



Workshop der ASIM/GI-Fachgruppen STS und GMMS

Simulation technischer Systeme

und

Grundlagen und Methoden in Modellbildung und Simulation

Ulm 9. Und 10. März 2017

Hochschule Ulm



University of Applied Sciences

Ort: Hochschule Ulm, Prittwitzstrasse 10, 89075 Ulm
Veranstalter: ASIM/GI-Fachgruppen, Hochschule Ulm
Weitere Informationen:

Programm V11

Donnerstag, 9. März 2017

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| 10:00 – 11:15 | Tutorium I: <i>Einführung zu Modelica und Dymola</i> Leo Gall LTX Simulation GmbH | Tutorium II: <i>Model Based System Engineering</i> Olaf Hädrich ANSYS Germany GmbH | Tutorium III: <i>Einführung in MapleSim</i> Thomas Richard Maplesoft Europe GmbH |
| 11:15 – 11:30 | Ausstellung + Pause | | |
| 11:30 – 11:45 | Raum Aula | | |
| | Eröffnung und Begrüßung | | |
| 11:45 – 12:10 | Raum Aula | | |
| | Plenarvortrag (Sitzungsleitung Walter Commerell) | | |
| | <i>Flüchtlings- und Migrationsströme in Europa - ein Simulationsversuch</i> Felix Breitenecker TU Wien | | |
| 12:10 – 12:30 | Ausstellersession Aula (Sitzungsleitung Walter Commerell) | | |
| 12:30 – 13:30 | Mittagspause + Ausstellung | | |

| | | Sitzung 1 | Sitzung 2 | Sitzung 3 | Sitzung 4 |
|----------------|-------|---|--|--|---|
| | | Raum B108 | Raum Aula | Raum B 109 | Raum B113 |
| 13:30 15:30 | | Thermische Systeme (Sitzungsleitung: Leo Gall) | Elektro- und Hybridfahrzeuge (Sitzungsleitung: Xiaobo Liu-Henke) | Simulation in Luft- & Raumfahrt I (Sitzungsleitung: xxx) | Methoden/Tools I (Sitzungsleitung: Thorsten Pawletta) |
| | 13:30 | <i>Entwicklung eines dynamischen Prozesssimulationsmodells eines Aluminiumschmelzofens mit räumlicher Auflösung</i> Matthias Henninger, Wolfgang Schlüter Hochschule Ansbach | <i>Systemdesign eines Batteriemanagementsystems für Elektrofahrzeuge</i> Sven Jacobitz, Sören Scherler, Xiaobo Liu-Henke Hochschule Ostfalia | <i>2Simulate - Werkzeug zur Online-Trimmmung für die Simulation Dynamischer Systeme</i> Jürgen Gotschlich DLR | <i>Simulation als epistemologische Grundlage für intelligente Roboter</i> Andreas Tolk, Umut Durak DLR Institut für Flugsystemtechnik |
| | 14:00 | <i>Design of simulation model for novel solar thermal storage tank</i> Muthalagappan Narayanan Hochschule Ulm | <i>Prädiktives Energiemanagement für Elektrofahrzeuge</i> Matthias Fritsch, Sören Scherler, Xiaobo Liu-Henke Hochschule Ostfalia | <i>OpenInnovation/Sagitta – Modeling techniques for a full-featured Flight Dynamics model in the scope of Simulation and Integration Testing</i> Kuchar Richard DLR | <i>Entwurf, Simulation und Implementierung ereignisdiskreter Steuerungen mit PDEVS RCP Version 2.0</i> Birger Freymann, Sven Pawletta, Sven Hartmann, Thorsten Pawletta Hochschule Wismar |
| | 14:30 | <i>Simulation multiphysikalischer Problemstellungen mit OpenFOAM®</i> Peter Renze Hochschule Ulm | <i>Development and Design Optimization of a High-Temperature Superconducting Quasi-Diamagnetic Motor Demonstration Unit</i> Marcell Baranyai Hochschule Ulm | <i>Modellierung komplexer Flughafen-Ereignisse für Human-In-The-Loop Simulationen</i> Schier Sebastian DLR Braunschweig | <i>Conceptional problems of transaction-based modeling and its implementation in SimEvents 4.4</i> Peter Junglas PHWT |
| | 15:00 | <i>Thermodynamik und CFD Simulation für Pioniere</i> David Wenger Wenger Engineering GmbH | <i>Digital modelling for EV optimization</i> Helge Tielbörger Siemens Industry Software GmbH, Digital Factory Division | <i>Ein Flug durch Raum und Zeit – Entwurf und Evaluation einer Simulationsdynamik für das Flughafenmanagement</i> Schier Sebastian DLR Braunschweig | Vergleich von Modellbildungs- und Simulationszugängen zu strukturdynamischen Systemen - ARGESIM Benchmark C21 'State Events and structural-dynamic Systems' Felix Breitenecker, Andreas Körner TU Wien |
| 15:30 – 16:00 | | Ausstellung + Pause | | | |

