

Tagungsband

ASIM 2014

22. Symposium Simulationstechnik

3. bis 5. September 2014

HTW Berlin

Zusammenfassung der Beiträge

Jochen Wittmann (Hrsg.)

Christina Deatcu (Hrsg.)

Arbeitsgemeinschaft Simulation ASIM in der Gesellschaft für Informatik GI

Teil II

Methoden II

- System-Dynamics-Diagramme als "Physical Modeling" -eine Frage der Kausalität 203
Peter Junglas
- Virtual Stochastic Sensors for Hybrid Systems: Mutual Influence between Continuous and Discrete System Parts 211
Claudia Krull, Graham Horton
- Approaches for State Event Handling by Simulation Algorithm and via Model Description 219
Andreas Körner, Felix Breitenecker
- Ereignislokalisierung durch die Henon-Methode 225
Franz Preyßer, Bernhard Heinzl, Matthias Rößler, Felix Breitenecker

Optimierung / Scheduling

- A robust schedule for Montpellier's Tramway network 229
Oliver Ullrich, Daniel Lücknerath, Ewald Speckenmeyer
- Multiskalenansatz für reaktive Prozess- und Ablaufplanung 239
Matthias Bode, Volker Berkhahn
- A SimHeuristic Framework as a Decision Support System for large Logistics Networks with complex KPIs 247
Felix Dross, Markus Rabe
- Simulation-based Dispatching in Job Shops 255
Tao Zhang, Oliver Rose

Technische Systeme II / CFD

- Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten der Fluidsimulation in der frühen Phase des Produktentwicklungsprozesses 259
Stefan Krottil, Peter Stich, Gunther Reinhart
- Simulation in der Fluidverfahrenstechnik – Virtuelle Inbetriebnahme in einer heterogenen Softwarelandschaft 267
Franz Schönberg, Marcel Nawrath, Jens Jäkel
- Effizienter Vergleich von CFD- Simulationen und Experimentaldaten durch Standardisierung und Automatisierung 275
Andreas Probst, Ansgar Ringleb, Wolfgang Schlüter
- Thermische Simulation von Batteriesystemen mittels CFD sowie deren Vergleich mit einem vereinfachten Simulationsmodell 283
Bernd Scheiderer, Wolfgang Schlüter

Technische Systeme III

- Untersuchung der Skalierbarkeit von Batteriemagementsystemen mithilfe von CAE-Simulation 291
Matthias Roch, Robert Feind, Florian Quantmeyer, Xiaobo Liu-Henke
- Performance Prediction and Optimization for Industrial Sieves by Simulation: a two-tier Approach 299
Christian Jaeger, Reza Housseini, Manfred Hertwig, Thomas Hofer, Rudolf Marcel Fuchslin

Produktion und Logistik III

Beer Distribution Game - Erfolgreich dank Regelungstechnik 307
Rolf Steinegger, Hans-Peter Barbey

Serienproduktionsbegleitende Materialflusssimulation für Maßhaltigkeitsoptimierung in der komplexen Karosseriefertigung 317
Anke Beckmann, Martin Bohn, Peter Gust

Medizin I

Modelling Obesity in Austria with System Dynamics 325
Barbara Glock, Patrick Einzinger, Felix Breitenecker

Die Darstellung der Compliance in der Modellierung des Herz-Kreislauf-Systems 333
Tamara Vobruba, Andreas Körner, Bernhard Hametner, Felix Breitenecker

Methoden III

MAPLIS - Matrixorientierte Simulation, wieder aufgenommen 337
Wilfried Tettweiler

Modellierung von Evolutions Systemen mit Stochastischen Zellulären Automaten 343
Günter Schneckenreither, Niki Popper, Felix Breitenecker

Frühzeitige Serverausfallserkennung mittels Vorhersagemethoden und Outlieranalyse 351
Matthias Wastian, Felix Breitenecker, Michael Landsiedl

Verteilt / Parallel

Zur Entwicklung des Gleichungslösersubsystems der verteilten parallelen Simulationsumgebung 357
Volodymyr Kushnarenko, Michael Resch, Volodymyr Svjatnyj, Stefan Wesner

Model-based parallelization of discrete traffic Simulation models 365
Oliver Ullrich, Daniel Lückerath, Ewald Speckenmeyer

Cloud Computing Applied to Calibration of Flood Simulation Models 373
Marco Brettschneider, Bernd Pfützner, Frank Fuchs-Kittowski

Medizin II

Simulating ventricular elastance with a heart-arterial interaction model 381
Anita Gerstenmayer, Bernhard Hametner, Stephanie Parragh, Thomas Weber, Siegfried Wassertheurer

Evaluation of Risk Factors for Parametrization of Cancer Models 389
Andreas Bauer, Günther Zauner, Christoph Urach, Felix Breitenecker

Implementation, testing, and evaluation of center selection methods for supervised radial basis networks to enhance breast cancer analysis 393
Manan Nanavati, Boris R. Bracio