

Anmeldung

■ Die Anmeldung zur BVAu 2012 erfolgt online über:
<http://www.init-owl.de/reg>

Teilnahmegebühren

■ Die Teilnahmegebühren sind wie folgt gestaffelt:

Teilnahme BVAu 2012:	195,- €
als GI-Mitglied:	175,- €
Teilnahme KomMA 2012 und BVAu 2012:	295,- €
als GI-Mitglied:	275,- €
Vortragende:	50 % ermäßigt
Studierende:	50 % ermäßigt
Programmkomitee-Mitglieder:	50 % ermäßigt

Abendveranstaltung

Als Teilnehmer des Jahreskolloquiums möchten wir Sie herzlich einladen, am Mittwoch, den 14. November um 18 Uhr, einen ganz besonderen Abend mit uns zu feiern: den Innovationsabend mit anschließendem Dinner im CENTRUM INDUSTRIAL IT (CIIT).

PROGRAMM

Das Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) der Hochschule OWL, PHOENIX CONTACT und Weidmüller verleihen gemeinsam den „Industrial IT Research Award“. Gewürdigt werden herausragende Leistungen aus den Bereichen Innovation und Nachwuchs.

Wie ausschlaggebend Innovationen auch für die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands sind, zeigt die Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“: Für die Entwicklung des Mikroprozessors „Tiger-Chip“ erhalten die Forschungsinstitute im CIIT die Auszeichnung als „Ausgewählter Ort 2012“ im Land der Ideen.

Als weiteres Highlight wird Sie Festredner Professor Dr. Gunter Dueck, IBMs führender „Wild Duck“ = Querdenker und geistiger Vater des „Cloud Computing“, mit seinem ganz eigenen Blick auf Innovation sicher überraschen.

Kontakt

Institut für industrielle Informationstechnik (inIT)
Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Liebigstraße 87
32657 Lemgo

Telefon: 05261 - 702 136
E-Mail: info@init-owl.de
Internet: www.init-owl.de

Tagungsleitung & Programmkomitee

TAGUNGSLEITUNG

- Prof. Dr. V. Lohweg (inIT)
- Prof. Dr. B. Mertsching (GET Lab)

PROGRAMMKOMITEE

- Dr. U. Bäker (Hella KG, Lippstadt)
- Dr. O. Enge-Rosenblatt (Fraunhofer EAS, Dresden)
- Prof. Dr. U. Heinkel (TU Chemnitz)
- U. Mönks (inIT)
- Prof. Dr. T. W. Nattkemper (Universität Bielefeld)
- Prof. Dr. O. Niggemann (inIT)
- Dr. S. Priesterjahn (Wincor Nixdorf, Paderborn)
- Prof. Dr. R. Salomon (Universität Rostock)
- Prof. Dr. K. Schaschek (Hochschule der Medien, Stuttgart)
- H. Willeke (Koenig & Bauer AG, Werk Bielefeld - Optische Systeme)



BVAU 2012

Bildverarbeitung in der Automation

15.11.2012 • 3. JAHRESKOLLOQUIUM

« BILDVERARBEITUNG
IN DER AUTOMATION »

3. Jahreskolloquium „BVAu 2012“

■ Das 3. Jahreskolloquium „Bildverarbeitung in der Automation (BVAu 2012)“ ist ein Forum für Wissenschaft und Industrie im deutschsprachigen Raum für alle technisch/wissenschaftlichen Fragestellungen rund um die industrielle Bildverarbeitung und Mustererkennung und findet am 15. November im CENTRUM INDUSTRIAL IT (CIIT) in der alten Hansestadt Lemgo statt.

Gemeinsam mit dem tags zuvor stattfindenden Jahreskolloquium „Kommunikation in der Automation (KommA)“ werden zwei wesentliche Forschungsgebiete der Automation abgedeckt. In diesem Jahr wird am Abend des 14. November 2012 erneut der Industrial IT Research Award verliehen, mit dem herausragende technische Innovationen auf dem Gebiet der industriellen Informationstechnik ausgezeichnet werden.

Vorwort

■ Die industrielle Bildverarbeitung und Mustererkennung ist eine der Schlüsseltechnologien für die Produkte von morgen sowie die Basis „intelligenter“ Qualitätssicherungssysteme in produzierenden Unternehmen. Interdisziplinäre Ansätze aus Technik, Biologie und Psychologie ermöglichen neue zukunftsweisende Lösungen. Durch den vermehrten Einsatz von Bildverarbeitung ergeben sich neue Möglichkeiten in rasanter Geschwindigkeit, gleichzeitig aber auch neue zu lösende Herausforderungen.

