

# Ferienakademie

Sarntal / Südtirol – Sonntag, 19. September bis Freitag, 1. Oktober 2021

Direktor: Univ.-Prof. Dr. Hans-Joachim Bungartz, Institut für Informatik der Technischen Universität München

Spenden von Firmen und von Fördervereinen der drei veranstaltenden Universitäten und Eigenmittel ermöglichen die Durchführung der Ferienakademie 2021 im Sarntal in Südtirol. Sie soll der Motivation und der Förderung begabter und interessierter Studierender der drei veranstaltenden Universitäten dienen.

**Fahrt- und Aufenthaltskosten** für die Teilnehmer werden aus Spendenmitteln getragen.

Weitere Informationen sowie Hinweise zur Bewerbung finden Sie unter:

[www.ferienakademie.de](http://www.ferienakademie.de)

Für jeweils ca. 16 Studierende aus Studiengängen der angegebenen Fachrichtungen werden folgende Kurse angeboten:

Kurs	Thema	Dozenten Gastdozenten (GD)	Fachrichtungen (und Fachsemester)
1	<b>Collaborative Drone Interactions in Decentralized Resource Networks</b>	<b>B. Brügge</b> , München <b>P. Bhatotia</b> , München (GD) <b>J. Nickles</b> , Siemens AG (GD) <b>M. Sauer</b> , Siemens AG (GD)	Informatik, Software Engineering, Elektrotechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenwesen, Industrial Design (Bachelor ab 2. Studienjahr oder Master)
2	<b>Quantum Computing und Quantum Games</b>	<b>M. Eckstein</b> , Erlangen <b>C. Mendl</b> , München	Informatik, Mathematik, Physik (Bachelor ab 2. Studienjahr oder Master); Erfahrung mit Quantenmechanik hilfreich aber nicht notwendig
3	<b>Physik und Elektronik im Alltag</b>	<b>R. Gross</b> , München <b>G. Denninger</b> , Stuttgart <b>V. Krstic</b> , Erlangen (GD)	Physik, Elektro- und Informationstechnik (Bachelor im 1. oder 2. Studienjahr)
4	<b>Earth System Modeling: Program a Planet</b>	<b>U. Rüde</b> , Erlangen <b>D. Göddeke</b> , Stuttgart (GD) <b>R. Helmig</b> , Stuttgart (GD)	Ingenieurwissenschaften, Mathematik, Physik, Informatik (Bachelor ab 3. Studienjahr oder Master)
5	<b>Let's save! Simulations for the energy transition</b>	<b>H.-J. Bungartz</b> , München <b>M. Mehl</b> , Stuttgart	Ingenieurwissenschaften, Informatik, Mathematik, Physik (Bachelor ab 2. Studienjahr oder Master)
6	<b>Addressing Global Environmental Challenges: Where Technology, Politics, and Society Meet</b>	<b>M. Schreurs</b> , München	Sozial-, Natur- und Ingenieurwissenschaften (Alle Fachsemester)
7	<b>Deep Learning in Image and Video Processing</b>	<b>A. Kaup</b> , Erlangen <b>B. Yang</b> , Stuttgart <b>E. Steinbach</b> , München (GD)	Elektrotechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, Informatik, Mathematik, Physik (Bachelor ab 3. Studienjahr oder Master)
8	<b>Nanoelektronik: Von CMOS bis zu Molekularen Schaltern</b>	<b>R. Nagy</b> , Erlangen <b>J. Schulze</b> , Stuttgart <b>J. Anders</b> , Stuttgart (GD)	Elektrotechnik, Physik, Werkstoffwissenschaften, Chemie (Bachelor ab 3. Studienjahr oder Master)
9	<b>The Bionic Approach - From Biology to Applications</b>	<b>I. Weiß</b> , Stuttgart <b>C. Zollfrank</b> , München <b>N. Vogel</b> , Erlangen (GD) <b>G. Mosedale</b> , München (GD) <b>K. Wanieck</b> , Deggendorf (GD)	Natur-, Material-, Chemie- und Bio-Ingenieurwissenschaften, Maschinenwesen, Nachwachsende Rohstoffe, Technologie Biogener Rohstoffe, Biomasetechnologie (Bachelor ab 3. Studienjahr oder Master)
10	<b>Computational Medical Imaging</b>	<b>C. Riess</b> , Erlangen <b>T. Lasser</b> , München	Informatik, Medizintechnik, Elektrotechnik, Mathematik, Physik (Bachelor ab 4. Semester oder Master)

**Organisation:**

T. Neckel, München, neckel@in.tum.de  
A. Spruck, Erlangen, andreas.spruck@fau.de  
F. Berkmann, Stuttgart, ferienakademie@iht.uni-stuttgart.de

**Universitätsbeauftragte:**

G. Müller, München  
A. Kaup, Erlangen  
J. Schulze, Stuttgart

**Bewerbungsschluss:**

2. Mai 2021

