

# PROGRAMM

PROGRAM

**Simulation in  
Produktion und Logistik**

**Simulation in  
Production and Logistics**

Kassel

26. – 27. September 2006

**12. ASIM  
FACHTAGUNG**



UNIKASSEL  
VERSITÄT

**pfp**

## Grußworte | Greetings



Alle zwei Jahre präsentiert die Fachtagung der ASIM-Fachgruppe „Simulation in Produktion und Logistik“ aktuelle Entwicklungen und interessante Anwendungen der Simulation. Bei dieser größten europäischen Simulationstagung für Produktion und Logistik stehen Forschung, Entwicklung und industrielle Nutzung gleichberechtigt nebeneinander. Neue wissenschaftliche Arbeiten werden ebenso diskutiert wie erfolgreiche Anwendungen der Simulation in den Unternehmen. Auf diese Weise können Firmen, die bisher noch keine Simulation nutzen, erste Einblicke in die Anwendungsmöglichkeiten der Simulation erhalten und den Nutzen für das eigene Unternehmen abschätzen. Langjährigen Anwendern der Simulation dient die Fachtagung als geeignete Plattform zum Austausch von Erfahrungen. Die traditionell angeschlossene Ausstellung mit renommierten Firmen der Simulationsbranche schafft die Gelegenheit zur Bewertung aktueller Entwicklungen und Service-Angebote. |

*Every two years the conference of the ASIM working group "Simulation in Production and Logistics" presents recent developments and interesting applications of simulation. This largest European conference for simulation in production and logistics is well balanced between research, development and industrial application. Scientific innovation is discussed as well as the successful application in day-to-day business. Thus, companies, which have not used simulation before, will receive a first impression of different ways of using simulation. Furthermore, they will be enabled to choose their own way of using simulation and to estimate*

*the potential asset to their own enterprises. For simulation users the conference will be an adequate panel for the exchange of experiences. Additionally, the traditional associated exhibition of simulation tools gives an opportunity to evaluate the recent developments and services.*

Wir würden uns freuen, Sie zur 12. ASIM-Fachtagung in Kassel begrüßen zu dürfen. |

*We will be glad to welcome you to the 12. ASIM-Conference "Simulation in Production and Logistics" in Kassel.*

Sigrid Wenzel

Leiterin des Programmkomitees |  
*General Chair of the Program Committee*



## Programmkomitee | Committee

### General Chair:

- Prof. Dr.-Ing. Sigrid Wenzel > [Universität Kassel](#)

### General Co-Chairs:

- Prof. Dr.-Ing. Jens Hesselbach > [Universität Kassel](#)
- Prof. Dipl.-Ing. Adolf Reinhardt > [Universität Kassel](#)

### Program Committee Members:

- Prof. Dr. Eiji Arai > [Osaka University](#)
- Dipl.-Ing. Johann Bayer > [BMW AG](#)
- Dipl.-Wirt.-Ing. Markus Becker > [Staufen Akademie Beratung und Beteiligung AG](#)
- Dipl.-Ing. Jochen Bernhard > [Fraunhofer IML](#)
- Dipl.-Inf. Simone Collisi-Böhmer > [Siemens AG](#)
- Prof. Dr.-Ing. Volkhard Franz > [Universität Kassel](#)
- Dipl.-Ing. Stefan Heinrich > [Audi AG](#)
- Dipl.-Ing. Sven Jensen > [DaimlerChrysler AG](#)
- Dr. Dimitris Kiritsis > [EPFL Lausanne](#)
- Dr. Peter Lendermann > [Singapore Institute of Manufacturing Technology](#)
- Prof. Dr. ir. Ubald Nienhuis > [TU Delft](#)
- Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche > [Universität Duisburg-Essen](#)
- Dr.-Ing. Holger Pitsch > [Incontrol Enterprise Dynamics](#)
- Prof. Dr. Keith Popplewell > [Coventry University, School of Engineering](#)
- Dr. Markus Rabe > [Fraunhofer IPK](#)
- Prof. Dr. rer. nat. Oliver Rose > [Technische Universität Dresden](#)
- Dr. Alexander Schömöig > [Infineon Technologies AG](#)
- Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Schulze > [Universität Magdeburg](#)
- Dr. Sven Spieckermann > [SimPlan AG](#)
- Dipl.-Ing. Dirk Steinhauer > [Flensburger Schiffbau-Gesellschaft](#)

## Tagungsgebühr | Conference Fee

Grundpreis   Basic Fee	795,- Euro
Mitglieder von ASIM, GI, EUROSIM abzgl.   Members of ASIM, GI, EUROSIM minus	130,- Euro
Einreichung Beitrag abzgl.   Submission of a Paper minus	130,- Euro
Mehrere Teilnehmer je Institution, ab dem 2. Teilnehmer abzgl.   More than one participant per institution, additional participant minus	130,- Euro
Studenten (ohne Vortrag, Tagungsband und Rahmenprogramm)   Students (excl. Presentation, Proceedings and Social Event)	50,- Euro

Hochschulen erhalten einen Rabatt von 40 % auf den Tagungspreis.

