

18. Workshop über Mathematische Systemtheorie "Elgersburg Workshop" 8.–12. Februar 2026



Bad Blankenburg, 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 09.02.2026	Dienstag 10.02.2026
09:00	Martin Redmann (Universität Rostock): Efficient linearizations of nonlinear systems - combining MOR with a signature approach	Claudia Totzeck (BU Wuppertal): A new approach for nonlinear dynamic network flow problems based on port-Hamiltonian systems
10:00	Joachim Deutscher (U Ulm): Output regulation verteilt-parametrischer Systeme: von klassischen, kooperativen zu datenbasierten Entwürfen	Anton Schiela (U Bayreuth): Some ideas on differential equations on graphs and their control
11:00	<i>Kaffee & Tee</i>	
11:30	Julian Berberich (U Stuttgart): Quantum computing through the lens of control: Introduction and robustness analysis	Thomas Hotz (TU Ilmenau): Mathematik an- und erfassen: Fröbels Spielgaben
12:40	<i>Mittagessen</i>	
16:00	Till Preuster (TU Chemnitz): Optimierungsbasierte Regelung durch Verschaltung port-Hamiltonscher Systeme	<p style="text-align: center;">13:30 Uhr: Ausflug</p> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;"> Friedrich-Fröbel-Museum  </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">(Johannisgasse 4, 07422 Bad Blankenburg)</p> <p>Friedrich Fröbel kompetent vermittelt</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Führung durch die Dauer- und Sonderausstellung ♦ mit Vortrag und Demonstration der Spielgaben ♦ individuelle Museumsbesichtigung <p>Dauerausstellung Das schöne Wort "Kindergarten", das Fröbel 1840 prägte und mit einem Programm zur frühkindlichen Bildung untersetzte, verschaffte ihm Weltruhm. In diesem Umfang einmalig in Deutschland gibt die Ausstellung Einblicke in das Leben und das Schaffen des Pädagogen.</p> <p>Sonderausstellung Spielen und Staunen, Entdecken und Begreifen, Anfassen und Mitmachen - das alles ermöglicht Fridlin Holzspielzeug!</p>
16:30	Tighana Wenge Basele (Uni Weimar): Investigating Squared Distances to Fixed Points and Increments as Lyapunov Functions in the Douglas-Rachford Algorithm	
17:00	<i>Kaffee & Tee</i>	
17:30	Georg Hartl (JKU Linz): On normal forms for x-flat control affine systems	
18:00	Radu Cimpean (Uni of Groningen): Practical ISS for piecewise affine (PWA) systems	
18:30	Janina Schaa (MLU Halle-Wittenberg): Data-Based Examination of System-Theoretic Properties	
19:10	<i>Abendessen</i>	

PROGRAMM

Mittwoch 11.02.2026	Donnerstag 12.02.2026	Zeit
Steffi Knorn (TU Berlin): Über die (Un-)Möglichkeit einen Rührprozess zu regeln	Michael Schönlein (BU Weimar): Steuerung und Regelung von Familien linearer Systeme	09:00
Henrik Ebel (TU Lappeenranta, SF): Optimal Control and Data-Driven Approaches for Nonholonomic Systems: Solutions and Open Problems	Johann Reger (TU Ilmenau): State Estimation and Feedback Design with the Modulating Functions Approach	10:00
<i>Kaffee & Tee</i>		11:00
Sebastian Trimpe (RWTH Aachen): Learning Controllers for Dynamical Machines: Reinforcement, Imita- tion, and Bayesian Auto-Tuning	Markus Mueller (U Exeter): Adaptives Parameterlernen und Phasennachführung in gekoppelten Kuramoto-Oszillatoren-Netzwerken	11:30
<i>Mittagessen</i>		12:40
Patrick Bachmann (Uni Würzburg): Lyapunov Charakterisierung von Eingangs-Ausgangs-Stabilität für unendlich-dimensionale Systeme		16:00
Simon Lang (Universität Stuttgart): Fundamental limitations of I/O-properties		16:30
<i>Kaffee & Tee</i>		17:00
Mario Sperl (Uni Bayreuth): Separable Approximation von optimalen Wertefunktionen mittels abklingender Sensitivität		17:30
Lea Bold (TU Ilmenau): Koopman-based modeling and MPC of nonlinear systems		18:00
Dmytro Kulish (Uni Würzburg): Stabilität nichtlinearer unendlich dimensionaler nichtautonomen gekoppelten Systeme		18:30
<i>Abendessen</i>		19:10