

11. ASIM-Fachtagung, Berlin, 4./5. Oktober 2004

Vorträge

A1 Plenarvortrag Plenary Session

Monday / Montag 09:30-10:30

Simultaneous Translation

Simulation in der Betriebswirtschaft

Simulation in Business Economics

Böhnlein, Claus
Universität Würzburg

A2 Supply Chains Supply Chains

Chair: Becker, Markus, Smart GmbH

Monday / Montag 11:00-12:30

Simultaneous Translation

Ansätze zur Modellierung und Steuerung von Supply Chains und Networks - Eine Situationsanalyse

Approaches to Modelling and Control of Supply Chains and Networks - A Situation Analysis

Beyer, Jochen
Technische Universität Ilmenau
Gmilkowsky, Peter
Technische Universität Ilmenau

Agentenbasierte Simulation für das Supply Network Planning

Agent-Based Simulation for Supply Network Planning

Ickerott, Ingmar
Universität Osnabrück

Simulative Untersuchung der Auswirkung von stochastischen Verkehrssystemen auf logistische Prozesse

Simulative Analysis of the Effects of Stochastic Traffic Systems on Logistic Processes

Stückel, Matthias
Universität Karlsruhe
Schleyer, Marc
Universität Karlsruhe
Furmans, Kai
Universität Karlsruhe

B2 Digitale Fabrik Digital Factory

Chair: Heinicke, Matthias, Tecnomatix Technologies GmbH & Co.KG

Monday / Montag 11:00-12:30

English

Shape to Function: From DMU to BMU

Von der Gestalt zur Funktion: Vom DMU zum BMU

Riel, Andreas E.
AVL LIST GmbH
Brenner, Eugen
Technische Universität Graz

Management domänenspezifischer Modelle in der Digitalen Fabrik

Management of Domain-Specific Models within the Digital Factory

Bernhard, Jochen
Fraunhofer IML
Jessen, Ulrich
Fraunhofer IML
Wenzel, Sigrid
Universität Kassel

Impact of Simulation and Moderation through the Virtual Enterprise Life Cycle

Bedeutung von Simulation und Moderation entlang des Virtual Enterprise Life Cycle

Popplewell, Keith
Coventry University
Harding, Jenny
Loughborough University

C2 Workshop: Manufacturing Execution Systems Workshop: Manufacturing Execution Systems

Chair: Noche, Bernd, SimulationsDienstleistungszentrum GmbH, Universität Duisburg-Essen

Monday / Montag 11:00-12:30

Deutsch

Manufacturing Execution Systems (MES) - Simulationsanwendungen als Bestandteil komplexer Informationssysteme der Logistik

Kehl, Heinrich
Interschalt Software & Systeme GmbH

Verschnittoptimierung als Herausforderung für die Simulation in der Produktionslogistik

Schnorpfel, Dirk
SimulationsDienstleistungszentrum
Bös, Matthias
SimulationsDienstleistungszentrum

Prognosemodelle zur Generierung von Systemlastdaten für Simulationsmodelle

Scherer, Carsten
Remira Informationstechnik GmbH

D2 Simulation im betrieblichen Alltag (1)

Simulation in Daily Enterprise Business (1)

Chair: Heinrich, Stefan, Audi AG

Monday / Montag 11:00-12:30

Deutsch

Flashprozess-Optimierung in der Fahrzeugproduktion

Flash process-Optimisation in the Automobile production

Kapici, Senol

BMW AG

Grillitsch, Ulrich

BMW AG

Horton, Graham

Universität Magdeburg

Simulationsbasierte Transport- und Lagerplanung auf einer Schiffswerft

Simulation Based Transport and Storage Planning on a Shipyard

Steinhauer, Dirk

Flensburger Schiffbau-Gesellschaft mbH & Co. KG

Heinemann, Maximilian

Flensburger Schiffbau-Gesellschaft mbH & Co. KG

Simulationsgestützte Produktionsplanung- und Steuerung - Ein Erfahrungsbericht

Simulation Based Production Planning and Control - A Field Study

Schuh, Günther

RWTH Aachen

Kampker, Achim

RWTH Aachen

Narr, Claus

RWTH Aachen

Müller, Christiane

RWTH Aachen

A3 Interoperabilität und verteilte Simulation

Interoperability and Distributed Simulation

Chair: Straßburger, Steffen, Fraunhofer IFF

Monday / Montag 13:30-15:00

Simultaneous Translation

Zeit- und Konsistenzmanagement verteilter, interaktiver Echtzeitanwendungen am Beispiel einer virtuellen Trainingsumgebung