*Universities are eligible for a 40 % reduction on the final price.*

Im Preis enthalten sind die Teilnahme an Vorträgen und Ausstellung, die Tagungsunterlagen, Mittagessen und Erfrischungen sowie die Abendveranstaltung. | *The conference fee includes the participation in the lectures and the exhibition, the conference materials, lunch and refreshments as well as the social event.*

## Tagungsband | Proceedings

Zusätzliche Exemplare des Tagungsbandes sind über den Buchhandel, den SCS-Verlag und über die Universität Kassel zum regulären Preis von 75,- Euro (für ASIM-, GI-, EUROSIM-Mitglieder: 50,- Euro) zu beziehen. | *Additional copies of the proceedings are available through book stores, the SCS-European Publishing House or through the University of Kassel at the regular price of 75,- Euro (for ASIM-, GI- and EUROSIM-Members: 50,- Euro).*

## Zahlung | Payment – Stornierung | Cancellation

Die Teilnahmegebühren werden mit der Anmeldung fällig. Die Anmeldung ist übertragbar. Bei einer Stornierung der Anmeldung vor dem 31. August 2006 wird die Teilnahmegebühr von 50% zurückerstattet. Danach oder im Fall einer Nichtteilnahme wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig, in diesen Fällen wird dann der Tagungsband zugeschickt. | *The conference fee is payable immediately after registration. The registration is transferable. If you cancel your participation before August 31, 2006 we will refund 50% of your conference fee. After August 31, 2006 or in case of non-appearance the total amount will fall due, in these cases the proceedings will be send to you.*

## Anmeldung | Registration

Auf unserer Webseite finden Sie ein Anmeldeformular als PDF-Dokument zum Downloaden. Bitte senden Sie das ausgefüllte und unterschriebene Anmeldeformular per E-Mail oder Fax an das Tagungsbüro. Alternativ können Sie auch diese Seite aus dem Heft abtrennen, den rückseitigen Anmeldebogen ausfüllen und diesen auf dem Postweg an das Tagungsbüro senden. | *At our website you can find a registration form as PDF-Document to be downloaded. Please mail or fax this registration form filled in and signed to our conference office. Alternatively, you can take this page from the booklet; fill in the form on the back side and send it to the conference office by post.*

**ASIM 2006 REGISTRATION FORM**  
Uni Kassel, September 26-27, 2006

Please fill in, sign, and mail this application form to the conference office, University of Production Engineering, Institut für Produktionstechnik und Logistik, Kurt-Wolters-Straße 3, D-34123 Kassel. Post No. 0049 (0) 561 804 - 1822, Phone (0561) 91 361 804 - 1881, Email [asim@uni-kassel.de](mailto:asim@uni-kassel.de)

**DEADLINE FOR FINAL PAPER SUBMISSION CLOSED July 31, 2006**

For a paper to be present in the Conference Proceedings, we must receive the copyright form(s) and the manuscript by at least one author of each paper by that date. Each registration covers only one paper.

**AUTHOR REGISTRATION WILL NOT BE REFUNDED;**  
but may be transferred to a designer who will present the paper at the Conference. Please, supply name of type and ID in comments:

**REGISTRATION**

First Name	Initial	Last Name	Room Fee	795,- Euro
Mailing address (if any)			Reduced fee minus:	
Home			Early Registration (before 01.08.2006)	66,00 €
Business			Members of ASIM, GI, EUROSIM Submission of a Paper	130,- Euro
Street			More than one Participant per institution, Additional Participant Students (incl. Presentation, Proceedings and Social Event) Discounts are applied for a 40% Reduction on the Final Price	50,- Euro
City				40,-
Zipcode			TOTAL AMOUNT REMITTANCE:	
Country			Thanks a lot for your registration to ASIM. Nevertheless, if you do not receive a confirmation of your registration, please contact the conference office.	
Telephone			The Conference Management will send you the registration details to pay the conference fees.	
Fax			If you have any further questions concerning the conference, please do not hesitate to contact the conference office.	
E-mail			Conference Office, Universität Kassel, IPL (Logistik) Kurt-Wolters-Straße 3, D-34123 Kassel, Germany	
Date			Signature	
Mail or fax			a) Author agreement, b) this registration form, to the Conference Office <a href="mailto:asim@uni-kassel.de">asim@uni-kassel.de</a>	

## Tagungssekretariat | Conference Office

Universität Kassel  
Fachbereich Maschinenbau  
Institut für Produktionstechnik und Logistik  
Produktionsorganisation und Fabrikplanung  
Kurt-Wolters-Straße 3  
D-34125 Kassel

Frau Christina Izgin  
Phone: +49 561 804 1851  
Fax: +49 561 804 1852  
E-Mail: [asim@uni-kassel.de](mailto:asim@uni-kassel.de)

Weitere Infos zu Anmeldung und Hotels |  
More Information on Registration and Hotels  
>> [<<](http://www.uni-kassel.de/fb15/pl/pfp/asim06spl)



## Anmeldung | Registration

Grundpreis   Basic Fee	795,00 Euro
Preisminderung   Reduced Fee minus	
Mitglieder von   Members of ASIM, GI, EUROSIM	<input type="checkbox"/> -130,00 Euro
Einreichung eines Beitrages   Submission of a Paper	<input type="checkbox"/> -130,00 Euro
Mehrere Teilnehmer je Institut, ab dem 2. Teilnehmer   More than one Participant per Institution, Additional Participant	<input type="checkbox"/> -130,00 Euro
Studenten (ohne Vortrag, Tagungsband und Rahmenprogramm)   Students (excl. Presentation, Proceedings and Social Event)	<input type="checkbox"/> 50,00 Euro
Name	
Institution	
Address	
Phone and E-Mail	
Date and Signature	

Fax: +49 561 804 1852  
E-Mail: asim@uni-kassel.de

Universität Kassel  
Fachbereich Maschinenbau  
Institut für Produktionstechnik und Logistik  
FG Produktionsorganisation und Fabrikplanung  
Kurt-Wolters-Straße 3  
D-34125 Kassel

## Ausstellung | Exhibition

Die tagungsbegleitende Ausstellung gibt einen Überblick über den neuesten Stand der Simulationswerkzeuge und verwandter Software sowie aktuelle Dienstleistungen im Umfeld der Simulation. Bezüglich der Ausstellerkonditionen wenden Sie sich bitte direkt an den Veranstalter unter asim@uni-kassel.de | The associated exhibition will give a survey of the state of the art of simulation tools as well as services in the field of simulation. For exhibition conditions please contact us per e-mail at asim@uni-kassel.de

