

Planung Architektur Produktion Ontologien Umwelt
Geowissenschaften kombinierte geeigneter
Modelltransformation Simulation experimenten
Case Modellbildung Kennzahlen
Simulations multikriterielle Cloud Robotik
Games Entwicklung Verkehrssystemen
Learning Simulation virtuelle Fahrzeugtechnik
Ausbildung Elektronikentwicklung
Simulation Steuerungstechnik Softwarearchitekturen
Spezielle Modellierungstechniken
standards Medizintechnik Simulationsumgebungen
Messdaten Metamodeling Wirtschaftsprozessen
parallele Stadtplanung Parametrisierung
Verfahren
System Bauwesen Machine Aufbereitung Erfassung
kontinuierliche Auswertung Systemoptimierung Logistik
verteilte Fahrzeugtechnik Verkehrssystemen
Entwicklung Games Modellbildung
ASIM 2018
Virtual numerische Ökosystemen KI-Methoden Computing
Benutzerschnittstellen Modellierungssprachen
Anwendungsfehler Modellbildung Gestaltung CPU
Reality
Bio best studies

ASIM 2018

24. Symposium Simulationstechnik

4. - 5. Oktober 2018

HafenCity Universität Hamburg

PROGRAMMHEFT *Program*

Tagungsleitung *Organization*

Thomas Schramm, HafenCity Universität Hamburg

Christina Deatcu, Hochschule Wismar

Programmkomitee *Program Committee*

Fernando Barros, Universidade de Coimbra

Felix Breitenecker, TU Wien

Kurt Chudej, Universität Bayreuth

Walter Commerell, Hochschule Ulm

Christina Deatcu, Hochschule Wismar

Umut Durak, DLR Braunschweig

Alexander Fay, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg

Leo Gall, Bausch-Gall GmbH, München

Torsten Gerlach, DLR Braunschweig

Joachim Haase, Fraunhofer IIS/EAS Dresden

Peter Junglas, PHWT Vechta/Diepholz

Andreas Körner, TU Wien

Heinz-Theo Mammen, Hella KGaA Hueck & Co., Lippstadt

Klaus Panreck, Fachhochschule Bielefeld

Thorsten Pawletta, Hochschule Wismar

Nikolas Popper, dwh GmbH, Wien

Markus Rabe, TU Dortmund

Oliver Rose, Universität der Bundeswehr München

Thomas Schramm, HafenCity Universität Hamburg

Michael Striebel, HTWG Konstanz

Adelinde M. Uhrmacher, Universität Rostock

Gabriel Wainer, Carleton University Ottawa

Sigrid Wenzel, Universität Kassel

Jochen Wittmann, HTW Berlin

Tagungsort *Venue*

HafenCity Universität Hamburg

Überseeallee 16

20457 Hamburg



HCU

HafenCity Universität
Hamburg

4. Oktober 2018 *4th of October 2018*

Raum *Room*

08:00	Registrierung <i>Registration</i>		
09:00	Eröffnung & Begrüßung <i>Opening & Welcome</i>		Hörsaal 200
09:30	Simulating and Observing the Global Water Cycle - Challenges and Strategies	Annette Eicker (HCU Hamburg)	Hörsaal 200
10:30	Pause <i>Break</i>		
10:45	Session 1.1 - Simulation Technischer Systeme I <i>Simulation of Technical Systems I</i>	Chair: J. Haase	3.103
1.1.1	Dynamic behaviour of power window regulator system	Sergey Petkun	
1.1.2	Optimization of operational parameters in biogas plants using the anaerobic digestion model number 1 (ADM1)	David Wagner Wolfgang Schlüter	
1.1.3	Validierung von Näherungsverfahren zur Berechnung von langweilliger Austauschstrahlung im Rauminernen von Gebäuden	Katrin Reblinsky Habbo Heinze	
10:45	Session 1.2 - Methoden & deren Anwendung I <i>Methods & Applications I</i>	Chair: T. Pawletta	3.104
1.2.1	Towards an Open Simulation Scenario Infrastructure	Bikash C. Karmokar Bharvi Chhaya Umut Durak Shafagh Jafer Sven Hartmann	
1.2.2	How to Define SES Trees for Variability Modeling	Christina Deatcu Hendrik Folkerts Thorsten Pawletta Umut Durak	
1.2.3	SimLack: Simulation-based Optimization and Scheduling of Generic Powder Coating Lines	Lukas Hollenstein Adrian Lötscher Fabian Luccarini	
10:45	Session 1.3 – Simulation in Ausbildung und Training I <i>Simulation in Education and Training I</i>	Chair: A. Körner	3.107
1.3.1	oHMint: An Online Mathematics Course and Learning Platform for MINT Students	Helena Barbas Franz Konieczny Alexander Lohse Thomas Schramm	
1.3.2	An Object-Oriented Approach to Modelling Technical Systems	Dirk Eisenbiegler Tio Emmler	
1.3.3	Online-Komponenten der Lehre an der TU Wien	Andreas Körner Stefanie Winkler Ruth Leskovar Franziska Gorgas	
12:15	Mittagspause <i>Lunch break</i>		

