

INSTITUT FÜR LOGISTIK UND MATERIALFLUSSTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0) 391 67 18603, Fax +49 (0) 391 67 18 074
hartmut.zadek@ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Hartmut Zadek (Geschäftsführender Institutsleiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk
Jun.-Prof. Dr.-Ing. André Katterfeld
Hon.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Richter
Dr.-Ing. Elke Glistau
Dr.-Ing. Hartwig Haase
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Robert Schulz
Guido Tessmer

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk
Prof. Dr.-Ing. Hartmut Zadek
Jun.-Prof. Dr.-Ing. André Katterfeld
Hon.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Richter
Hon.-Prof. Dr. Peer Witten
Prof. i. R. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dietrich Ziems
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. Friedrich Krause
Prof. i. R. Dr.-Ing. Wolfgang Poppy

3. Forschungsprofil

Lehrstuhl für Materialflusstechnik, Jun.-Prof. Dr.-Ing. A. Katterfeld; Hon.-Prof. Dr.-Ing. K. Richter; Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. F. Krause

Forschungsgebiete

- Weiterentwicklung und Automatisierung von Unstetigförderern, insbesondere von Kranen und ihren Lastaufnahmemitteln
- Entwicklung und Untersuchung neuer Wirkprinzipie von Stetigförderern, insbesondere für Schüttgüter
- Innovative Entwicklungen zur emissionsarmen Fördertechnik
- Materialflusstechnik für die Kreislaufwirtschaft/Altlastensanierung
- Diskrete Elemente Methode (DEM) bei Schüttgut-Stetigförderern
- Modellierung von Schüttgutströmen an Gutauf- und -abgabestellen
- Masse-Leistungsverhältnisse und Preis-Leistungsverhältnisse von Fördermaschinen

Methoden/Dienstleistungen:

Planung, Berechnung, Konstruktion für

- Unstetigförderer (Krane, Aufzüge, Flurfördermittel)
- Stetigförderer (Band-, Becher-, Schlauchgurtförderer; Kettenförderer, Schneckenförderer, Wendelförderer, Schubboden- und Schubstangenförderer)
- Tagebaumaschinen (Schaufelrad-, Eimerkettenbagger, Absetzer u. a.)
- Materialflusstechnik der Kreislaufwirtschaft (Abfallentsorgung, Altlastensanierung, Stoffrecycling)
- Automatisierung von Fördermaschinen
- Schüttgutmechanische Untersuchungen für Stetigförderer; Messungen
- Labor für Schüttgüter, Siedlungsabfälle und Recyclingmaterialien (Jenike-Scherzelle, Siebanalyse u. a.)
- Förderfähigkeit unterschiedlicher Fördergüter und Förderprinzipie an Modellversuchsständen
- Bewegungswiderstände, Leistungsbedarf, Verschleiß und Emission
- Messwerterfassungssysteme für Labor- und Feldversuche
- Positionierungsgenauigkeit und Pendeldämpfung an Kranen; Gutachten, Beratung
- Optimierung von Funktion und Einsatz der Fördermaschinen
- Analyse von Stör- und Schadensfällen
- Fördermaschinen in Prozessen der Kreislaufwirtschaft

Lehrstuhl für Logistik, Prof. Dr.-Ing. Hartmut Zadek

Forschungsgebiete

- Grundlagen der Technischen Logistik, insbesondere Referenz- und Berechnungsmodelle
- Diagnose, Modellierung, Simulation und Gestaltung logistischer Prozessabläufe und Systeme
- Planungsmethoden und -werkzeuge in der Logistik, insbesondere bausteinorientierte Problemlösungsprozesse sowie kooperative und internetbasierte Planungsprozesse
- Prozessketten für Zulieferung, Produktion, Handel, Logistikdienstleister sowie Transportketten der Ver- und Entsorgung
- Anlaufmanagement
- Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung, Energieeffizienz in der Logistik

Methoden/Dienstleistungen:

- Analyse, Optimierung sowie technische und organisatorische Gestaltung von Zulieferketten, multimodalen Transportketten, Lager- und Distributionssystemen sowie von Ferntransportsystemen für Siedlungs- und Restabfälle
- Analyse, Dokumentation und Reorganisation von Geschäftsprozessen für Ver- und Entsorgungsaufgaben
- Auswahl und Einführungsbegleitung von Informationssystemen der Logistik
- Messtechnische Untersuchung und Diagnose der Funktionsparameter von Stückgut-Fördersystemen
- Entwicklung multimedialer Lernumgebungen für die Logistikausbildung
- Outsourcing-Analysen
- Logistikdienstleistungs-Geschäftsfeldplanung
- Change Management

