjahr oder Master)
10	Acoustical Signal Analysis and Processing	B. Edler, Erlangen A. Taghipour, Hochschule Luzern (GD)	Elektrotechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, Informatik, Mathematik, Physik (Bachelor ab 3. Studienjahr oder Master)

Organisation:

T. Neckel, München, neckel@cit.tum.de
M. Windsheimer, Erlangen, marc.windsheimer@fau.de
J. Pelzer, Stuttgart, julia.pelzer@ipvs.uni-stuttgart.de

Universitätsbeauftragte:

G. Müller, München
A. Kaup, Erlangen
M. Schulte, Stuttgart

Direktor:

H.-J. Bungartz,
TUM School of CIT
Dep. of Computer Science



Bewerbungsschluss 1. Mai 2025