	DUALIS GmbH IT Solution <a href="http://www.dualis-it.de">www.dualis-it.de</a>
	Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik <a href="http://www.iml.fraunhofer.de">www.iml.fraunhofer.de</a>
	Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik <a href="http://www.um.ipk.fraunhofer.de">www.um.ipk.fraunhofer.de</a>
	Incontrol Enterprise Dynamics GmbH <a href="http://www.EnterpriseDynamics.com">www.EnterpriseDynamics.com</a>
	SimPlan AG <a href="http://www.simplan.de">www.simplan.de</a>
	SimulationsDienstleistungsZentrum GmbH <a href="http://www.sdz.de">www.sdz.de</a>
	UGS - Transforming the process of innovation <a href="http://www.ugs.com">www.ugs.com</a>
	Universität Duisburg-Essen <a href="http://www.uni-duisburg-essen.de">www.uni-duisburg-essen.de</a>
	Universität Kassel, Produktionsorganisation und Fabrikplanung <a href="http://www.uni-kassel.de/fb15/ipl/pfp">www.uni-kassel.de/fb15/ipl/pfp</a>

08:30  
09:00

Beginn und Kaffee | Opening and Coffee

Tagungseröffnung und Grußworte | Conference Greetings

Prof. Dr. phil. Ekkehart Frieling, Vizepräsident der Universität Kassel, Prof. Dr.-Ing. Sigrid Wenzel, Leitung des Programmkomitees, Universität Kassel, Prof. DI Dr. Felix Breitenecker, ASIM-Vorstandsvorsitzender, Universität Wien; **SIMULTAN**

09:30

Simulation im Schiffbau – Unterstützung von Werftplanung, Produktionsplanung und Produktentwicklung bei der Flensburger Schiffbau-Gesellschaft | **Simulation in Shipbuilding – Supporting Shipyard Planning, Production Planning and Product Development**

Dirk Steinhauer, Flensburger Schiffbau-Gesellschaft; **SIMULTAN**

10:15

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK

A Session >> Supply Chain Simulation – Teil 1 | **Supply Chain Simulation – Part 1**

Dirk Steinhauer, Flensburger Schiffbau-Gesellschaft; **SIMULTAN**

B Session >> Modellierungsansätze und -algorithmen – Teil 1 | **Modeling Approaches and Algorithms – Part 1**

Simone Collisi-Böhmer, Siemens AG, Nürnberg; DEUTSCH | **ENGLISCH**

10:30

**Supply Chain Simulation in Ship Production**

Jeroen Kaarsemaker, Ubald Nienhuis, TU Delft, Niederlande

Systemkomplexität als Kriterium für die Wahl der Produktionsplanungsmethode  
G. Schuh, Claus Narr, E. Zerden, RWTH Aachen

11:00

Modellierung von Supply Chains unter Berücksichtigung variierender Organisationsstrukturen

Falko Bause, Peter Buchholz, Uni Dortmund

Standardisierte Systemlastbeschreibung für die Modellierung großer Netze der Logistik  
Jochen Bernhard, Harald Sieke, Fraunhofer IML, Dortmund, Christoph Schürmann, Marcus Völker, Uni Dortmund

11:30

Simulation von SCM-Strategien

Markus Withaut, Bernd Hellingrath, Fraunhofer IML, Dortmund

**Modelling System Loads for Simulation in Logistics**

Christoph Schürmann, Sonja Kuhnt, Anne Krampe, Uni Dortmund

12:00

Modellierung eines integrierten Produktion-Lager-Knotens

Sascha Herpers, Uni Köln, Thomas Schulz, Rockwell Automation, Düsseldorf

**Integration of two Approaches for the Simulation of Autonomous Logistic Processes**

Jan D. Gehrke, Martin Lorenz, Bernd-Ludwig Wenning, Markus Becker, Uni Bremen

12:30

MITTAG | LUNCH

MITTAG | LUNCH

>>

Tagungssprache: Deutsch und Englisch, Session mit Simultanübersetzung sind mit SIMULTAN gekennzeichnet. | Conference Language: German and English, Sessions with simultaneous translation are labelled with SIMULTAN.

10:15

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK

C Session >> Simulation von Organisationsstrukturen und Geschäftsprozessen | **Simulation of Organizational Structures and Business Processes**

Markus Rabe, Fraunhofer IPK, Berlin; DEUTSCH

10:30

Simulationsbasierte Gestaltung flexibler Arbeitszeiten im Krankenhaus

Gert Zülch, Patricia Stock, Jan Hrdina, Uni Karlsruhe

11:00

Simulationsbasierte Untersuchung alternativer Gruppenkonzepte in der Flugzeugmontage

Volkmar Flemming, Martin Falk Majohr, Oliver Rose, Michael Völker, TU Dresden, Eike Klemkow, Airbus Deutschland GmbH

11:30

Besonderheiten der Simulation von Geschäftsprozessen im Umfeld von Produktion und Logistik

Markus Rabe, Thomas Knothe, Fraunhofer IPK, Berlin

12:00

Simulationsbasierte Leistungsbewertung von Verhandlungsstrategien zur Ablaufplanung in komplexen Produktionssystemen

Lars Mönch, Jens Zimmermann, Fern Uni Hagen, Manuel Reiser, TU Ilmenau

12:30

MITTAG | LUNCH

D Workshop >> Emulation | **Emulation**  
Sven Spieckermann, SimPlan AG, Maintal; DEUTSCH

Emulation intralogistischer Systeme

Guido Follert, Uni Dortmund, Andreas Trautmann, Fraunhofer IML, Dortmund

„Durchblick statt Unbehagen“ – Simulation als Testumgebung zur SAP-Einführung in den optischen Werken von Fielmann  
Udo Kiefer, RESA System Engineering GmbH, Saarwellingen

