

---

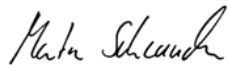
## ZUM KOLLOQUIUM

Die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens entscheidet über seinen langfristigen Fortbestand. Die effiziente Verwaltung von betrieblichem Wissen und die methodische Strukturierung des Innovationsprozesses spielen hierbei eine wesentliche Rolle. Unser Kolloquium wird deutlich machen: Kreative Lösungsfindung ist planbar.

Auch Planungsprozesse laufen unter wachsendem Zeitdruck ab – was jedoch nicht zu Abstrichen an der Qualität der Planungsergebnisse führen muss. Durch den Einsatz innovativer Methoden und Technologien können robuste Lösungen entwickelt werden, welche den gestellten Anforderungen besser gerecht werden und zugleich auf künftige Veränderungen der Rahmenbedingungen besser vorbereitet sind.

Das Kolloquium des Instituts für Technische Logistik und Arbeitssysteme stellt aktuelle Ergebnisse aus der praxisnahen Forschung vor und wendet sich mit Fachvorträgen an Praktiker und Wissenschaftler gleichermaßen.

Wir möchten Sie auch 2011 herzlich dazu einladen, mit uns diese Plattform zur lebendigen Diskussion zwischen Industrie und Forschung über die erreichten Ergebnisse und künftigen Zielstellungen zu nutzen.



Prof. Dr.-Ing. M. Schmauder  
Arbeitswissenschaft



Prof. Dr.-Ing. habil. T. Schmidt  
Technische Logistik

---

## VERANSTALTER

Technische Universität Dresden  
Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme

Prof. Dr.-Ing. Martin Schmauder  
Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt

---

## INFORMATIONEN

Wenn Sie an unserem Kolloquium teilnehmen möchten, senden Sie bitte eine **Teilnahmebestätigung** via Mail unter vollständiger Angabe Ihrer Kontaktdaten **bis zum 14.01.2011** an die E-Mail-Adresse: [David.Wustmann@tu-dresden.de](mailto:David.Wustmann@tu-dresden.de).

Die **Teilnahmegebühr** beträgt **120 EUR**. Darin enthalten sind die Teilnahme an der Veranstaltung, der Tagungsband mit Artikeln zu den Vorträgen, Pausenerfrischungen und Mittagessen.

Nach Ihrer Anmeldung übersenden wir Ihnen eine **Rechnung**. Evtl. vom Teilnehmer abweichende Rechnungsempfänger vermerken Sie bitte in Ihrer Teilnahmebestätigung.

Das Kolloquium findet am **Freitag, dem 21.01.2011**, an der Technischen Universität Dresden statt. **Tagungsraum** ist der Festsaal im Rektorat auf der Mommsenstraße 11 in 01069 Dresden.

Mit **Rückfragen** können Sie sich gern jederzeit an Herrn David Wustmann wenden.

Organisator: Technische Universität Dresden  
Professur für Technische Logistik  
01062 Dresden

Tagungsleitung: Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. David Wustmann  
Tel.: 0351/463-37638  
Fax.: 0351/463-35499  
E-Mail: [David.Wustmann@tu-dresden.de](mailto:David.Wustmann@tu-dresden.de)

Aktuelle Informationen und eine Anfahrtsskizze finden Sie im Internet unter: <http://tu-dresden.de/mw/tla>

## INSTITUTS-KOLLOQUIUM 2011

Planungsprozesse  
– Innovation & Nachhaltigkeit –

Institut für Technische Logistik  
und Arbeitssysteme

21. Januar 2011



---

## PROGRAMM

### 09:00 Begrüßung

*Prof. Dr.-Ing. Martin Schmauder<sup>1</sup>  
Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt<sup>2</sup>*

### 09:20 Eröffnungsvortrag: Einführung von Wissensmanagement in kmU

*Dipl.-Psych. Solveig Hausmann<sup>3</sup>  
Dipl.-Ing. Karl Walluszek (Walluszek GmbH)*

Der gute Umgang mit betrieblichem Wissen ist in kmU ein wesentlicher Schlüssel für Innovationsfähigkeit und Effizienz. Durch die Projekte WIM und StratEWiss werden Vorgehensweisen für den praxisbezogenen und individuellen Einstieg von kmU in systematisches Wissensmanagement entwickelt und in 20 Unternehmen erprobt. Im Dialog mit der Walluszek GmbH werden das theoretische Vorgehen und die praktische Umsetzung veranschaulicht. WIM-Steps, ein mehrstufiges Analyse- und Lösungsentwicklungsverfahren zum Wissensmanagement im Unternehmen, bildet dabei den Startpunkt. Weiterhin sind das Veranstaltungsformat „Drehscheibe Wissen“ und Erfahrungen mit der Wissensmanagement-Methode „Lernen im Tandem“ Themenschwerpunkte.

### 10:10 Lösungsfindung im Innovationsprozess

*Dr.-Ing. Wolfgang Jetschny<sup>3</sup>*

Das CIMTT Zentrum für Produktionstechnik und Organisation der TU Dresden bearbeitet ein ESF-gefördertes Projekt zur Lösungsfindung im Innovationsprozess. Ziel der Arbeiten ist, Studenten und Promovenden sächsischer Hochschulen mit einer hohen Kompetenz an rationaler und kreativer Lösungsfindung im Innovationsprozess zu versehen. Dabei stehen die Erarbeitung eines Leitfadens zur methodischen Vorgehensweise des erfinderischen Problemlösens und eines blended-learning-Konzeptes für individuelles Training sowie die Umsetzung und Training in Seminaren unter Einbeziehung weiterer Kreativitätstechniken im Mittelpunkt.

