

TAG DER FORSCHUNG

25.06.2015

ROSENSÄLE, FÜRSTENGRABEN 27

WISSEN AUS DATEN - DATEN AUS WISSEN

WISSENSCHAFTEN IM ZEITALTER
VON SIMULATION UND BIG DATA



SERVICEZENTRUM
FORSCHUNG & TRANSFER



MichaelStifelCenterJena
for Data-Driven and Simulation Science

WISSEN AUS DATEN

Satelliten, Klimamessstationen, Handykameras, soziale Netzwerke, Mikroskope, Buchscanner und MRT-Geräte haben eines gemeinsam: durch den technischen Fortschritt der letzten Jahre produzieren sie heute riesige – und ständig wachsende-Mengen von Daten. Aufzeichnungen zu Phänomenen unterschiedlichster Art können dadurch an nahezu beliebigen Orten zu beliebigen Zeitpunkten erhoben werden. Diese Fülle von Daten könnte potentiell die Antwort zu wichtigen Forschungsfragen liefern, jedoch scheitert deren Auswertung häufig an der schiereren Datenmenge, deren hohen Veränderlichkeit, ihrer großen Heterogenität und ihrer teils schwer einschätzbaren Zuverlässigkeit.

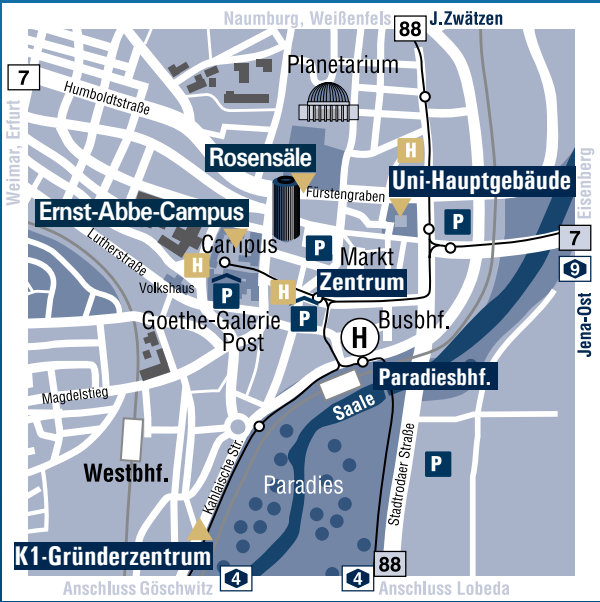
Komplementär dazu bieten Simulationen eine potentielle Wissensquelle, die sich in jüngerer Zeit durch zunehmende Rechenleistung dramatisch verändert hat. Klimamodelle, Strömungssimulationen, Interaktionen von Molekülen, virtuelle Organe, Wirtschaftssimulationen, virtuelle Schaltpläne und Modelle von Gravitationsfeldern erlauben es heutzutage, schwer beobachtbare Phänomene mit aktuellen Theorien zu beschreiben und vorherzusagen, um diese schließlich mit erhobenen Messdaten abzugleichen. In diesem Zusammenhang gewinnt somit insbesondere die Integration von simulierten und erhobenen Daten an Bedeutung.

Das neugegründete Michael-Stifel-Zentrum Jena für datengetriebene und simulationsgestützte Wissenschaften bündelt Jenaer Expertise in den oben genannten Bereichen. Lernen Sie das Zentrum am diesjährigen Tag der Forschung kennen und gewinnen Sie einen Einblick in die Breite und Vielzahl der Aktivitäten in Jena.

DATEN AUS WISSEN

Uhrzeit	Fürstengraben 27, 07743 Jena
10:00	Eröffnung Herr Prof. Dr. Thorsten Heinzl, Vizepräsident für Forschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena
10:15	Herr Prof. Dr. Joachim Denzler Geschäftsführender Direktor Vorstellung des Michael Stifel Zentrums
10:45	Herr Prof. Dr. Bernd Brüggemann Friedrich-Schiller-Universität Jena Simulations for the Theory of General Relativity
11:15	Herr Prof. Dr. Bernhard Seeger Philipps-Universität Marburg Data driven Climate Research: Chal- lenges and Opportunities from the Perspective of Computer Science
11:45	Herr Prof. Dr. Harald Binder Johannes-Gutenberg-Universität Mainz Big Data in Medical Science
	Networking, Poster und Demos: Vor- stellung von Forschungsprojekten im Zentrum
14:00	Mitgliederversammlung des Michael Stifel Zentrums

Anmeldung bitte unter: www.sft.uni-jena.de



SERVICEZENTRUM FORSCHUNG & TRANSFER

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Servicezentrum Forschung und Transfer
Fürstengraben 1, 07743 Jena
www.sft.uni-jena.de



MichaelStifelCenter Jena

for Data-Driven and Simulation Science

Kontakt:

Research Coordinator
Dipl.-Inf. Alexander Freytag
Michael Stifel Center Jena
for Data-driven and Simulation Science Jena
Ernst-Abbe-Platz 2, 07743 Jena
www.mscj.uni-jena.de

Urheber der Bilder:
Dr. Jussi Baade