Virtuelle Inbetriebnahme von Produktionssteuerungssystemen in der Automobilindustrie mittels Emulation

Gottfried Mayer, BMW AG, München, Ulrich Burges, SimPlan AG, Maintal

Hardwarenahe Emulation des Multishuttle für ein Multiagenten-basiertes Steuerungssystem durch Automod und HLA

Andreas Trautmann, Damian Daniluk, Fraunhofer IML, Dortmund

MITTAG | LUNCH

13:15

## Modeling Construction Operations Using CYCLONE Based Systems | Modellierung von Bauprozessen mit Hilfe CYCLONE-basierter Systeme

Simaan M. AbouRizk, Yasser Mohamed, University of Alberta, Daniel W. Halpin, Purdue University, USA;  
ENGLISCH

14:00

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK



### A Session >> Simulation in der Produktionsplanung und -steuerung – Teil 1 | [Simulation in Production Planning and Control – Part 1](#)

Bernd Noche, Uni Duisburg-Essen;  
DEUTSCH | ENGLISCH

### B Session >> Simulationsverfahren und -werkzeuge – Teil 1 | [Simulation Methods and Tools – Part 1](#)

Peter Lendemann, Singapore Institute of Manufacturing Technology; DEUTSCH | ENGLISCH

14:15

### [Simulation Models for Factory Planning Through Connection of ERP and MES Systems](#)

Markus Rabe, Pavel Gocev, Fraunhofer IPK, Berlin

### Leistungsbewertung logistischer Systeme mit zeitdiskretem Logistikbaukasten

Marc Schleyer, Steffen Haak, Kai Furmans, Uni Karlsruhe

14:45

### Parametrierung einer Schlupfregelung in der simulativen Produktionsplanung

G. Schuh, S. Gottschalk, Tim Höhne, M. Cloots, RWTH Aachen

### Ein anwenderorientiertes Komponentenmodell zur kurzfristigen Erstellung von Simulationsstudien

Lothar März, V-Research, Dornbirn, Österreich

15:15

### Simulationsgestützte Untersuchung von Algorithmen zur energieeffizienten Produktionssteuerung

Mark Junge, Jens Hesselbach, Uni Kassel

### [Automatic free path network for a shop floor or a supply chain simulation model](#)

Michal Stec, SAT AG, Freiburg

15:45

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK

### C Workshop >> Simulation in der Bauwirtschaft – Teil 1 | [Simulation in Construction Industry – Part 1](#)

Volkhard Franz, Uni Kassel; [SIMULTAN](#)

### 14:15 Begrüßung, Motivation, Ziele

Volkhard Franz, Uni Kassel

### 14:30 Modellierung und Simulation von Bauprozessen: Optimierung im Baubetrieb unter Berücksichtigung von Bauablaufstörungen

Gert Zülch, Mikko Börkircher, Uni Karlsruhe

### 14:55 Simulation von Logistikkonzepten auf Baustellen

Jörg Weber, Uni Dortmund

### 15:00

### 15:20 Integration von CAD und Simulation zur Analyse von Erdbauprozessen

Racha Chahrour, Volkhard Franz, Uni Kassel

15:45 KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK

### D Workshop >> Qualität in der Simulation | [Quality in Simulation](#)

Sigrid Wenzel, Uni Kassel; DEUTSCH

### Teil 1: Qualitätskriterien für Simulationsstudien

*Qualitätskriterien – Methoden und Checklisten – Nutzen in der Anwendung mit Beiträgen von*

Simone Collisi-Böhmer, Siemens AG, Nürnberg, und Matthias Weiss, IKA Dresden

### Teil 2: Verifikation und Validierung (V&V)

*Objektivität bei V&V – Dokumentstrukturen – Vorgehensmodell für V&V – Bedeutung von V&V in der industriellen Anwendung mit Beiträgen von*

Sven Spieckermann, SimPlan AG, Maintal, Stefan Heinrich, AUDI AG Ingolstadt, und Markus Rabe, Fraunhofer IPK, Berlin

KAFFEPAUSE | COFFEE BREAK



A Session >> Supply Chain Simulation – Teil 2 | [Supply Chain Simulation – Part 2](#)

Sven Jensen, DaimlerChrysler AG, Gaggenau;  
DEUTSCH

16:00 Simulationsbasierte Optimierung der Steuerungsparameter von Supply Chains  
Jochen Beyer, TU Ilmenau

16:30 Simulationsstudien zu Information Sharing und Vendor Managed Inventory: Ein Vergleich  
Roman Schmidt, Gerhard F. Knolmayer, Uni Bern, Schweiz

17:00 ENDE | END

18:00 ABENDVERANSTALTUNG | SOCIAL EVENT

B Session >> Simulationsverfahren und -werkzeuge – Teil 2 | [Simulation Methods and Tools – Part 2](#)

Felix Breitenecker, TU Wien; [ENGLISCH](#)

Petri Net Modelling and Simulation of Production Processes with PetriSimM, a MATLAB-based Toolbox  
Thomas Löscher, Felix Breitenecker, TU Wien

A New Petri-Net Based Tool For Systems Modelling and Analysis: A Remanufacturing Cases Study  
Dimitris Kiritsis, Dmitri Sakara, Paul Xirouchakis, Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne, Schweiz

ENDE | END

ABENDVERANSTALTUNG | SOCIAL EVENT

C Workshop >> Simulation in der Bauwirtschaft – Teil 2 | [Simulation in Construction Industry – Part 2](#)

Volkhard Franz, Uni Kassel; [SIMULTAN](#)

16:00 Darstellung von Bauaufwandswerten durch Simulation der Bauprozesse  
H.-J. Bargstädt, Thilo Kath, A. Blickling, Bauhaus-Uni Weimar

16:20 Integrierte dynamische Produkt- und Prozessmodellierung mit dem Ziel der Risikobewertung von Bauprojekten  
Raimar J. Scherer, TU Dresden