Donnerstag, 9. März 2017

| | | Sitzung 5 | Sitzung 6 | Sitzung 7 | Sitzung 8 |
|----------------|-------|--|---|--|--|
| | | Raum B108 | Raum Aula | Raum B109 | Raum B113 |
| 16:00 17:30 | | Mechatronische Systeme (Sitzungsleitung: Heinz-Theo Mammen) | Modellbasierte Entwicklung (Sitzungsleitung: Walter Commerell) | Methoden und Tools II (Sitzungsleitung: Christina Deatcu) | Echtzeitsimulation (Sitzungsleitung: Robert Buchta) |
| | 16:00 | <i>Projektierung mechatronischer Anlagen in der Hochschullehre am Beispiel von Labormodellen</i> Loose Tobias HS-Heilbronn | <i>Bestimmung unbekannter Simulationsparameter durch eine mehrstufige Monte-Carlo-Simulation unter Einbeziehung gemessener Daten eines Referenzmanövers</i> Jan Michael Veith, Albert Albers Porsche AG, KIT | <i>Die Wissensgebiete der Simulationstechnik</i> Umut Durak DLR | <i>Echtzeitsimulation hochdynamischer Fahrzeugantriebe</i> Jakob Häckh, Günter Willmerding Steinbeis Transferzentrum Verkehrstechnik.Simulation.Software |
| | 16:30 | <i>Simulationsgestützte Schwingungsstabilisierung hydraulischer Systeme</i> Mathias Niebergall, Rudolf G. Mönkle Hochschule Ulm | <i>Funktionale Sicherheit (ISO 26262) und Simulation</i> Commerell, Walter Hochschule Ulm | <i>Impact of event clustering on priority queue performance in timetabled transit simulation</i> Oliver Ullrich, Daniel Lückerrath, Naphtali Rische Florida International University, Universität Köln | <i>Systemkonzept eines modularen HiL-Systems für modellbasierte Funktionsentwicklung fahrzeugmechatronischer Systeme</i> Xiaobo Liu-Henke, Marian Göllner, Robert Buchta, Florian Quantmeyer, Haoqi Tao Hochschule Ostfalia |
| | 17:00 | <i>Modelling of friction in mechatronics systems</i> Sergey Petkun Brose Fahrzeugteile GmbH | <i>Modellbasierte Entwicklung sicherheitskritischer Software (Req.-Management – MatLab/Simulink – Codegenerierung – Codesys – verteilte Steuergeräte)</i> Kai Kriegel Firma Magirus (CNH Industrial) | <i>A Microscopic Model for Simulation of Time Efficiency Concerning the Supply in Steep Terrain</i> Johannes Tanzler, Martin Bicher, Felix Breiteneker TU Wien | <i>Effiziente Absicherung von Systemen der Fahrzeugelektronik mit System-HiLs in der Elektronikintegration</i> Buchta Robert VW |
| 17:30-17:45 | | Ausstellung + Pause | | | |
| 17:45 – 18:30 | | Hörsaal LP1 | | | |
| | | Plenarvortrag (Sitzungsleitung: Walter Commerell) <i>Natural know how</i> Katrin Hille TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm | | | |
| 18:30 – 19:00 | | Neues aus der ASIM (Felix Breiteneker, Walter Commerell) | | | |
| Ab 19:30 | | Abendveranstaltung – Historisches Brauhaus Drei Kannen Essen ab 20:00 Uhr | | | |

