

Tagungsleitung

Prof. Dr. U. Jumar, ifak Magdeburg
 Prof. Dr. E. Schnieder, TU Braunschweig
 Prof. Dr. C. Diedrich, Otto-v.-Guericke-Universität Magdeburg

Programmkomitee

Prof. Dr. D. Abel	RWTH Aachen
Dr. J. Birk	BASF AG, Ludwigshafen
Prof. Dr. S. Engell	Universität Dortmund
Prof. Dr. U. Epple	RWTH Aachen
Prof. Dr. A. Fay	Helmut-Schmidt-Universität Hamburg
Prof. Dr. M. Felleisen	Hochschule Pforzheim
Prof. Dr. W. Fengler	Technische Universität Ilmenau
Prof. Dr. P. Göhner	Universität Stuttgart
Prof. Dr. H.-M. Hanisch	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Prof. Dr. S. Kowalewski	RWTH Aachen
H.-P. Otto	Siemens A&D, Nürnberg
Prof. Dr. M. Polke	Köln
Dr. G. Rauprich	Bayer AG, Leverkusen
Dr. R. Schoop	Schneider Electric, Seligenstadt
Prof. Dr. B. Vogel-Heuser	Universität Kassel

Teilnehmergebühren

Preise in Euro		Tutorium			Fachtagung		
		Indu- strie	Hoch- schule	Stud. (*)	Indu- strie	Hoch- schule	Stud. (*)
Anmeldung bis 15.02.08	erster Teil- nehmer	125,-	100,-	15,-	400,-	300,-	40,-
	weiterer Teiln. d. gleichen Institution	125,-	100,-	15,-	350,-	250,-	40,-
Anmeldung ab 16.02.08	erster Teil- nehmer	150,-	125,-	15,-	500,-	400,-	40,-
	weiterer Teiln. d. gleichen Institution	150,-	125,-	15,-	400,-	300,-	40,-

In den aufgeführten Teilnehmergebühren sind 19 % Umsatzsteuer eingeschlossen. Autoren der EKA erhalten 50,00 € Ermäßigung auf die Tagungsgebühr. Auch die Autoren werden gebeten, sich förmlich online anzumelden.

(*) Bitte fügen Sie eine Immatrikulationsbestätigung (pdf) der Anmeldung bei. In der Gebühr für Studenten ist kein Abendempfang enthalten.

Organisatorische Hinweise

Anmeldung

Bei Interesse an der EKA 2008 melden Sie sich bitte online unter <http://eka2008.ifak.eu> an. Bei Anmeldung bis zum 15.2.2008 gelten reduzierte Teilnehmergebühren. Die Teilnehmergebühr umfasst den am Veranstaltungsort ausgehändigten Tagungsband, Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung. Teilnehmern des Tutoriums wird eine begleitende Unterlage ausgehändigt. Nach Ihrer Online-Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und auf dem Postweg eine Rechnung. Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr erst nach Rechnungseingang.

Veranstalter

ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.
 Magdeburg
 in Kooperation mit dem Institut für Automatisierungstechnik der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Veranstaltungsort

Denkfabrik im Wissenschaftshafen Magdeburg
 Werner-Heisenberg-Straße 1
 39106 Magdeburg

Hinweise zur Erreichbarkeit finden Sie auf der Website.

Kontaktadresse vor der Tagung

ifak e.V. Magdeburg
 Steinfeldstr. 3
 39179 Barleben
 Tel. +49 39203 81020
 Fax +49 39203 81100
 E-Mail eka2008@ifak.eu
<http://eka2008.ifak.eu>

Bitte beachten Sie, dass sich durch Umzug des Instituts ifak postalische Adresse und Telefonnummer zum 1.4.2008 ändern!

Tutorium

Dienstag, 15. April 2008, 16:15 bis 17:45
 Mittwoch, 16. April 2008, 8:15 bis 9:45

UML-basierter Entwicklungsprozess in Rhapsody

C. Diedrich, M. Mühlhause (Universität Magdeburg)

Fachtagung

Mittwoch 16.4.2008 von 10:00 bis 18:00 Uhr
 Donnerstag 17.4.2008 von 8:30 bis 17:00 Uhr

Hotelempfehlungen

Informationen zu Übernachtungsmöglichkeiten in Magdeburg finden Sie auf <http://eka2008.ifak.eu>. Ihre Anmeldung nehmen Sie bitte individuell vor!