Die beiden Forschungseinrichtungen GET Lab - Technische kognitive Systeme der Universität Paderborn und inIT - Institut für industrielle Informationstechnik der Hochschule OWL widmen diesem wichtigen Fachgebiet das seit 2010 jährlich stattfindende Jahreskolloquium „Bildverarbeitung in der Automation (BVAu)“ im Rahmen der Initiative Industrielle Bildverarbeitung OWL.

Die Veranstaltungsreihe, die alternierend in Lemgo und Paderborn stattfindet, weist einen klaren aktuellen fachlichen Fokus und eine entsprechende Detailtiefe auf. Die Beiträge werden in einem Tagungsband mit ISBN veröffentlicht.

Programm

ab 08:30 UHR • REGISTRIERUNG

09:15 UHR • BEGRÜßUNG

09:30 UHR • KEYNOTE

- **Smart Cameras and Smart Sensors in der Automation**
Andreas Behrens (SICK AG, Portfolio Manager - Advanced Industrial Sensors, Düsseldorf, Germany)
-

10:15 UHR • KAFFEE, TEE

10:30 UHR • SESSION 1: METHODS & SYSTEMS FOR IMAGE PROCESSING

- **Smartphones as Smart Cameras – Is It Possible?**
Roland Hildebrand, Jan Leif Hoffmann, Eugen Gillich, Helene Dörksen, Volker Lohweg (inIT – Institute Industrial IT, Lemgo, Germany)
- **Application of Optical Flow in Automation**
Mahmoud Ali Ahmed Mohamed, Bärbel Mertsching (University of Paderborn, GET Lab, Paderborn, Germany)
- **High Precision 3D Surface Reconstruction by Fusion of the Shape from Shading and the Light Sectioning Technique**
Matthias Bachmann (University of Paderborn, Department of Electrical Engineering, Sensor Technology Group, Paderborn, Germany), Britta Gerken, Thomas Mager, Christian Heydayat (Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme, Abteilung Advanced System Engineering (ASE), Paderborn, Germany)
- **Simulating the Behavior of an Integrate-and-Fire Neuron Regarding Different Types of Input**
Asem Saleh (Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik, Universität Rostock, Germany)

12:10 UHR • AUSSTELLUNG DER UNTERNEHMEN ELTEC AG UND SICK AG, MITTAGSPAUSE

13:15 UHR • SESSION 2: IMAGE PROCESSING MODELLING

KEYNOTE

- **Interface-Techniken für Bildverarbeitungs-Kameras**
Reinhard Borst, Norbert Esser (ELTEC Elektronik, Mainz, Germany)
- **Entwurfsmethodik für integrierte Mixed-Signal-Bildverarbeitungssysteme**
Jens Döge, Peter Reichel, Olaf Enge-Rosenblatt (Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen, Institutsteil Entwurfsautomatisierung, Dresden, Germany)

Programm

14:25 UHR • KAFFEPAUSE, AUSSTELLUNG

15:00 UHR • SESSION 3: IMAGE PROCESSING & PRINTING

- **Inlinefarbmessung – Bildverarbeitung in Bogenoffsetdruckmaschinen**
Steven Flemming (Koenig & Bauer AG, Werk Radebeul (Planeta), Radebeul, Germany), Harald Willeke (Koenig & Bauer AG, Werk Bielefeld, Optische Systeme, Konstruktion Systemtechnik, Bielefeld, Germany)
- **Video-Based Data Transfer for Document Authentication**
Jan-Friedrich Ehlenbröker, Volker Lohweg (inIT – Institute Industrial IT, Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences, Lemgo, Germany)
- **SVM-integrated Fuzzy Pattern Classification for Non-convex Data-Inherent Structures Applied to Banknote Authentication**
Arne-Jens Hempel, Holger Hähnel (Chemnitz University of Technology, Department of Electrical Engineering, Chemnitz, Germany), Uwe Mönks, Volker Lohweg (inIT – Institute Industrial IT, Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences, Lemgo, Germany)

16:15 UHR • ANKÜNDIGUNG BVAU 2013, AUSKLANG