Managing Time and Consistency in Distributed, Interactive Real-Time Applications Using the Example of a Virtual Training Environment

Schumann, Marco

Fraunhofer IFF

Interaktionsmechanismen zur kooperativen Simulation von Materialflusssystemen

Interaction-Mechanisms for a Cooperative Simulation of Material Flow Systems

Dangelmaier, Wilhelm

Universität Paderborn

Laroque, Christoph

Universität Paderborn

Mueck, Bengt

Universität Paderborn

Renner, Peter

Universität Paderborn

Kopplungsarchitektur für ein .NET-basiertes Multi-Agenten-System und einen diskreten ereignisorientierten Simulator

Coupling Architecture for a .NET-Based Multi-Agent-System and a Discrete Event-Based Simulator

Zimmermann, Jens

Technische Universität Ilmenau

Mönch, Lars

Technische Universität Ilmenau

B3 Logistik

Logistics

Chair: Reinhardt, Adolf, Universität Kassel

Monday / Montag 13:30-15:00

English

Evaluating and Developing Operating Strategies in Distribution Networks using Simulation

Bewertung und Entwicklung von Betriebsstrategien in Distributionsnetzen

Noche, Bernd

SimulationsDienstleistungszentrum GmbH, Universität Duisburg-Essen

Aldarrah, Hatem S.

Universität Duisburg-Essen

Housein, Tarak A.

Universität Duisburg-Essen

Use of RFID Technology for Object Tracking in Logistics

Anwendung der RFID-Technologie für die Objektverfolgung in der Logistik

Derbek, Vojtech

Technische Universität Graz

Schmid, Martin

Technische Universität Graz

Steger, Christian

Technische Universität Graz

Wachter, Günter

Salomon Automation

Windischbauer, Heinz

Tricon Consulting

Modelling and Simulation of Context-Sensitive Decisions in an Assembly Line

Modellierung und Simulation von kontext-sensitiven Entscheidungen in einer Montage-Linie

Fuchs, Martin

PrettlNoma Systems GmbH

Friedland, Reiner

Fraunhofer IPK

Gocev, Pavel

Fraunhofer IPK

C3 Workshop: Emulation *Workshop: Emulation*

Chair: Follert, Guido, Universität Dortmund

Monday / Montag 13:30-15:00

Deutsch

Emulation: Einführung, Überblick und Beispiele

Emulation: Introduction, Survey and Case Studies

Gutenschwager, Kai
SimPlan AG

Die simulative Optimierung der Fertigungssteuerung im laufenden Betrieb am Beispiel der Lackiererei der Audi AG Ingolstadt

Simulation-Based Optimization of Production Control During Operation - A Paint Shop Case at AUDI AG in Ingolstadt

Heinrich, Stefan
Audi AG

Testumgebungen zur Inbetriebnahme von Logistiksoftware

Test Environments for the Installation of Logistics Software

Kraßtinat, Thomas
Dürr Automotion GmbH

D3 ISSOP User Group Meeting (1) *ISSOP User Group Meeting (1)*

Chair: Krug, Heike, DUALIS GmbH IT Solution

Monday / Montag 13:30-15:00

Deutsch

Simulative Optimierung von Verpackungsanlagen mit PacSI/ISSOP

Hennig, Joachim
IKA
Institut für Konstruktionstechnik und Anlagengestaltung
Weiß, Matthias
IKA Institut für Konstruktionstechnik und Anlagengestaltung

Wassergüteuntersuchungen von Seen und Datenanalyse mit MATLAB/ISSOP

Gnauck, Albrecht
Technische Universität Cottbus

Web-Service - Optimierung mit ISSOP in Lehre und Forschung

Wiedemann, Thomas
Universität Dresden

A4 Neue Anwendungen der Simulation *New Applications of Simulation*

Chair: Yagi, Junichi, Shimizu Corporation

Monday / Montag 15:30-16:30

Simultaneous Translation

Computersimulation im Baubetrieb - Forschungsstand, innovative Einsatzmöglichkeiten

