

 - **Interface Initiative**

Challenges in Computational Mathematics



**Interfaces: crossing boundaries,
where things become exciting!**

Ein Hauptziel der Interface Initiative besteht darin, eine enge Vernetzung der unterschiedlichen Disziplinen der Universität Rostock im gemeinsamen Schnittpunkt Lebenswissenschaften zu erreichen. Im Rahmen dieser Initiative werden im SS 2011 verschiedene Veranstaltungen angeboten.

Der **interdisziplinäre Workshop** "Challenges in Computational Mathematics" stellt mathematische Probleme, Methoden und Algorithmen im Anwendungskontext der Natur-, Lebens- und Ingenieurwissenschaften vor. Damit sollen gemeinsame mathematisch-algorithmische Herausforderungen identifiziert und eine zukünftige Kooperation befördert werden. Neben den universitären Referenten, die in verschiedenen Projekten bereits zusammenarbeiten, werden auch Referenten aus Instituten der Region ihre Arbeitsgebiete vorstellen.

	Name	Einrichtung	Thema	Uhrzeit (30 + 10 min)
1	Dr. Katja Rateitschak	Institut für Informatik Systembiologie Universität Rostock	Mathematische Probleme in der Systembiologie	9:00
2	Prof. Dr. Manfred Tasche Prof. Dr. Fedor Mitschke	Institut für Mathematik Institut für Physik Universität Rostock	Eine neue Variante der Diskreten Fouriertransformation	9:40
			Kaffeepause	10:20
3	Prof. Dr. Thomas Fennel	Institut für Physik Universität Rostock	Multilevel approaches for ultrafast laser-matter interactions: Atomic clusters in intense laser pulses	10:40
4	Prof. Dr. Ursula van Rienen M.Sc. Revathi Appali	Institut für Allg. Elektrotechnik Universität Rostock	Mathematical modeling of complex biological processes within bioelectromagnetic simulations	11:20
			Mittagspause	12:00
5	Dr. Urs Schaefer-Rolffs	Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik e.V. Kühlungsborn	Turbulenzparametrisierung in einem globalen Zirkulationsmodell (GCM)	13:00
			Kaffeepause	13:40
6	Dr. Richard Hofmeister	Helmholtz-Zentrum Geesthacht	Adaptive vertical grids for modelling stratified, coastal seas	14:00
7	PD Dr. Roger Labahn Dipl.-Math. Tobias Strauß	Institut für Mathematik Universität Rostock	Stability and Optimization in Reservoir Computing	14:40

Freitag, 4. März 2011
9:00 – 16:00 Uhr
Universität Rostock
Ulmenstraße 69, Haus 3, HS 326

Join us –  is for you but also relies on you!