

16. Elgersburg Workshop

Mathematische Systemtheorie

25.–29. Februar 2024



Ilmenau, Thüringen

Organisationskomitee

- **Lars Grüne**
Universität Bayreuth
- **Timo Reis**
Technische Universität Ilmenau
- **Eva Zerz**
RWTH Aachen

Programmkomitee

- **Thomas Berger**
Universität Paderborn
- **Karl Worthmann**
Technische Universität Ilmenau

PROGRAMM

Zeit	Montag 26.02.2024	Dienstag 27.02.2024	
09:00	Robert Altmann (OvGU Magdeburg): Semi-explizite Diskretisierung poroelastischer Gleichungen	Bernhard Maschke (U Lyon): Port Hamiltonische Systeme: ein Versuch zur Geometrie der Physikalischen Systemtheorie	
10:00	Stephan Trenn (RU Groningen): Modelreduktion für geschaltete DAEs	Sebastian Peitz (U Paderborn): Ausnutzung von Symmetrien in daten-getriebener Regelung	
11:00	<i>Kaffee & Tee</i>		
11:30	Nicole Gehring (JKU Linz): Normalform-basierter Reglerentwurf für verteilt-parametrische Systeme	Lars Grüne (U Bayreuth): Über den Nutzen von neuronalen Netzen beim Lösen nichtlinearer Kontrollprobleme	
12:40	<i>Mittagessen</i>		
16:00	Lisa Krügel (Universität Bayreuth): Lokale Turnpike-Eigenschaften von optimalen Steuerungsproblemen auf endlichem Horizont	<p>Ausflug</p> <p>Wanderung nach Elgersburg, Schlossführung durch Schloss Elgersburg, inkl. Kaffee und Kuchen.</p>  <p style="text-align: center; font-family: cursive;">Schloss ELGERSBURG</p>	
16:30	Jonas Schießl (Universität Bayreuth): Stochastische Dissipativität und Turnpike		
17:00	<i>Kaffee & Tee</i>		
17:30	Attila Karsai (TU Berlin): Structure preserving time discretization of port-Hamiltonian systems		
18:00	Maria Honecker (TU Ilmenau): Feedback rectifiable pairs and stabi- lization of switched linear systems		
18:30	Jens Göbel (Fraunhofer ITWM): Modellprädiktive Funnel-Regelung: Eine Kombination aus MPC und Funnel Control		
19:10	<i>Abendessen</i>		

PROGRAMM

Mittwoch 28.02.2024	Donnerstag 29.02.2024	Zeit
Julia Lieb (TU Ilmenau): Zusammenhänge zwischen linearen Systemen über endlichen Körpern und Faltungscodes	Björn Rüffer (BU Weimar): Systemtheorie und Optimierung	09:00
Michael Günther (U Wuppertal): Port-Hamiltonsche Systeme in der Elektrotechnik: von strukturerhaltender Modellierung zu mimetischer Diskretisierung	Andrii Mironchenko (U Passau): Eingangs-Zustands-Stabilität von Systemen mit Zeitverzögerungen	10:00
<i>Kaffee & Tee</i>		11:00
Simone Göttlich (U Mannheim): Inverse Nachfragebestimmung in Transportnetzwerken	Marcus Waurick (TU BA Freiberg): Evolutionäre Gleichungen und Systemtheorie	11:30
<i>Mittagessen</i>		12:40
Philip Preußler (University of Twente): Tests für L_p-Zulässigkeit		16:00
Tuấn Tùng Nguyễn (TU Wien): Drift-Diffusion für Memristoren gekoppelt mit einem Netzwerk		16:30
<i>Kaffee & Tee</i>		17:00
Bernhard Höveler (TU Berlin): Spectral approximation of Lyapunov operator equations with applications in non-linear feedback control		17:30
Klemens Fritzsche (TU Dresden): Algebraische Flachheitsanalyse nichtlinearer Systeme		18:00
Kilian Pioch (Universität Bayreuth): Complexity Reduction in the TASEP Master Equation		18:30
<i>Abendessen</i>		19:10