

Modellierungstag Optimierung und Nachhaltigkeit

MATHEMATIKON, 13.06.2024



Wissenschaftliches Rechnen am IWR



Anwendung inspiriert neue Methoden

- Optimierung auf Basis von Modellen (MSO)
- Optimierung auf Basis von Daten (ML & DS)

Konzept des Modellierungstags

- Vorträge aus Anwendung und Forschung
- Gespräche zum Austausch und zum Netzwerken
- Inspirierende Diskussionen über Forschungsprojekte
- Treffen, Kennenlernen, Vernetzen!



HEI_INNOVATION

DIE TRANSFER-AGENTUR DER UNI HEIDELBERG

Mission Statement

[hei_INNOVATION](#) ist die zentrale Anlaufstelle zur Unterstützung und Umsetzung von Transferaktivitäten an der Universität Heidelberg.

Die Serviceleistungen im Bereich des Wissens- und Technologietransfers können von allen Mitgliedern der Universität in Anspruch genommen werden.



Kontakt:
Johanna Schwarz
Transfer Manager

INF 370 (hei_INNOVATION Hub)
Tel. +49 6221 54 12682

johanna.schwarz@uni-heidelberg.de



heiSKILLS Kompetenz- und Sprachenzentrum

hei
SKILLS

KOMPETENZ- UND
SPRACHENZENTRUM



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Wir bieten wissenschaftlich fundierte Orientierungs-, Qualifizierungs-, Lehr- und Lernangebote, um Sie kompetent darin zu unterstützen, ihr berufliches und persönliches Profil sowie nachhaltige Lösungsansätze für globale und gesellschaftliche Herausforderungen zu entwickeln.



Kontakt:
Mareike Bahn
Regional- und Fachvernetzung

Wissenschaftliche Weiterbildung
Tel: 06221 5415527
mareike.bahn@uni-heidelberg.de



<https://www.heiskills.uni-heidelberg.de/de>

The **siam**. Student Chapter Heidelberg

Est. 2012

The Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM)

- ▶ is the world's largest professional association devoted to applied mathematics.

The Student Chapter in Heidelberg

- ▶ is a student-run community that organizes field trips to companies, coding workshops, talks with speakers from industry, and much more.

Interested? Get in touch with our chapter representatives on site!



Paul Grosse-Bley



Josephine Westermann

Programm

- 14:00** **Begrüßung & Einführung**
Angela Queisser • Referentin HGS MathComp & 4EU+, Universität Heidelberg
- 14:15** **Die Herausforderung meistern: Modellbasierte Regelung von Microgrids**
Prof. Ekaterina Kostina • Leiterin Forschungsgruppe Numerische Optimierung, Universität Heidelberg
- 14:45** **Digitalisierung der Niederspannungsnetze: Der Weg zur Integration leistungsstarker Verbraucher und dezentraler Erzeuger**
Dominik Rees • Gruppenleiter Anlagenbetrieb Strom, Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH
- 15:15** **Einschulung erster Schultag: Was kommt nicht in die Tüte, sollte aber doch besser sorgfältig geplant sein?**
Ulrich Reincke • Principal Data Scientist, SAS Institute GmbH
Carola Röttig • Senior Business Consultant, SAS Institute GmbH
- 15:45** **Kaffeepause**

Programm

- 16:15** **HEAL - Hitze-optimierte Routenplanung mittels Modellierung**
Prof. Alexander Zipf • Leiter Forschungsgruppe GIScience, Universität Heidelberg
- 16:45** **LCAs - Prospektive Ökobilanzen (pLCA) auf Basis des Open Source Frameworks Brightway und der ecoinvent-Datenbank**
Clemens Wingenbach • Data Engineer im Bereich Ressourcen, Industrie und Produkte, ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH
- 17:15** **Nachhaltigkeit an der Universität**
Prof. Thomas Rausch • Geschäftsführender Direktor Heidelberg Center for the Environment (HCE), Universität Heidelberg
- 17:45** **Abschlussworte**
- 18:00** **Networking & Imbiss**

**Ich wünsche uns allen
gute und spannende Gespräche!**

Zu den Abstracts