Einladung und Programm



Entwurf komplexer Automatisierungssysteme

EKA 2008

Beschreibungsmittel, Methoden, Werkzeuge und Anwendungen

10. Fachtagung

15. bis 16. April 2008	Tutorium
16. bis 17. April 2008	Fachtagung

Magdeburg
 Denkfabrik im Wissenschaftshafen

Institut für Automation und Kommunikation e.V. Magdeburg
 Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar



Einladung

Die 1992 von Herrn Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Eckehard Schnieder an der TU Braunschweig ins Leben gerufene Tagung EKA findet 2008 erstmals in Magdeburg als neuem Veranstaltungsort und in Trägerschaft des Instituts für Automation und Kommunikation (ifak) als An-Institut der Otto-von-Guericke-Universität statt. In bewährter Weise thematisiert die Tagung Beschreibungsmittel, Methoden und Werkzeuge für den Entwurf komplexer Automatisierungssysteme im Dialog von theoretischen Erkenntnissen und praktischer Nutzung.

Zur nunmehr bereits 10. EKA sind Sie herzlich in die soeben fertig gestellte Denkfabrik im Wissenschaftshafen Magdeburg eingeladen!

Fachtagung 1. Tag **Mittwoch, 16. April 2008**

- 10:00 Begrüßung
U. Jumar (ifak Magdeburg)
- 10:15 Eingeladener Vortrag
[Axiomatik der Begriffe für die Automatisierungstechnik](#)
E. Schnieder (TU Braunschweig)
- 10:45 Kaffee

Automatisierungstechnischer Einsatz von UML

- 11:00 [Systemspezifikation mit SysML für eine fertigungstechnische Laboranlage](#)
M. Hirsch, H.-M. Hanisch (MLU Halle-Wittenberg)
- 11:30 [Konzept und Anwendung der UML-PA für den Softwareentwurf verteilter Automatisierungssysteme](#)
U. Katzke, B. Vogel-Heuser (Universität Kassel)
- 12:00 [UML-basierte Geräteprofile für Schienenfahrzeuge mit Profinet IO](#)
C. Diedrich (Universität Magdeburg)
A. Winzen, R. Schmidt (Universität Erlangen)
- 12:30 Mittagsimbiss

Instrumentierung und Kommunikation

- 13:30 [Industrial Automation utilizing Public Access Networks](#)
S. Trikaliotis, L. Lindemann (ifak Magdeburg), A. Pöschmann (Endress+Hauser)
- 14:00 [Formal Description of WirelessHART Communication Standard with UML](#)
P. Kacz (Brno University), L. Rauchhaupt (ifak Magdeburg)
- 14:30 [Langfristige Sicherstellung der Feldgeräteintegration](#)
T. Hauff, O. Weigel (BASF AG)
- 15:00 [Konzept der digitalen Leittechnik in Tianwan – Ein Beispiel für deutsche Kernkraftwerke](#)
Y. Ding (Hochschule Magdeburg-Stendal)

Posterausstellung

- [From railroads to processing plants: Decentralised automatic assurance of product flow paths](#)
G. Quirós, U. Epple (RWTH Aachen)
 - [Energie-Management-System für einen Produktionsbetrieb](#)
S. Sommer, J. Böhm, A. Kienle (Universität Magdeburg)
 - [Evaluation von industriellen Service-Werkzeugen](#)
M. Amberg, T. Holm (Universität Erlangen), R. Maier (Siemens AG), M. Maurmeier (Universität Stuttgart)
 - [Herausforderungen und Erfolgskriterien einer Integration von Engineeringwerkzeugen in der Gebäudeautomatisierung](#)
N. Gewalt, B. Böhm, F. Liese (Siemens AG)
 - [Datenintegration zwischen Hardwareplanung und Steuerungsprojektierung](#)
G. Reinhart, T. Hensel, G. Wünsch, M. Martl, P. Piochacz (TU München)
 - [Design of linux-based embedded control systems](#)
A. Pretschner, J. Alder, C. Meissner (HTWK Leipzig)
 - [Tool-Vorstellung 4DIAC – Framework for Distributed Industrial Automation and Control](#)
C. Sünder (TU Wien, PROFACTOR GmbH)
- 15:30 Kaffeepause mit Posterausstellung