Computer Simulation in Construction Management - State of the Art, Innovative Application Fields

Chahrour, Racha
Universität Kassel
Franz, Volkhard
Universität Kassel

Reserach into Developing a Training Tool Federate in the Manufacturing Systems Domain

Forschungsarbeiten zur Entwicklung eines Training-Federates für die Anwendung in Produktionssystemen

McLoughlin, Michael
Intel Ireland
Heavey, Cathal
University of Limerick
Rabe, Markus
Fraunhofer IPK

B4 Planungsunterstützung durch Simulation *Planning Support by Simulation*

Chair: Nitschke, Klaus, Profount Corporation

Monday / Montag 15:30-16:30

English

Application of the Eurobios Agent-Based Modelling Framework: Joint Simulation of Production and Logistics to Support Plant Selection for a Multi-Site Corrugated Box Company

Anwendung der Agenten-basierenden Modellierungsumgebung von Eurobios: Gemeinsame Simulation von Produktion und Logistik um die Produktionsstandort-Entscheidung einer Kartonagenfabrik zu unterstützen

von Tessin, Peter
Eurobios UK
Darley, Vince
Eurobios UK

Simulation in Quality management - The Optimisation of Inspection Planning by Using the Planning Tool QUINTE+

Simulation im Qualitätswesen - Der Einsatz des Planungstools QUINTE+ zur Optimierung der Prüfplanung

Crostack, Horst-Artur
Universität Dortmund
Heinz, Klaus
Universität Dortmund
Mayer, M.
Universität Dortmund
Höfling, Michael
Universität Dortmund
Liangsiri, Jirapha
Universität Dortmund

C4 Methoden der Modellierung und Simulation (1) *Methods for Modeling and Simulation (1)*

Chair: Gmilkowsky, Peter, Technische Universität Ilmenau

Monday / Montag 15:30-16:30

Deutsch

Modellierungsmethode für Systeme mit unterscheidbar beweglichen Elementen

Modelling Method for Systems with Specifiable Movable Elements

Mebes, Priska
ETH Zürich

Ergebnisprognose in komplexen Projektabläufen

Forecast in Complex Projects

Kapici, Senol
BMW AG
Jungwirth, Josef
BMW AG
Horton, Graham
Universität Magdeburg

D4 ISSOP User Group Meeting (2) *ISSOP User Group Meeting (2)*

Chair: Krug, Heike, DUALIS GmbH IT Solution

Monday / Montag 15:30-16:30

Deutsch

Einsatz von ISSOP/ eM-Plant in der Automobilindustrie und ISSOP/SPEEDSIM in der Logistik

Pullwitt, Sven
DUALIS GmbH IT Solution

Weiterentwicklungen von ISSOP zur Version 2.0 mit weiteren Interfaces zu ED, SAP/R3/APO

Krug, Wilfried
DUALIS GmbH IT Solution

Festvortrag *Speech of the Day*

Monday / Montag 17:00-18:00

Simultaneous Translation

Schöne neue Bilder-Welten

Brave new Worlds of Moving Images

Giesen, Rolf
Filmmuseum Berlin

A5 Plenarvortrag *Plenary Session*

Tuesday / Dienstag 09:00-10:00

Simultaneous Translation

Distributed Simulation in Industry: Status and Perspectives

Verteilte Simulation in der Industrie: Stand und Perspektiven

Taylor, Simon
Brunel University

A6 Simulation in der Halbleiterindustrie *Simulation in the Semiconductor Industry*

Chair: Rose, Oliver, Universität Würzburg

Tuesday / Dienstag 10:30-12:00

Simultaneous Translation

Simulationsstudien zum Einsatz der Shifting-Bottleneck-Heuristik zur Ressourceneinsatzplanung in der Halbleiterfertigung

Simulation Studies of the Shifting-Bottleneck Heuristic for Scheduling Semiconductor Manufacturing Facilities

