

3. Symposium der deutschen SIAM Student Chapters

28.08.2014 - Nach den zwei erfolgreichen Symposien der deutschen SIAM Student Chapters in Trier (2012) und Heidelberg (2013) fand die dritte Reihe dieser Veranstaltung 2014 in Magdeburg statt. Wir erwarteten Gäste aus den deutschen SIAM Chapters Heidelberg und Trier.

Erstmals nahmen Mitglieder des SIAM Student Chapters aus Prag teil, um die internationalen Verbindungen auszubauen.

Wo: MPI Magdeburg, Sandtorstr. 1, Seminarraum Prigogine V0.05.2+3

Wann: 28.-29. August 2014

Gemeinsamer Workshop mit:

- Heidelberg Chapter of SIAM
- Trier Chapter of SIAM
- Charles University in Prague Chapter of SIAM

Zum Workshop

Am zweitägigen Symposium hielten Doktoranden sowie Masterstudenten der vier teilnehmenden SIAM Student Chapters Einführungsvorträge zu ihren jeweiligen Forschungsgebieten. Diese umfassten ein weites Spektrum in der angewandten Mathematik. Vertreten waren u.a. Themen wie Optimierung, Mathematische und Numerische Modellierung, Parameterschätzung sowie interessante Anwendungsbeispiele. Die erste Hälfte des wissenschaftlichen Programms klang gemütlich bei einem Spaziergang entlang der Elbe zum gemeinsamen Dinner aus. Gestärkt ging es später auf Entdeckungstour - wir begleiteten einen Nachtwächter auf einem seiner nächtlichen Rundgänge durch das mittelalterliche Magdeburg. Das Programm endete Freitag Mittag mit einer abschließenden Diskussion über zukünftige Aktivitäten und Kooperationen.



3rd Symposium of the German SIAM Student Chapters

Guest Chapters: Heidelberg, Trier, and Prague

Thursday

- 14:00 Heiko Weichelt - Opening**
14:15 Christine Edman - Solution methods for expensive optimization problems and practical aspects
14:45 Jan Kuřátko - Combined global and local search for the falsification of hybrid dynamical systems
 15:15 Coffee Break
15:45 Marek Netušil - Mathematical modeling of arteries
16:15 Christina Schenk - Numerical modeling of wine fermentation
16:45 Martin Heß - SIAM Student Chapter Magdeburg
17:00 Jan Papež - Three years of Charles University in Prague Chapter of SIAM
 17:15 Information and remarks
18:00 Dinner, Sightseeing & Fun²

Friday

- 09:00 Kathrin Hatz** - Optimization as a modeling tool
09:30 Petr Lukáš - A posteriori optimization of parameters in SDFEM method for higher degree FEM spaces
10:00 Felix Lenders - Sequential Linear Equality Constrained Programming Methods and Applications in Nonlinear Model Predictive Control
 10:30 Coffee Break
11:00 Robert Kircheis - Microbial enhanced oil recovery and efficient parameter estimation
11:30 Mirjam Bäse - Tribological optimization of oil lubricated clutches
12:00 Patrick Groetzner - PCA - the classical and the robust approach
 12:30 Closing Remarks
 13:00 Lunch

August 28 - 29, 2014

MPI Magdeburg • seminar room Prigogine V0.05.2+3
 Sandtorstr. 1 • Magdeburg

www.siamchapter.ovgu.de

Registration via: siamchapter@ovgu.de



Programm

Donnerstag, 28.08.2014

- 14:00 **Heiko Weichelt - Opening**
- 14:15 **Christine Edman**
Solution methods for expensive optimization problems and practical aspects
- 14:45 **Jan Kuřátko**
Combined global and local search for the falsification of hybrid dynamical systems
- 15:15 **Coffee Break**
- 15:45 **Marek Netušil**
Mathematical modeling of arteries
- 16:15 **Christina Schenk**
Numerical modeling of wine fermentation
- 16:45 **Martin Heß**
SIAM Student Chapter Magdeburg
- 17:00 **Jan Papež**
Three years of Charles University in Prague Chapter of SIAM
- 17:15 **Information and remarks**
- 18:00 **Dinner, Sightseeing & Fun²**

Freitag, 29.08.2014

- 09:00 **Kathrin Hatz**
Optimization as a modeling tool
- 09:30 **Petr Lukáš**
A posteriori optimization of parameters in SDFEM method for higher degree FEM spaces
- 10:00 **Felix Lenders**
Sequential Linear Equality Constrained Programming Methods and Applications in
Nonlinear Model Predictive Control
- 10:30 **Coffee Break**
- 11:00 **Robert Kircheis**
Microbial enhanced oil recovery and efficient parameter estimation
- 11:30 **Mirjam Bäse**

Tribological optimization of oil lubricated clutches

12:00 Patrick Groetzner

PCA - the classical and the robust approach

12:30 Closing Remarks

13:00 Lunch