16:40 Discrete Event Simulation für die verbesserte strategische Planung und das Management von Facilities  
Dietmar Wiegand, Priska Mebes, Veronika Pichler, ETHZ, Zürich, Schweiz

17:00 Abschlussdiskussion

17:30 ENDE | END

18:00 ABENDVERANSTALTUNG | SOCIAL EVENT

D Session >> Qualitätsaspekte bei Modellbildung und Simulation | [Quality Aspects in Simulation](#)

Sigrid Wenzel, Uni Kassel; DEUTSCH

Vom Bedarf zur Lösung: Modelle als Kommunikations- und Validierungshilfsmittel für die Simulation in Produktion und Logistik  
Markus Rabe, Fraunhofer IPK, Berlin

Projektwissen in der Logistiksimulation erschließen und bewahren: Auf dem Weg zu einer neuen Dokumentationskultur  
Gaby Neumann, Uni Magdeburg

ENDE | END

ABENDVERANSTALTUNG | SOCIAL EVENT

## Abendprogramm | Social Event

Zum Abschluss des ersten Tages möchten wir Sie herzlich in das Kongress Palais Kassel einladen. Das Kongress Palais Kassel – Stadthalle verbindet die Vorzüge eines historischen Gebäudes mit denen einer modernen Veranstaltungsstätte. | At the end of the first day we would like to invite you to visit the Congress Palais Kassel – an attractive combination of a historical building and a modern event hall.

## Programm | Program

18:00 Sekt & Selters | Champagne & Seltzer

19:00 Festvortrag | Speech of the Day  
Riechen beim Menschen: Molekulare Mechanismen und funktionale Bedeutung | The human sense of smell: molecular mechanisms and functional role  
Prof. Dr. Dr. Dr. med. habil. Hanns Hatt, Ruhr-Universität-Bochum

19:45 Grußworte | Greetings  
Buffet und Weinprobe | Buffet and Wine-tasting

## Zusätzliche Karten | Additional Tickets

Zusätzliche Karten für die Abendveranstaltung können zum Preis von 50,- Euro an der Tagungsrezeption erworben werden. | Additional tickets for the evening event are available for 50,- Euro at the conference registration desk.

## Catering | Catering

Der Catering Service „RAMADA Hotel Kassel City Center“ und Michael Kugel von „weintip“ sorgen an diesem Abend für Ihr leibliches Wohl. | The Catering Service "RAMADA Hotel Kassel City Center" and Michael Kugel from "weintip" will take care of your physical well-being that night.



## Kongress Palais | Kongress Palais

Kongress Palais Kassel – Stadthalle  
Friedrich-Ebert-Str. 152  
D-34119 Kassel

Phone: + 49 561 78 82-0  
[www.kassel.de](http://www.kassel.de)



## NVV | NVV

Die Einladungskarte für die Abendveranstaltung berechtigt Sie zur kostenlosen Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs im Kassel PLUS-Gebiet zum und vom Veranstaltungsort Kongress Palais Kassel – Stadthalle. | The invitation card for the evening event enables you to use the short-distance traffic in Kassel and surroundings in both directions: to and from the Congress Palais Kassel.

08:30  
09:00

Beginn und Kaffee | Opening and Coffee

Simulation des Straßenverkehrs – erreichter Stand und Perspektiven der weiteren Entwicklung | Simulation of Road Traffic – State of the Art and Further Perspectives  
Ulrich Brannolte, Bauhaus-Universität Weimar; SIMULTAN

09:45

KAFFEEPAUSE | COFFEE BREAK

10:15

Monitoring und Ergebnisauswertung für Hardware-in-the-Loop-Simulationen

Klaus Kabitzsch, Volodymyr Vasyutynskyy, Sebastian Theiss, TU Dresden

10:45

Simulation und Interpretation von Datenströmen in RFID-gestützten Materialflussystemen

Juri Tolujew, Tobias Reggelin, Uni Magdeburg

11:15

Visualisierung von zeitabhängigen mehrdimensionalen Ergebnisdaten in der Materialflusssimulation

Björn Bockel, Sigrid Wenzel, Uni Kassel

11:45

A Visualization Aid for Detecting Critical Submodels in Hierarchical Process Models

Carsten Tepper, Uni Dortmund

12:15

MITTAG | LUNCH

A

Session >>

Simulation und Visualisierung |

Simulation and Visualization

DEUTSCH |

ENGLISCH

B Session >> Modellierungsansätze und -algorithmen – Teil 2 | Modeling Approaches and Algorithms – Part 2

Thomas Schulze, Uni Magdeburg;

DEUTSCH |

ENGLISCH

Automatic generation of parametric simulation models for risk analysis of engineering processes

Jenny Coenen, IHC Holland Dredgers, Haico van Alphen, TU Delft, Niederlande

Risikoverfolgung in komplexen Projekten durch Modellierung von projektrelevanten Kenngrößen

Senol Kapici, BMW AG, München, Graham Horton, Uni Magdeburg

Einsatz simulationsbasierter Frühwarnsysteme in der Automobilindustrie – Funktionalitäten und prototypische Anwendung

Ingo Hotz, DaimlerChrysler AG, Gaggenau, Thomas Schulze, Uni Magdeburg

Entwicklung eines modellgestützten strategischen Frühwarnsystems für logistische Netze einer verteilten Produktion

Michael Schenk, Juri Tolujew, Uni Magdeburg, Katja Barfus, Fraunhofer IFF, Magdeburg

MITTAG | LUNCH

B

Session >>

Modellierungsansätze und -algorithmen – Teil 2 | Modeling Approaches and Algorithms – Part 2