Rose, Oliver
Universität Würzburg

Simulationsbasierte Bewertung von Parametrisierungsverfahren für Produktionssteuerungsansätze

Simulation-Based Assessment of Parameterization Schemes for Production Control Approaches

Zimmermann, Jens
Technische Universität Ilmenau
Mönch, Lars
Technische Universität Ilmenau

Using Simulation as Test Tool in Semiconductor Industries

Einsatz von Simulationssoftware als Testumgebung in der Halbleiterindustrie

Wiechers, Ortrun
Fraunhofer IPA
Zehtaban, Maryam
Fraunhofer IPA
Seidelmann, Joachim
Fraunhofer IPA

B6 Forschung zur Produktionssimulation in Japan (1) *Manufacturing Simulation Researches in Japan (1)*

Chair: Arai, Eiji, Osaka University

Tuesday / Dienstag 10:30-12:00

English

Distributed Virtual Factory under E-Business Environment

Verteilte Virtuelle Fabrik unter E-Business-Bedingungen

Sashio, Kentaro
Kobe University

Kaihara, Toshiya
Kobe University
Fujii, Susumu
Kobe University
Sugimori, Mitsuhiro
Kobe University

A Study on Efficient Digital Engineering - Combination between Real Factory and Virtual Factory

Eine Studie zum effizienten "Digital Engineering" - die Kombination von realer und virtueller Fabrik

Hibino, Hironori
Japan Society for the Promotion of Machine Industry
Inukai, Toshihiro
DENSO Wave Corporation
Fukuda, Yoshiro
Hosei University

Redesign of Manufacturing Systems Based on Design Process Data Containing Simulations

Redesign von Fertigungssystemen auf Grund von Designprozessdaten inklusive Simulationen

Tanimizu, Yoshitaka
Osaka Prefecture University
Yoneda, Takayuki
Osaka Prefecture University
Sugimura, Nobuhiro
Osaka Prefecture University
Iwamura, Koji
Osaka Prefecture University

C6 Workshop: Mehrwerte schaffen durch Simulation - Erschliessung erweiterter Nutzerkreise

Generating Added Values by Simulation - Opening new User Domains

Chair: Wloka, Jürgen, DO Logistics Consulting GmbH

Tuesday / Dienstag 10:30-12:00

Deutsch

Beschaffungsnetze sicher managen - Vorteile eines webbasierten Planungswerkzeugs mit integrierter Simulationskomponente

Tüchthüsen, Christian
INPLAN Ruhr Informationstechnik GmbH
Pernice, Ralph
Fraunhofer IML

Neue Anwendungsfelder für die Materialfluss-Simulation - Einsatzmöglichkeiten einer integrierten Nutzung in kundenspezifischen Planungsumgebungen

Hellmann, Andreas
Fraunhofer IML

Web-Service für die Integration von Simulation und Visualisierung in der Logistikausbildung

Neumann, Gaby
Universität Magdeburg
Bernhard, Jochen
Fraunhofer IML

D6 Planung und Steuerung

Planning and Control

Chair: Collisi, Thomas, SimPlan AG

Tuesday / Dienstag 10:30-12:00

Deutsch

Unterstützung der Auftragseinplanung mit Hilfe der Simulation am Beispiel eines Unternehmens aus der Papierindustrie

Support for Order Scheduling Using Simulation Applied at a Paper Manufacturer

Otte, Holger
Universität Osnabrück
Henneicke, André
Universität Osnabrück

Kapazitäts- und Belegungsplanung in der Nahrungsmittelindustrie unter Verwendung der Rückwärtssimulation

Capacity and Utilization Planning in Food Industry Using Backward Simulation

Graupner, Tom-David
Fraunhofer IPA
Bornhäuser, Matthias
Fraunhofer IPA
Bierschenk, Sabine
Fraunhofer IPA

Simulationsgestützte Maschinenbelegungsplanung in der Bohrererei eines Leiterplattenherstellers

Scheduling by Simulation in the Drilling Facility of a PCB-Manufacturer

Weigert, Gerald
Technische Universität Dresden
Werner, Sebastian
Technische Universität Dresden

