

CfP Teilkonferenz: Von der Digitalen Fabrik zu Industrie 4.0 – Methoden und Werkzeuge für die Planung und Steuerung von intelligenten Produktions- und Logistiksystemen

Leitung

Prof. Dr. Steffen Straßburger, Technische Universität Ilmenau (steffen.strassburger@tu-ilmenau.de)

Prof. Dr. Sigrid Wenzel, Universität Kassel (s.wenzel@uni-kassel.de)

Inhalt

Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik sind mittlerweile in der Praxis etabliert. Mit dem Trend zu Industrie 4.0 und „Smart Factory“ ändern sich jedoch die Anforderungen an die Informationssysteme für die Planung, Inbetriebnahme und den Betrieb von Produktions- und Logistiksystemen erheblich. Andererseits eröffnen sich auch neue Möglichkeiten für neuartige und innovative Nutzungsszenarien, Anwendungen und Prozesse.

Insbesondere die Beherrschbarkeit kooperierender (teil-)autonomer Systemen ist in allen Phasen, von der Planung bis zum Betrieb, durchgehend zu berücksichtigen und stellt eine Herausforderung für die einzusetzende Informationstechnik dar. Hierbei ergeben sich auch neue Anforderungen an Datenaufbereitung, -analyse und -visualisierung. Die effektive Nutzung der hierbei gewonnenen Erkenntnisse zur Entscheidungsunterstützung in Unternehmen kann einen wichtigen Wettbewerbsvorteil darstellen. So eröffnen beispielsweise simulationsbasierte Entscheidungsunterstützungssysteme, die auf Basis von in Echtzeit gewonnenen und analysierten Sensordaten Handlungsalternativen bewerten, neue Möglichkeiten zur autonomen Fertigungssteuerung, stellen aber auch neue Anforderungen bezüglich Interoperabilität und Echtzeitfähigkeit an die Methoden und die Eigenschaften der Informationssysteme.

Mögliche Themen für Beiträge

- Einsatz innovativer Simulations- und Visualisierungsmethoden in Produktion und Logistik
- Simulationsbasierte Entscheidungsunterstützungssysteme
- Neue Methoden der Verarbeitung, Analyse und Visualisierung von Daten
- Ansätze zur effizienten Verwaltung und echtzeitfähigen Analyse von Betriebs- und Sensordaten
- Steuerungskonzepte für die Smart Factory (dezentrale Steuerung, autonome/kooperierende Systeme)
- Entwurfs-, Modellierungs- und Simulationsansätze für autonome/kooperierende „Cyber-Physische Systeme“

- Interoperabilität von betrieblichen Informationssystemen mit Planungs- und Simulationswerkzeugen (beispielsweise Plug-In-Fähigkeit oder Konzepte zur Modellgenerierung im Kontext der Simulation)
- Einsatz von Augmented Reality und mobilen Endgeräten für die Smart Factory

Einreichung und Begutachtungsprozess

- Beiträge können in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Englische Beiträge sollen während der Konferenz in englischer Sprache präsentiert und diskutiert werden.
- Alle Beiträge müssen exakt der Dokumentenvorlage der MKWI 2016 entsprechen. Die Dokumentenvorlage steht unter http://www.mkwi2016.de/download/MKWI2016_Word-Vorlage.dotx zum Download zur Verfügung.
- Für unsere Teilkonferenz sind folgende Formen von Beiträgen vorgesehen:
 - Full Paper mit 12 Seiten inkl. Literaturverzeichnis
- Die Autoren werden gebeten, ihre Beiträge für die Begutachtung zu anonymisieren, indem Namen, Anschrift etc. im Beitrag weggelassen werden. Auch alle anderen Angaben sind zu löschen, die Rückschlüsse auf die Autoren ermöglichen, z. B. Metadaten. Die Einreichung des Beitrags für die Begutachtung erfolgt als PDF-Dokument.
- Die Einreichung der Beiträge erfolgt ausschließlich online über das Konferenzsystem (<http://www.mkwi2016.de/Einreichung>).
- Jeder Beitrag kann nur für eine Teilkonferenz eingereicht werden.
- Sämtliche Beiträge werden von mind. zwei Mitgliedern des Programmkomitees (doppelt-blind) begutachtet.

Veröffentlichung

Alle angenommenen Full Paper werden in den Konferenzband aufgenommen. Der Konferenzband wird den Konferenzteilnehmern in elektronischer Form zur Verfügung gestellt (PDF/E-Book). Gegen Aufpreis kann der Konferenzband von den Teilnehmern auch als ausgedrucktes Exemplar bezogen werden (Book-on-Demand, *genaue Preisinformationen werden noch bekannt gegeben*).

Research-in-Progress-Beiträge werden nicht in den Konferenzband aufgenommen, sondern den Konferenzteilnehmern über die Konferenzwebsite zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Begutachtung wird entschieden, ob Research-in-Progress-Beiträge vorgetragen oder als Poster präsentiert werden.

Die Veröffentlichung eines Beitrages und dessen Aufnahme in das Konferenzprogramm setzt voraus, dass sich mindestens eine Autorin oder ein Autor zur Konferenz angemeldet und den Konferenzbeitrag entrichtet hat.

Programmkomitee

Dr. Sören Bergmann (Technische Universität Ilmenau)

Prof. Dr. Uwe Bracht (TU Clausthal)

Prof. Dr. Wolfgang Broll (Technische Universität Ilmenau)

Prof. Dr. Christoph Laroque (Hochschule Zwickau)

Prof. Dr. Lars Mönch (Fernuniversität Hagen)

Prof. Dr. Jakob Rehof (Fraunhofer ISST, Dortmund)

Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler (Technische Universität Ilmenau)

Dr. Olaf Sauer (Fraunhofer IOSB, Karlsruhe)

Prof. Dr. Thomas Schulze (Universität Magdeburg)

Dr. Sven Spieckermann (Simplan AG)

Prof. Dr. Birgit Vogel-Heuser (TU München)

Alle weiteren Informationen zur Konferenz finden Sie unter <http://www.mkwi2016.de>

Tagungsleitung: Prof. Dr. Dirk Stelzer, Prof. Dr. Volker Nissen, Prof. Dr. Steffen Straßburger

TU Ilmenau, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien, Institut für Wirtschaftsinformatik

Helmholtzplatz 3 (Oeconomicum), 98693 Ilmenau

E-Mail: dirk.stelzer@tu-ilmenau.de; volker.nissen@tu-ilmenau.de; steffen.strassburger@tu-ilmenau.de

Tagungsorganisation: Dr. Daniel Fischer, Andrea Schneider

TU Ilmenau, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien, Institut für Wirtschaftsinformatik

Helmholtzplatz 3 (Oeconomicum), 98693 Ilmenau,

Tel: +49 (0) 3677 / 69 4053, Fax: +49 (0) 3677 / 69 4204

E-Mail: mkwi2016@tu-ilmenau.de