DEUTSCH |

ENGLISCH

C Session >> Digitale Fabrik – Teil 1 | Digital Factory – Part 1

Jens Hesselbach, Uni Kassel; SIMULTAN

DEUTSCH |

ENGLISCH

Werkzeuge und Trends der digitalen Fabrikplanung

Steffen Straßburger, Holger Seidel, Rico Schady, Steffen Masik, Fraunhofer IFF, Magdeburg

Projektierung modularer Produktionssysteme unter Nutzung von Werkzeugen der Digitalen Fabrik

Tom-David Graupner, Frank Tix, Fraunhofer IPA, Stuttgart

Interaktive Simulationsplattform im Erkenntnisraum der „Ganzheitlichen Fabrik“ – Eine virtuelle Lernumgebung

Nemrude Verzano, Clemens Mostert, Joern Tümler, Uni Kassel

Ablaufsimulation im VDA – Ein Bericht aus der Arbeitsgruppe

Stefan Heinrich, AUDI AG Ingolstadt, Gottfried Mayer, BMW AG München

MITTAG | LUNCH

C

Session >>

Digitale Fabrik – Teil 1 | Digital Factory – Part 1

DEUTSCH |

ENGLISCH

D Session >> Verkehrs- und transportlogistische Simulation | Traffic and Transport Logistics Simulation

Ulrich Brannolte, Uni Weimar; DEUTSCH | ENGLISCH

VeloS – Verkehrslogistische Simulation an der Schnittstelle von Intra- und Extralogistik

Manuel Goerke, Larissa Neumann, Uni Dortmund, Margit Hucke, Incontrol Dynamics Enterprise GmbH, Wiesbaden

Simulation of Traffic Management with FRISO

Léanneke Loeve, Incontrol Enterprise Dynamics, Maarssen, Dick Middelkoop, ProRail Strategy and Innovation, Utrecht, Niederlande

Scalable Multi Agent Based Simulation – Considering Efficient Simulation of Transport Logistics Networks

Dirk Pawlaszczyk, TU Ilmenau

MITTAG | LUNCH



	A Session >> Simulation in der Produktionsplanung und -steuerung – Teil 2   <a href="#">Simulation in Production Planning and Control – Part 2</a> Adolf Reinhardt, Uni Kassel; DEUTSCH   ENGLISCH	B Session >> Simulation in der Halbleiterfertigung   <a href="#">Simulation in Semiconductor Manufacturing</a> Oliver Rose, TU Dresden; DEUTSCH   ENGLISCH	C Session >> Digitale Fabrik – Teil 2   <a href="#">Digital Factory – Part 2</a> Stefan Heinrich, AUDI AG, Ingolstadt; <a href="#">SIMULTAN</a> Harald Apel, Hochschule Magdeburg-Stendal, Vorsitzender der ED-Benutzergruppe; DEUTSCH	D Anwendertreffen >> Enterprise Dynamics   <a href="#">User Group Enterprise Dynamics</a> Harald Apel, Hochschule Magdeburg-Stendal, Vorsitzender der ED-Benutzergruppe; DEUTSCH
13:15	Theorie und Praxis der simulationsgestützten Ablaufplanung Gerald Weigert, TU Dresden	Application of Distributed Simulation in Semiconductor Manufacturing Peter Lendermann, Boon Ping Gan, Chin Soon Chong, Singapore Institute of Manufacturing Technology	Kollaboratives Engineering in der Digitalen Logistik Jochen Bernhard, Ulrich Jessen, Fraunhofer IML, Dortmund	Informationen über die deutschsprachige Enterprise Dynamics-Benutzergruppe Harald Apel, Hochschule Magdeburg-Stendal
13:45	Effektive Produktionsfeinplanung durch Sensitivitätsanalyse mit ISSOP Lothar März, Philipp Thurnher, V-Research Dornbirn, Österreich, Sebastian Stricker, Wilfried Krug, Dualis IT GmbH Dresden	Simulationsbasierte Prognose dynamischer Leistungskennzahlen in einer hochkomplexen Halbleiterfertigungslinie Wolfgang Scholl, Infineon Technologies, Dresden	Die Simulation als Herzstück der Digitalen Fabrik – Von der Dockfertigung zur Fließfertigung in der Luftfahrtindustrie Eckart Frankenberger, Jan Westphal, Airbus GmbH, Hamburg, Jörg Pirron, Harry Hezel, Michael Flaig, Protema GmbH, Stuttgart	Vorstellung eines Projektes aus der Praxis eines Simulationsdienstleistungsunternehmens Georg Zeller, Geschäftsführer der InduSim GmbH, Bibertal
14:15	Inventory Control in Shop Floors, Production Networks and Supply Chains Using System Dynamics Bernd Scholz-Reiter, Salima Delhoum, Markus Zschintzsch, Thomas Jagalski, Michael Freitag, Uni Bremen	Erarbeitung und Untersuchung von Scheduling-Algorithmen für parallele Clustertools Robert Unbehauen, Oliver Rose, TU Dresden	UML basierende Prozesserfassung und die Leichtigkeit der Implementierung in ED – Tutorial zur Bausteinentwicklung in Enterprise Dynamics Markus Klug, ARC Seibersdorf Research GmbH, Seibersdorf, Österreich	KAFFEPAUSE   COFFEE BREAK
14:45	KAFFEPAUSE   COFFEE BREAK	KAFFEPAUSE   COFFEE BREAK	KAFFEPAUSE   COFFEE BREAK	KAFFEPAUSE   COFFEE BREAK
15:15	Sitzung der ASIM-Fachgruppe „Simulation in Produktion und Logistik“   <a href="#">Meeting of the ASIM-Working Group "Simulation in Production and Logistics"</a>		Sitzung der ASIM-Fachgruppe „Simulation in Produktion und Logistik“   <a href="#">Meeting of the ASIM-Working Group "Simulation in Production and Logistics"</a>	
16:30	ENDE   END		ENDE   END	