E6 Tutorials

Tutorials

Tuesday / Dienstag 10:30-12:00

Deutsch

Einführung in AnyLogic

Klug, Markus
ARC Seibersdorf research GmbH

A7 Simulation im betrieblichen Alltag (2) *Simulation in Daily Enterprise Business (2)*

Chair: Friedland, Reiner, Fraunhofer IPK

Tuesday / Dienstag 13:00-14:30

Simultaneous Translation

GLT-Bereitstellung für eine Benzinmotoren-Montage

LSS Placement on a Petrol-Engine Assembly

Steringer, Robert
PROFAKTOR Produktionsforschungs GmbH
Schickmair, Martin
PROFAKTOR Produktionsforschungs GmbH
Prenninger, Johann
BMW Motoren GmbH
Bürstmayr, Maximilian
BMW Motoren GmbH

Ablaufoptimierung für variantenintensive Dienstleistungen - eine Simulationsstudie im Leistungsprüfzentrum des VW-Werkes Salzgitter

Workflow Optimization of Multi-Variant Services - A Simulation Study Concerning Volkswagen's Testing Laboratory in the Plant of Salzgitter

Bracht, Uwe
Technische Universität Clausthal
Bethke, Michael
Volkswagen AG
Masurat, Thomas
Technische Universität Clausthal

Bewertung der Lebenszykluskosten von Produktionssystemen

Evaluation of Lifecycle Costs of Production Systems

Schuh, Günther
RWTH Aachen
Wemhöner, Nils
RWTH Aachen

B7 Forschung zur Produktionssimulation in Japan (2) *Manufacturing Simulation Researches in Japan (2)*

Chair: Fujii, Susumu, Kobe University

Tuesday / Dienstag 13:00-14:30

English

Lean Business Process Reengineering Methodology for Overseas Production Preparation

Eine Lean Business Process Reengineering-Methode für die Vorbereitung der Produktion in Übersee

Sato, Shuichi
Toyota Central R&D Labs, Inc.
Inamori, Yutaka
Toyota Central R&D Labs, Inc.
Nakano, Masaru
Toyota Central R&D Labs, Inc.
Suzuki, Toshiyuki
Toyota Motor Corporation

Miyajima, Nobuaki
Toyota Motor Corporation

Dynamic Management Architecture for Production Systems Based on Parts and Packets Unification **Dynamische Produktionsplanung für Produktionssysteme durch Vereinheitlichung von Teilen und Paketen**

Arai, Eiji
Osaka University
Tsumaya, Akira
Osaka University
Watanabe, Hirokazu
Osaka University
Wakamatsu, Hidefumi
Osaka University
Shirase, Keiichi
Kobe University
Takata, Masayuki
University of Electro-Communications

Decision Making and Bifurcation Under Opposite Alternatives

Entscheidungs- und Richtungsfindung mit unterschiedlichen Alternativen

Yagi, Junichi
Shimizu Corporation
Arai, Eiji
Osaka University
Matsumoto, Shinji
CSP Japan

C7 Methoden der Modellierung und Simulation (2) *Methods for Modeling and Simulation (2)*

Chair: Krug, Wilfried, DUALIS GmbH IT Solution

Tuesday / Dienstag 13:00-14:30

Deutsch

Personalsimulation - Konzepte und Anwendungsgebiete

Employees Simulation - Concepts and Examples of Use

Greller, Tobias
SimPlan AG
Collisi, Thomas
SimPlan AG

Simulation für die Bewertung zeitdiskreter Modelle zur Analyse von logistischen Prozessen

Simulation for the Evaluation of Time-Discrete Models for the Analysis of Logistic Processes

Schleyer, Marc
Universität Karlsruhe
Stickel, Matthias
Universität Karlsruhe
Furmans, Kai
Universität Karlsruhe

D7 Qualität in der Simulation

Quality in Simulation

Chair: Wenzel, Sigrid, Universität Kassel

Tuesday / Dienstag 13:00-14:30

Deutsch

Qualitätskriterien für Simulationsstudien - Wunsch oder Wirklichkeit?

Quality Criteria for Simulation Studies - Wish or Reality?