### 10:40 Kaffeepause

### 11:10 Ergonomiemethoden im Produktentstehungsprozess am Beispiel mobiler Arbeitsmaschinen

*Dipl.-Ing. Kai Bürkle<sup>1</sup>*

Der ganzheitliche Ansatz menschengerechter Arbeitsgestaltung bedingt u. a. eine umfassende Einbringung

ergonomischer Erkenntnisse bereits in frühe Planungsphasen. Konzeptive Gestaltungsmaßnahmen sind aus Zeit- und Kostengründen korrektiven vorzuziehen und müssen bewertbar sein. Bisherige Sichtbewertungsmethoden mobiler Arbeitsmaschinen sind eher korrektiv und benötigen meist einen realen Prototyp. In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Vorhaben soll eine Bewertungsmethode konstruktiv bedingter Sicht an virtuellen Prototypen zur Ableitung verhältnispräventiver Maßnahmen entstehen. Anthropometrische und prozessdynamische Merkmale sind zu berücksichtigen. Durchgeführte Feld- und Simulatorversuche werden vorgestellt.

### 11:40 Prozesskostenorientiertes Montageplanungssystem (ProMoPs)

*Dipl.-Wirtsch.-Ing. Sebastian Carl<sup>2</sup>*

Die Professur für Technische Logistik und die Professur für Modellierung und Simulation entwickeln eine praxisgerechte Methode zur vereinfachten Prozess- und Datenmodellierung sowie eine Heuristik zur simulationsbasierten Bestimmung kostenminimaler Ablaufvarianten in der Montageplanung. Durch den Einsatz der Methoden sollen Montageaufträge mit verringertem Personaleinsatz, termingerecht und zu minimalen Kosten bewältigt werden.

### 12:10 Mittagspause

### 13:30 Robustheit in Materialflusssystemen

*Dipl.-Math. Christian Hammel<sup>2</sup>*

Materialflusssysteme werden bei der Planung meist auf Durchsatz und Verfügbarkeit getrimmt. Die Betrachtung der Verfügbarkeit im zeitlichen Mittel lässt dabei außer Acht, ob einzelne Teilausfälle oder lokale Engpässe zu einem deutlichen Einbruch des Durchsatzes führen. Über die Abstraktion des Materialflusssystems als Netzwerk und die Analyse dessen werden Wege gesucht, Aussagen zur Robustheit der Anlage zu treffen, also über ihre Fähigkeit, Teilausfälle zu kompensieren. Hiedurch ist eine entsprechend angepasste Auslegung des Systems in den verschiedenen Planungsphasen möglich.

### 14:00 Integrierte Fehlerreduzierung und -Analyse in Kommissioniersystemen (IFRAK)

*Dipl.-Ing. Karsten Turek<sup>2</sup>*

Kenntnisse über Fehlerraten in der Kommissionierung sind in Unternehmen sehr unterschiedlich und beruhen vielfach auf Schätzungen per Stichprobe. Der Beitrag stellt ein neues Vorgehen für eine statistisch gesicherte Fehler-

analyse in der Kommissionierung vor. Diese erfolgt durch Kennzeichnung ausgewählter Artikel des Sortiments (vorzugsweise mittels RFID) und deren automatisierter Auswertung. Für die Artikelauswahl werden Artikeleigenschaften und Auftragspektrum sowie bisherige Analyseergebnisse in einem Regelwerk berücksichtigt. So soll eine möglichst große Fehlererkennung bei möglichst geringem Kennzeichnungsumfang erreicht werden.

### 14:30 Kaffeepause

### 15:00 Themenausblick: Logistik für Erneuerbare Energien und Demographische Herausforderungen

*Dr.-Ing. Frank Schulze<sup>2</sup>*

Der Beitrag stellt Themen vor, welche an der Professur für Technische Logistik künftig bearbeitet werden: Ein Thema ist die Entwicklung dezentraler logistischer Konzepte für die Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (Holzhackschnitzelgewinnung zur Verstromung). Diese relativ neue Form der dezentralen Energieerzeugung stellt besondere Anforderungen an die Logistik. In einem weiteren Themenfeld werden die demographischen Einflüsse auf die Logistik untersucht. So wird infolge der Migration die kulturelle Vielfalt am Arbeitsplatz zunehmen, aufgrund von Unzulänglichkeiten der Schulbildung das Bildungsniveau sinken sowie die Beschäftigungsquote von Frauen steigen. Daher sollen Konzepte für eine „demographiefeste“ Organisation intralogistischer Prozesse entworfen werden.

### 15:30 Abschlußvortrag: KVP im indirekten, produktions-vorbereitenden Engineeringbereich

*Dipl.-Ing. Kay Sauber (Audi AG)*

Der Beitrag stellt neue Methoden und Konzepte zur effizienten Projektabwicklung unter den Bedingungen einer zunehmenden Produktdiversifikation bei kürzeren Produktentwicklungszeiten dar. Es werden Methoden zur kontinuierlichen Produktivitätssteigerung in den Planungsabteilungen vorgestellt. Ein spezifisches Kennzahlen- und Leistungsmesssystems sowie übertragene KVP-Methoden aus dem direkten Produktionsbereich sollen zukünftig den kontinuierlichen Verbesserungsprozess auch in produktionsvorbereitenden Bereichen etablieren.

### 16:00 Schlussworte

---

(1) Professur für Arbeitswissenschaft, Fakultät Maschinenwesen  
(2) Professur für Technische Logistik, Fakultät Maschinenwesen  
(3) CIMTT Zentrum für Produktionstechnik und Organisation