13:15	Session 2.1 - Produktionssysteme & Energieaspekte (SPL I) <i>Production Systems & Energy Aspects (SPL I)</i>	Chair: T. Uhlig	3.103
2.1.1	Eignung kombinierter Simulation zur Darstellung energetischer Aspekte in der Produktionssimulation	Anna Carina Römer Martina Rückbrod Steffen Straßburger	
2.1.2	Hybrid modeling approach for prediction of energy demand and power peaks in intralogistic systems	Armin Siegel Karsten Turek Elisa Michelini Thorsten Schmidt	
2.1.3	A flexible material flow and energy simulation in the context of Industry 4.0	Andreas Buswell Wolfgang Schlüter	
2.1.4	Approach on Evaluating Material Handling Simulation Runs under Consideration of different Target Groups	Martin Däumler Karl-Benedikt Reith Simon Hochholzer Thorsten Schmidt	
13:15	Session 2.2 - Methoden & deren Anwendung II <i>Methods & Applications II</i>	Chair: M. Bicher	3.104
2.2.1	Simulation-based Evaluation of Dynamic Vehicle Routing Problem Features for Algorithm Selection	Thomas Mayer Tobias Uhlig Oliver Rose	
2.2.2	Hybride Modellbildung in Verbindung mit neuronalen Netzen	Stefanie Winkler Andreas Körner Felix Breitenecker	
2.2.3	Erstellung eines mikroskopischen Analogons zu einem makroskopischen Fishing Model	Dennis Leser Martin Bicher Niki Popper	
2.2.4	Optimale Steuerung und theoretische Analyse eines mathematischen zwei Serotypen Dengue-Fieber Modells	Gaby Albrecht Kurt Chudej	
13:15	Session 2.3 - Simulation in Ausbildung und Training II <i>Simulation in Education and Training II</i>	Chair: P. Junglas	3.107
2.3.1	Analysis of Practical Reasons for Training Simulators in Manufacturing	Benjamin Knoke Christian Gorltd Klaus-Dieter Thoben	
2.3.2	Ein neuer Ansatz zur Modellbildung und Simulation mit VR- und AR- Brillen am Beispiel der Fabrikplanung	Marc Schlegel Uwe Bracht	
2.3.3	Die lernende Lernfabrik – eine intelligente Lehr-Lernumgebung zur Energie- und Ressourceneffizienz (ILehLe)	Mathias Bös Bastian Thiede Gerrit Posselt Christoph Herrmann	
15:15	Pause Break		

4. Oktober 2018 4th of October 2018

Raum *Room*

15:30	Session 3.1 - Logistik-, Lagerungs-, Verkehrssysteme (SPL II)	3.103
	<i>Logistic, Storage, and Transport Systems (SPL II)</i>	Chair: S. Wenzel
3.1.1	Zuordnungsmethoden bei Dual-load Fahrzeugen im Horizontalverkehr von Container Terminals	A. K. Schwientek Fredrik Branding Ann-Kathrin Lange Carlos Jahn
3.1.2	Influence of TAS' characteristics on the related drayage network	Ann-Kathrin Lange Kristof Ole Kühl Anne Kathrina Schwientek Carlos Jahn
3.1.3	Praxisbeispiel: Simulationsmodell eines Shuttle-Systems zur Ermittlung des Systemverhaltens	Anja Langanki Thomas Kriehn Franziska Schloz Karl-Heinz Wehking Stefan Kuhlins Markus Fittinghoff
3.1.4	Strategies to Mitigate the Impacts of Climate Change Related Events on Public Transit Networks	Daniel Lückerrath Manfred Bogen Erich Rome Oliver Ullrich Rainer Worst Jingquan Xie
15:30	Session 3.2 - Methoden & deren Anwendung III	3.104
	<i>Methods & Applications III</i>	Chair: U. Durak
3.2.1	Agent-based Simulation with Process-interaction Worldview	Shufang Xie Tao Zhang Oliver Rose
3.2.2	Agent-based Simulation of Job Shop Production	Tao Zhang Shufang Xie Oliver Rose
3.2.3	Agentenbasierte Modellierung der Schlaganfall Versorgung in Österreich	Dominik Rothschedl Jakob Rosenberger Martin Bicher Niki Popper
3.2.4	Modellierung von Bewegung mit Hilfe Zellulärer Automaten	Carina Hörandtnr Andreas Körner
17:30	Pause <i>Break</i>	
17:45	ASIM Mitgliederversammlung (ca. 20 min)	Hörsaal 200
19:00	Konferenzdinner Parlament <i>Conference Dinner Parliament</i>	