SESSION A	SESSION B	SESSION C	SESSION D
09:30 - 10:15 <b>Simulation im Schiffbau – Unterstützung von Werftplanung, Produktionsplanung und Produktentwicklung bei der Flensburger Schiffbau-Gesellschaft</b>   <b>Simulation in Shipbuilding – Supporting Shipyard Planning, Production Planning and Product Development</b>			
Dirk Steinbauer, Flensburger Schiffbau-Gesellschaft: <b>SIMULTAN</b>			
10:00 - 12:30 <b>Supply Chain Simulation – Teil 1   Supply Chain Simulation - Part 1</b>			
Dirk Steinbauer, Flensburger Schiffbau-Gesellschaft: <b>SIMULTAN</b>			
13:15 - 14:00 <b>Modelling Construction Operations Using CYCLONE Based Systems</b>   <b>Modellierung von Bauprozessen mit Hilfe CYCLONE-basierter Systeme</b>			
Simaan M. Abourizk, Yasser Mohamed, University of Alberta; Daniel W. Halpin, Purdue University, USA: <b>ENGLISCH</b>			
14:15 - 15:45 <b>Simulation in der Produktionsplanung und -steuerung – Teil 1   Simulation in Production Planning and Control – Part 1</b>			
Bernd Nöde, Uni Duisburg-Essen: <b>DEUTSCH</b>			
16:00 - 17:00 <b>Supply Chain Simulation – Teil 2   Supply Chain Simulation – Part 2</b>			
Sven Jansen, DaimlerChrysler AG Gaggenau: <b>DEUTSCH</b>			
18:00 ABENDVERANSTALTUNG   SOCIAL EVENT			
26. September			

09:00 - 09:45 <b>Simulation des Straßenverkehrs – erreichter Stand und Perspektiven der weiteren Entwicklung</b>   <b>Simulation of Road Traffic – State of the Art and Further Perspectives</b>			
Ulrich Brännle, Bauhaus-Universität Weimar: <b>SIMULTAN</b>			
10:15 - 12:15 <b>Simulation und Visualisierung   Simulation and Visualization</b>			
Jochen Bernhard, Fraunhofer IML, Dortmund: <b>DEUTSCH</b>			
13:15 - 14:45 <b>Simulation in der Produktionsplanung und -steuerung – Teil 2   Simulation in Production Planning and Control – Part 2</b>			
Adolf Reinhardt, Uni Kassel: <b>DEUTSCH</b>			
15:15 Sitzung der ASIM-Fachgruppe „Simulation in Produktion und Logistik“   <b>Meeting of the ASIM-Working Group "Simulation in Production and Logistics"</b>			
27. September			

## Unser Dank | Kindly Supported

Unser Dank gilt folgenden Institutionen für ihre freundliche Unterstützung. | We are thankful to the following institutions for their kind support.



Daimler Chrysler AG  
Achsenwerk Kassel  
[www.daimlerchrysler.com](http://www.daimlerchrysler.com)



Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik  
[www.iml.fraunhofer.de](http://www.iml.fraunhofer.de)



Incontrol Enterprise Dynamics GmbH  
[www.EnterpriseDynamics.com](http://www.EnterpriseDynamics.com)



MLP Finanzdienstleistungen AG  
[www.mlp.de](http://www.mlp.de)



Palgrave Macmillan  
[www.palgrave-journals.com](http://www.palgrave-journals.com)



SimPlan AG  
[www.simplan.de](http://www.simplan.de)



SimulationsDienstleistungsZentrum GmbH  
[www.sdz.de](http://www.sdz.de)



TechnologieTransferNetzwerk Hessen  
[www.ttn-hessen.de](http://www.ttn-hessen.de)  
Das Projekt wird kofinanziert aus Mittel des Europäischen Sozialfonds (ESF)



UniKasselTransfer  
[www.uni-kassel.de](http://www.uni-kassel.de)



Fernau Catering GmbH  
[www.fernau.net](http://www.fernau.net)



Gesellschaft für Informatik e.V.  
[www.gi-ev.de](http://www.gi-ev.de)



VDI-Gesellschaft, Fördertechnik Materialfluss Logistik  
[www.vdi.de](http://www.vdi.de)



Universität Kassel, umweltgerechte produkte und prozesse  
Prof. Dr.-Ing. Jens Hesselbach, General Co-Chair  
[www.upp-kassel.de](http://www.upp-kassel.de)



Universität Kassel, Produktionssysteme  
Prof. Dipl.-Ing. Adolf Reinhardt, General Co-Chair  
[www.simflex.de](http://www.simflex.de)

## Impressum | Imprint



Universität Kassel, Produktionsorganisation und Fabrikplanung  
Prof. Dr.-Ing. Sigrid Wenzel, General Chair  
[www.uni-kassel.de/fb15/pl/pfp](http://www.uni-kassel.de/fb15/pl/pfp)