Weiß, Matthias
IKA Institut für Konstruktionstechnik und Anlagengestaltung
Collisi-Böhmer, Simone
Siemens AG
Krauth, Johannes
Sim-Serv
Rose, Oliver
Universität Würzburg
Wenzel, Sigrid
Universität Kassel

Verifikation und Validierung: Motivation, Aufgaben und Herausforderungen

Verification and Validation: Motivation, Activities and Challenges

Rabe, Markus
Fraunhofer IPK
Junge, Mark
Universität Kassel
Schmuck, Tobias
Universität Erlangen-Nürnberg
Wenzel, Sigrid
Universität Kassel

Verifikation und Validierung: Überlegungen zu einer integrierten Vorgehensweise

Verification and Validation: Towards an Integrated Procedure

Spieckermann, Sven
SimPlan AG
Lehmann, Axel
Universität der Bundeswehr München
Rabe, Markus
Fraunhofer IPK

E7 Tutorials

Tutorials

Tuesday / Dienstag 13:00-14:30

Deutsch

Einführung in EnterpriseDynamics

Klug, Markus
ARC Seibersdorf research GmbH

A8 Sim-Serv: Unterstützung für Simulations-Anwender

Sim-Serv: Support for Simulation Users

Chair: Krauth, Johannes, Sim-Serv

Tuesday / Dienstag 15:00-16:00

Simultaneous Translation

The Virtual Institute Sim-Serv: Web Based Services for Simulation in Production and Logistics

Das Virtuelle Institut Sim-Serv: Simulations-Dienstleistungen für Produktion und Logistik aus dem World Wide Web

Krauth, Johannes
Sim-Serv

Simulationsunterstützung für den Mittelstand

Simulation Support for Small and Medium Enterprises

Druyen, Jürgen
Universität Duisburg-Essen
Noche, Bernd
SimulationsDienstleistungszentrum GmbH, Universität Duisburg-Essen

B8 Simulation im betrieblichen Alltag (3)

Simulation in Daily Enterprise Business (3)

Chair: Popplewell, Keith, Coventry University

Tuesday / Dienstag 15:00-16:00

English

Simulation Decision Support for the Electronic Ticketing program of Dutch Railways

Entscheidungsunterstützung durch Simulation im Elektronische-Fahrausweise-Programm der Dutch Railways

Rooijmans, Paul G.
Dutch Railways

Integrated Operational and Financial Simulation of Multi-Tier, Demand-Driven Supply Chain Networks Using a Collaborative Demand Planning and Inventory Optimization Approach

Integrierte Produktions- und Kostenplanung mehrstufiger, nachfragegesteuerter Supply Netzwerke unter Einsatz einer kollaborierenden Nachfrage- und Bestandsoptimierung

Caramanis, Michael C.
Boston University
Egilmez, Kaan
Tabors, Caramanis & Associates
Nitschke, Klaus
Pofount Corporation
Paschalidis, Ioannis Ch.
Boston University

C8 Methoden der Modellierung und Simulation (3)

Methods for Modeling and Simulation (3)

Chair: Collisi-Böhmer, Simone, Siemens AG

Tuesday / Dienstag 15:00-16:00

Deutsch

Prozessdarstellung statt einer Materialflusssimulation in der Logistik

Modelling the Logistics Process instead of Material Flow Simulation

Roos, Horst J.

Universität Stuttgart

Reduzierung des Optimierungsaufwandes durch mathematische Konformitätsanalyse industrieller Prozesse mit eM-Plant und ISSOP

Reducing Optimisation-Time through Mathematical Conformity-Analysis of Industrial Processes with eM-Plant and ISSOP

Krug, Wilfried

DUALIS GmbH IT Solution

Pullwitt, Sven

DUALIS GmbH IT Solution

Stricker, Sebastian

DUALIS GmbH IT Solution

E8 Tutorials

Tutorials

Tuesday / Dienstag 15:00-16:00

Deutsch

Simulation im Rahmen der Digitalen Fabrik - Nutzen einer integrierten Softwarelösung

Simulation in the Context of Digital Factory - Benefit of an Integrated Software Solution

Eigenmann, Uwe

DELMIA GmbH

Aßmann, Jörg

DELMIA GmbH