

## GAMM-FA „Dynamik und Regelungstheorie“

**16./17. April 2010, TU Berlin**

**Programm: Freitag, 16.04.2010**

|               |  |
|---------------|--|
| 13.30 – 13.40 | Begrüßung  |
| 13.40 – 14.15 | Peter C. Müller – Universität Wuppertal (Fachgebiet Sicherheitstechnische Regelungs- u Messtechnik) Anmerkungen zu zwei DAE-Riccati-Gleichungen                                    |
| 14.15 – 14.50 | Roswitha März – Humboldt Universität zu Berlin (Institut für Mathematik) Regularitätsregionen von DAEs und Linearisierung  |
| 14.50 – 15.25 | Matthias Voigt – TU Chemnitz (Fakultät für Mathematik) Berechnung der $L_{\infty}$ Norm bei Deskriptorsystemen   |
| 15.25 – 16.00 | Rene Lamour – Humboldt Universität zu Berlin (Institut für Mathematik) Tractability index - choice and computation of matrix chain projectors                                      |
| 16.00 – 16.30 | Kaffeepause  |
| 16.30 – 17.05 | Timo Reis – TU Berlin (Institut für Mathematik) Lur'e-Gleichungen, gerade Matrixbüschel und singuläre Optimalsteuerungsprobleme  |
| 17.05 – 17.40 | Tobias Brüll – TU Berlin (Institut für Mathematik) Optimal Control of Behavior Systems   |
| 17.40 – 18.15 | Thomas Berger – TU Ilmenau (Institut für Mathematik) Lyapunov-Gleichungen für zeitvariante DAEs  |
| 18.15 – 19.00 | Utz von Wagner und Daniel Hochlenert – TU Berlin (Institut für Mechanik) Bremsenquietschen: Theoretische und experimentelle Arbeiten am Fachgebiet Mechatronische Maschinendynamik |
| 19.00 – 19.30 | Aussprache des FA  |
| danach        | Gemeinsames Abendessen im Schnitzerei in der Röntgenstraße 7   |

**Samstag, 17.04.2010**

|               |  |
|---------------|--|
| 08.30 – 08.55 | Nils Altmüller – Universität Bayreuth (Mathematisches Institut) Modellreduktionstechniken für die Prädiktive Regelung von PDEs   |
| 08.55 – 09.20 | Franz Winkler – TU München (Lehrstuhl für Regelungstechnik) Entwurf einer entkoppelnden Regelungsstruktur für Transportprozesse mit verteiltem Stelleingriff unter Berücksichtigung der Aktordynamik |
| 09.20 – 09.55 | Carsten Trunk – TU Ilmenau (Institut für Mathematik) Normalformen unendlichdimensionaler Systeme   |
| 09.55 – 10.30 | Serkan Gugercin (Virginia Tech. – Department of Mathematics) Optimal model reduction of large-scale dynamical systems by interpolation   |
| 10.30 – 11.00 | Kaffeepause  |
| 11.00 – 11.35 | Lars Grüne – Universität Bayreuth (Mathematisches Institut) Zubovs Methode für Differentialspiele  |
| 11.35 – 12.05 | Fan Zhang – Universität Duisburg-Essen (Lehrstuhl Steuerung, Regelung und Systemdynamik) Algorithm for Judging Stability for Second Order Nonlinear Dynamical Systems                                |
| 12.05 – 12.30 | Jan Heiland – TU Berlin (Institut für Mathematik) A New Discretization Framework for Input/Output Maps and Its Application to Flow Control   |
| 12.30 – 13.05 | Tatjana Stykel – TU Berlin (Institut für Mathematik) Passivitätserhaltende Modellreduktion für RC-Schaltungen  |