Restaurant Parlament

Im Grundsteinkeller des Hamburger Rathauses
Rathausmarkt 1
20095 Hamburg

Entfernung ca. 1,6 km; etwa 30 Minuten zu Fuß *distance approx. 1,6 km; 30 min walking time*

U-Bahn: U4 eine Station bis Jungfernstieg + ca. 500 m Fußweg *subway: U4, one stop to station Jungfernstieg + 500 m walking*

5. Oktober 2018 *5th of October 2018*

Raum *Room*

08:00	Registrierung <i>Registration</i>		
09:15	Entwicklungen in der Systemsimulation: von allgemein, direkt, erwartet, neu, klassisch, notwendig, praktikabel,... zu speziell, überraschend, unerwartet, wiederholt, exotisch, möglich, dogmatisch...	Felix Breitenecker (TU Wien)	Hörsaal 200
10:15	Pause <i>Break</i>		
10:30	Session 4.1 - Simulation Technischer Systeme II <i>Simulation of Technical Systems II</i>	Chair: O. Hagendorf	3.103
4.1.1	Von der Co-Simulation zu neuronalen Netzwerkmodellen: automatisierte Erzeugung von schnellen, schaltbaren Systemmodellen	Philipp Ebeling Julian Kalmus Wilhelm Tegethoff	
4.1.2	LON-Bussimulation mit SimEvents zur Auslastungs- und Fehlerabschätzung	Alexander Martens Olaf Simanski Christian Bock Olaf Hagendorf	
4.1.3	Leitungsmodell für Bordnetzuntersuchungen	Leonard Gysen Joachim Haase	
10:30	Session 4.2 - Methoden & deren Anwendung IV <i>Methods & Applications IV</i>	Chair: D. Lückerrath	3.104
4.2.1	Model-based Analysis of Maintenance-induced Availability of Aircraft in an Airline Network	Marie Bieber Barbara Glock Alexander Plagemann Nikolas Popper	
4.2.2	Data Farming und simulationsbasierte Robustheitsanalyse für Fertigungssysteme	Thomas Schulze Niclas Feldkamp Sören Bergmann Steffen Straßburger	
4.2.3	Simulation in Wood Science: a Novel Model for the Process Gluing	Carina Rößler Felix Breitenecker Martin Riegler	
10:30	Session 4.3 – Simulation in Umwelt-, Geowissenschaften & Medizin <i>Simulation in Life Sciences, Earth Sciences & Medicine</i>	Chair: F. Breitenecker	3.107
4.3.1	Dynamische Modelle und Geographische Informationssysteme: Bestandsaufnahme und Anforderungen an ein integriertes Modellieren in Raum und Zeit	Jochen Wittmann	
4.3.2	Proposing Multiple-Criteria Ranking to Simulate Building Renovation in Cities	Arjun Jamil Nils Weiss Thomas Preisler Wolfgang Renz	
4.3.3	A Difference Equation Approach for Modeling Arterial Wave Reflection	Laura Lotteraner Bernhard Hametner S. Wassertheurer Felix Breitenecker	
12:00	Mittagspause <i>Lunch break</i>		

5. Oktober 2018 5th of October 2018

Raum Room

13:00	Session 5.1 – Koordinations- und Planungsprobleme (SPL III)	3.103
	<i>Coordination and Planning Problems SPL III</i>	Chair: O. Rose
5.1.1	Development of a simulation model to analyze the performance of decentral rescheduling algorithms in production systems	Julian Sundermeier Felix Gehlhoff Alexander Fay
5.1.2	Simulationsbasierte Optimierung des Umgangs mit Chef-Aufträgen im Produktionsbetrieb	Max Melter Jens Heger Carsten Wagner
5.1.3	Effiziente Logistikplanung mittels angewandter Simulation	Anne-Sophie Sabrowski Knut Borrmann Ralf Bethke
5.1.4	An approach to a self-organizing production in comparison to a centrally planned production	Torsten Munkelt Martin Krockert
13:00	Session 5.2 - Methoden & deren Anwendung V	3.104
	<i>Methods & Applications V</i>	Chair: T. Schramm
5.2.1	Open Simulation Software - Development and Application	Tom Warnke Frank Krüger Adelinde M. Uhrmacher
5.2.2	Generierung von Steuerungen für Gelenkarmroboter mit simulationsbasiertem Reinforcement-Learning	Georg Kunert Thorsten Pawletta
5.2.3	A Comparison of Simulation Tools for Multibody Models used for Anatomic Joints	Ruth Leskovar Andreas Körner Felix Breiteneker
15:00	Verabschiedung Farewell	