Verteilte Verarbeitung

- 16:00 [Echtzeitimplementierung verteilter ereignisdiskreter Steuerungen mittels Kommunikationsnetzwerken](#)
K. Schmidt (Universität Erlangen), E. Schmidt (Middle East Technical University Turkey)
- 16:30 [Symbiose von IEC 61131 und IEC 61499: Integration von scheinbar sehr unterschiedlichen Welten](#)
C. Sünder, A. Zoitl (TU Wien), H. Steininger (kirchner SOFT GmbH), J. Fritsche (Bachmann Electronic GmbH)
- 17:00 [Qualitätsbewertende Aussagen für verteilte Automatisierungssysteme](#)
M. Riedl, F. Naumann (ifak Magdeburg)
- 17:30 [Entwurf und Implementierung von MES-Lösungen in der Prozessindustrie](#)
A. Münnemann (BASF AG)
- 18:15 [Ein Streifzug durch historische und moderne Höhepunkte der Elbestadt Magdeburg -](#)
Besichtigungsfahrt mit dem Bus von der Denkfabrik zum Technikmuseum
- 20:00 [Abendempfang - Zu Gast im Technikmuseum](#)
Dodendorfer Straße 65, 39112 Magdeburg

Fortsetzung der Fachtagung **Donnerstag, 17. April 2008**

Formalisierte Beschreibung im Engineering

- 08:30 [VDI/VE-Richtlinie 3682 Formalisierte Prozessbeschreibung – CAE-Werkzeug und Workflow](#)
A. Fay (H.-S.-Universität Hamburg), A. Ulrich, M. Felleisen (Hochschule Pforzheim), U. Enste (LeiKon GmbH), B. Polke
- 09:00 [Formale Darstellung der Begriffssysteme und Prozesse in normativen Dokumenten](#)
F. Hänsel (TU Braunschweig)
- 09:30 [Automatisiertes Engineering leittechnischer Funktionen durch integrierte Regeln](#)
S. Schmitz, U. Epple (RWTH Aachen)
- 10:00 [Proaktive Anlaufabsicherung von Produktionsanlagen auf Linienebene](#)
S. Mandel, T. Bär (Daimler), A. Fay, (H.-S.-Univ. Hamburg)
- 10:30 Kaffeepause mit Posterausstellung

Sicherheitstechnische Aspekte

- 11:00 [Nahtloser Entwurf sicherheitskritischer, eingebetteter Softwaresysteme mit abstrakten Zustandsmaschinen und Business Object Notation](#)
D. Klünder, D. Kamení, S. Kowalewski (RWTH Aachen)
- 11:30 [Erhöhung der Zuverlässigkeit von funktional sicheren Automatisierungssystemen mit Funkkommunikation](#)
L. Rauchhaupt, E. Hintze, H. Adamczyk (ifak Magdeburg)
- 12:00 [A Control Architecture for Safe Cognitive Systems](#)
S. Kain, H. Ding, F. Schiller, O. Stursberg (TU München)
- 12:30 Mittagsimbiss

Regelungsentwurf und Implementierung

- 13:30 [Inventory Control of PEM Fuel Cells](#)
M. Mangold, P. Borngräber, M. Grötsch (MPI Magdeburg)
- 14:00 [Rechnergestützter Reglerentwurf für ein Magnetlager mit Scilab/Scicos-RTAI](#)
S. Palis, M. Stamann, T. Schallschmidt (Universität Magdeburg)
- 14:30 [Simulation als Basis für Entwicklung, Test und fehlerarme Inbetriebnahme von Automatisierungssystemen komplexer Prozesse](#)
M. Ogurek, J. Alex, M. Schütze (ifak Magdeburg)
- 15:00 Kaffeepause mit Posterausstellung

Steuerungsentwurf

- 15:30 [A Methodology for Designing Logic Controllers Starting from Informal Requirements](#)
S. Lohmann, S. Engell (TU Dortmund)
- 16:00 [Formale Modellierung des Entscheidungssystems für einen autonomen Hubschrauber](#)
F.-M. Adolf (DLR), A. Flohr, J. Müller (TU Braunschweig)
- 16:30 [Entwicklung von flexiblen aufgabenorientierten Robotersteuerungen](#)
G. Maletzki, C. Stenzel, T. Pawletta, S. Pawletta (Hochschule Wismar), B. Lampe (Universität Rostock)
- 17:00 Abschluss der Fachtagung