Freitag, 10. März 2017

| | | | | | | |
|----------------|-------|---|---|--|---|--|
| 09:00 – 09:45 | | Plenarvortrag Raum Aula (Sitzungsleitung: Walter Commerell) | | | | |
| | | <i>Herausforderungen zum Aufbau einer durchgängigen Simulation von der Konzept- bis hin zur Felderprobungsphase</i> Arnold Lamm , Daimler AG | | | | |
| 09:45 – 10:15 | | Ausstellung + Pause | | | | |
| | | Sitzung 9 | Sitzung 10 | Sitzung 11 | Sitzung 12 | Sitzung 13 |
| | | Raum Aula | Raum B108 | Raum B109 | Raum B113 | Raum B114 |
| 10:15 12:15 | | Energietechnik (Sitzungsleitung: Walter Commerell) | Elektronikentwicklung (Sitzungsleitung: Joachim Haase) | Entwurfssprachen (Sitzungsleitung: xxx) | Methoden und Tools III (Sitzungsleitung: Michael Striebel) | Simulation in Luft- & Raumfahrt II / Medizintechnik (Sitzungsleitung: Umut Durak) |
| | 10:15 | <i>Verlustanalyse im elektrischen Antrieb von Brennstoffzellenfahrzeugen bei variierender Zwischenkreisspannung</i> Anna-Lena Menn, Markus Henke TU Braunschweig | <i>"Interaktion stochastischer Filter für unterschiedlich dimensionierte, heterogene Zustandsräume"</i> Edmond Skeli FH-Bielefeld | <i>Konzeptplanung von Montagesystemen mit graphen-basierten Entwurfssprachen</i> Theresa Breckle MBA, Hochschule Ulm | Fallstudien für die aggregierte Analyse von agentenbasierten Modellen mithilfe von Markovketten Florian Kitzler, Niki Popper, Felix Breitenecker TU Wien, dwh Wien | <i>Flexible Softwareentwicklung für Flugsimulatoren in der Forschung am Beispiel des Projektes Lubeta</i> Jan Hettwer DLR |
| | 10:45 | <i>"Schutzorgane und -konzepte in Niederspannungs-Gleichstromnetzen - Modellierung von Komponenten, Fehlersituationen und Gesamtsystem"</i> Strobl, Christian, ETA | <i>Leistungsverteilung in Elektrofahrzeugen mit Range Extender</i> Sören Scherler, Xiaobo Liu-Henke Hochschule Ostfalia | <i>Automatisierte Generierung von virtuellen Inbetriebnahmemodellen auf Basis graphenbasierter Entwurfssprachen</i> Kiesel Markus HS Albstadt-Sigmaringen | <i>Softwarebasierte Analyse von Simulationsdaten durch automatisierte Berechnung von Kennzahlen</i> Jakob Krieg, B. Eng.; Prof. Dr. Wolfgang Schlüter Hochschule Ansbach | <i>"Design exploration process for aerospace industry"</i> Benjamin Boulbene (Application Engineer) und Peter Hoffmann (Business Development) Chias TEK |
| | 11:15 | <i>"Simulationsgestützter Entwurf eines intelligenten Heimenergiemanagements im Kontext zu verschiedenen Gebäudetypologien"</i> Gerd Mengedoht , HS Ulm | <i>Simulationsgestützter Entwurf eines 48 V/ 12,5 kVA Wechselrichters für Mild-Hybrid Fahrzeuge</i> K. Siebke, C. Faraji, M. Henke TU Braunschweig | <i>Toolkette für den Formula Student Getriebeentwurf mittels graphenbasierter Entwurfssprachen</i> K. Holder, A. Zech, R. Stetter M. Till , HS Weingarten | <i>Automation-Data-Exchange (ADEX) - Durchgängiges Austauschsystem für Simulation und Visualisierung</i> Weigert David , UNI Magdeburg | <i>Optimaler Flug eines Drachenfliegers durch eine Wolkenstraße</i> Britzelmeier Andreas UNI Bayreuth |
| | 11:45 | <i>Sektorkopplung als Baustein in der Energiewende – Ergebnisse einer Bidirektionalen Simulation von Energienetzen</i> David Stakic Hochschule Ulm | <i>Dynamische Fehlerinjektion für die Systemsimulation mittels SystemC – effizient, flexibel, automatisierbar</i> T. Markwirth , Fraunhofer IIS/EAS ----- <i>Vergleichende Untersuchungen an DC/DC-Wandler Modellen für die Bordnetzsimulation</i> Thomas Lang , Robert Bosch | <i>Modellierung und Simulation eines Formula Student Rahmens mittels graphenbasierter Entwurfssprachen</i> Manuel Ramsaier, Ralf Stetter, Markus Till Hochschule Weingarten | <i>Simulationskonzepte in der Brandschutzausbildung</i> Prof. Dr-Ing. Dieter Wloka Universität Kassel | Parameter der arteriellen Pulswellenanalyse zur modellbasierten Charakterisierung eines reduzierten Herzauswurfs Andreas Bauer, Bernhard Hametner, Felix Breitenecker, et al. TU Wien, AIT Wien |
| 12:15 – 13:30 | | Schlusswort + Pause + 14:30 – 15:30 Besichtigung Fa. Magirus Ulm | | | | |