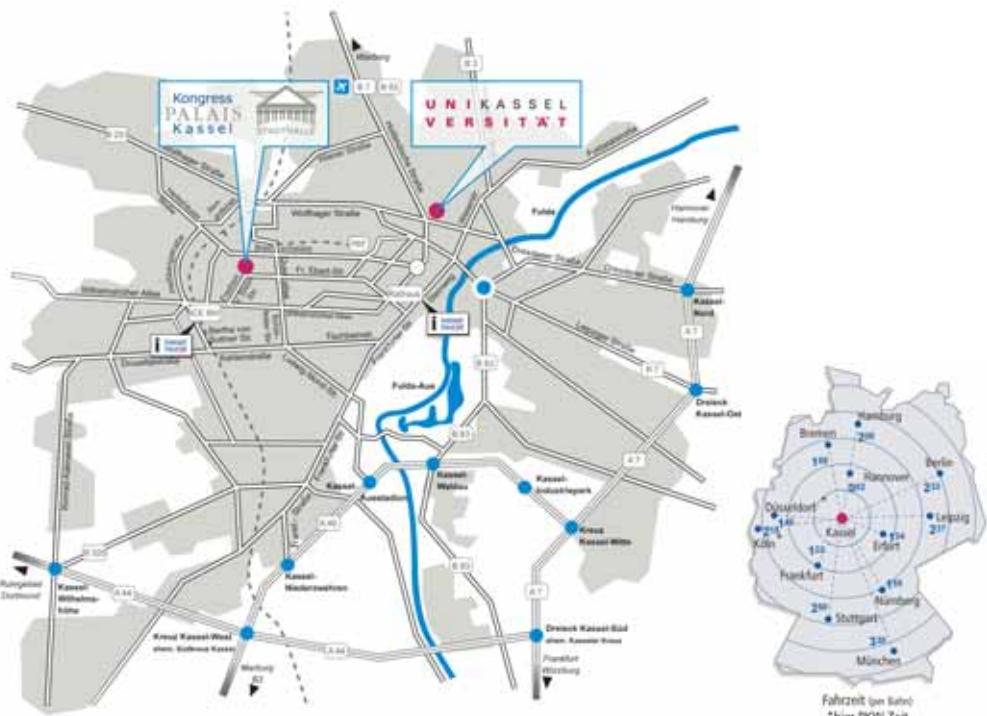
**Konzept und Redaktion | Concept and Editorial Management** > Institut für Produktionstechnik und Logistik, FG Produktionsorganisation und Fabrikplanung, D-34125 Kassel, Prof. Dr.-Ing. Sigrid Wenzel (verantwortlich | responsible)

**Grafikdesign | Layout** > Dipl.-Des. Karen Marschinke, Kassel

**Auflage | Edition** > 2000 Stück

**Druck | Print** > Hayn Druckwerkstatt, Kassel

**Stand | Updated** > 25. August 2006



## Anreise zum Tagungsort Uni Kassel | How to Reach the Conference Location Uni Kassel

ICE-Bahnhof Kassel/Wilhelmshöhe > Umsteigen in die Straßenbahn > Linie 1, Richtung Holländische Str. bis Haltestelle „Holländischer Platz“ | The station for your arrival is "Kassel-Wilhelmshöhe", ICE Bahnhof.

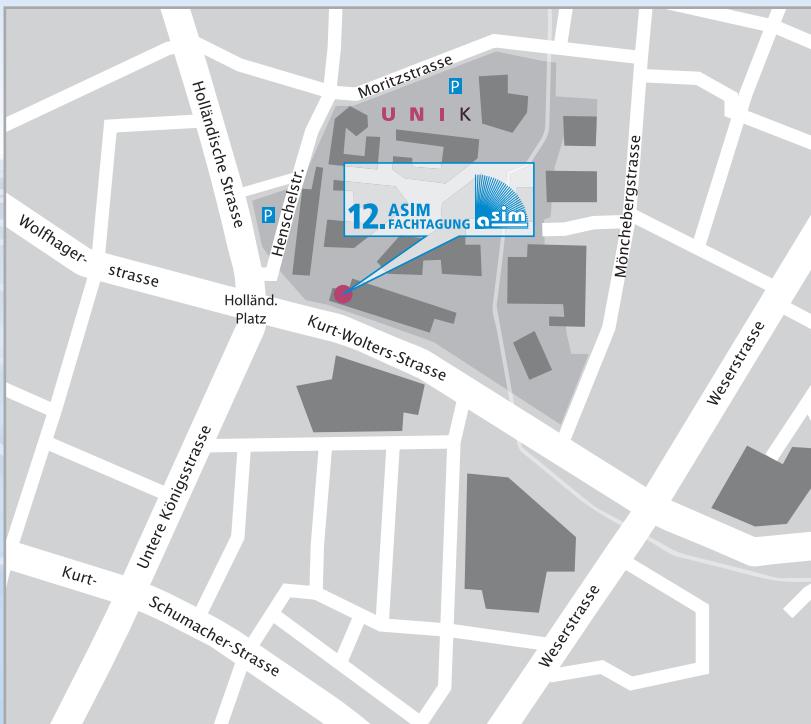
At the railwaystation you can use the tram Line 1 towards "Holländischer Platz".

BAB-Ausfahrten der > A7: Dreieck Kassel-Ost oder A44: Kreuz Kassel-West auf A49: Kassel Auestadion | Coming from Hannover or Frankfurt/Munic > Follow A7 to junction "Dreieck Kassel-Ost", choose A 49 direction Kassel Auestadion.

Coming from Dortmund > Follow A 44 to junction "Kreuz Kassel West", choose A 49 direction Kassel Auestadion.

## Anreise zur Abendveranstaltung im Kongress Palais – Stadthalle Kassel | How to Reach the Evening Event at the Kongress Palais – Stadthalle Kassel

Tram Linie 1 bis Haltestelle „Rathaus“ > Umsteigen in Linie 4, Richtung Mattenberg bis Haltestelle „Kongress Palais“ | Take the tram Line 1. Leave the tram at stop "Rathaus". Change to the tram Line 4 towards "Mattenberg". Leave the tram at stop "Kongress Palais".



## Tagungsort | Conference Location

### University of Kassel

Institute of Production Technology and Logistics, Department of Mechanical Engineering  
Production Organization and Factory Planning  
Kurt-Wolters-Strasse 3, 34125 Kassel, Germany

### Tagungssekretariat | Conference Office

Christina Izgin  
Phone: +49 561 - 804 1851, Fax: +49 -561 804 1852  
E-Mail: [asim@uni-kassel.de](mailto:asim@uni-kassel.de)  
[www.pfp.maschinenbau.uni-kassel.de/asim06spl](http://www.pfp.maschinenbau.uni-kassel.de/asim06spl)