Lehrstuhl für Logistische Systeme, Prof. Dr.-Ing. habil. M. Schenk

Forschungsgebiete

- Mathematische Modellierung und Simulation logistischer Systeme
- Entwicklung von Methoden und Werkzeugen zur Bewertung, Planung und Gestaltung von Logistiknetzwerken
- Interaktive Ausbildungs- und Trainingskonzepte zur Qualifizierung logistischer Systeme
- Logistikorientierte Fabrikplanung und -betrieb
- Einsatz von RFID in der Logistik
- Logistik-Methodenbanken
- Synergetische Verbindung von Logistik und Qualitätsmanagement
- Einsatz von adäquaten VR-Modellen und -Werkzeugen für Planung und Betrieb von Logistiksystemen

Methoden/Dienstleistungen:

- Simulationsstudien
- Logistikplanspiele
- Durchführung von Potenzial- und Schwachstellenanalysen
- Neugestaltung und Optimierung von Logistikprozessen
- Logistiklösungen in Produktion, Dienstleistung und Handel
- Logistik-Systemplanungen
- Gestaltung von Logistiknetzwerken
- Unternehmensorganisation, -planung und -steuerung
- Produkt- und Prozessvisualisierung
- VR-basierte Lern- und Trainingssysteme
- Multimediale Lernumgebungen für die Logistikausbildung

Labore des Institutes

- Versuchshalle Förder- und Baumaschinentechnik
- Schüttgut- und Baustofflabor
- Simulations- und Testlabor Logistik
- Logistik-Lernstudio
- Logistik-Planungslabor
- LogMotionlab - Entwicklungs-, Test- und Zertifizierungslabore für RFID- und Telematik-Technologien
- Messtechniklabor
- Automatisierungslabor

4. Serviceangebot

Serviceangebot Lehrstuhl Logistik

- Analyse von Logistikprozessen und Gestaltung technischorganisatorischer Logistikkonzepte
- Planung von Materialflusssystemen für Stück- und Schüttgüter
- Durchführung von Simulationsstudien
- Messtechnische Analyse von Behälter- und Palettenförderanlagen

Serviceangebot Lehrstuhl Logistische Systeme

- Entwicklung individueller und durchgängiger Kundenlösungen auf dem Gebiet der Logistik

- Beratung und Reorganisation von Prozessen, Strukturen und Systemen in der Logistik
- Training und Coaching von Mitarbeitern vor, in und nach Reorganisationsprojekten
- Entwicklungen von Automatisierungslösungen in Logistiksystemen
- Anpassung und Einführung von Informations- und Managementsystemen

Serviceangebot Lehrstuhl Materialflusstechnik

Planung, Berechnung, Konstruktion

- Unstetigförderer (Krane, Aufzüge, Flurfördermittel)
- Stetigförderer (Band-, Becher-, Schlauchgurtförderer, Kettenförderer, Schneckenförderer, Schubboden- und Schubstangenförderer)
- Tagebaumaschinen (Schaufelrad-, Eimerkettenbagger, Absetzer u.a.)
- Fördertechnik der Kreislaufwirtschaft (Abfallentsorgung, Altlastensanierung, Stoffrecycling)
- Automatisierung von Fördermaschinen

Messungen

- Labor für Schüttgüter, Siedlungsabfälle und Recyclingmaterialien (Jeneke-Scherzelle, Siebanalyse u. a.)
- Förderfähigkeit unterschiedlicher Fördergüter und Förderprinzipie an Modellversuchsständen
- Bewegungswiderstände, Leistungsbedarf, Verschleiß und Emission
- Messwerterfassungssysteme für Labor- und Feldversuche
- Positionierungsgenauigkeit und Pendeldämpfung an Kranen

Gutachten, Beratung

- Optimierung von Funktion und Einsatz von Fördermaschinen
- Analyse von Stör- und Schadensfällen
- Fördermaschinen in Prozessen der Kreislaufwirtschaft
- Weiterbildung auf den genannten Gebieten

Serviceangebot Lehrstuhl Logistik-Wissensmanagement

- Simulationsuntersuchungen für Materialflusssysteme und Logistikprozesse
- Materialflussanalysen und -planungen
- Entwicklung von Methoden, Werkzeugen und Inhalten für die Logistikaus- und -weiterbildung

5. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. habil. Juri Tolujew, Dipl.-Math. Annegret Brandau

Kooperationen: Deister Electronic GmbH; Fraunhofer IFF; Nordhäuser Palettenbau GmbH; Quadus GmbH; Textilpflege Stralsund GmbH & Co. KG

Förderer: BMWi/AIF; 01.07.2011 - 31.12.2013

Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für ein automatisiertes Sicherheitssystem in der Wäschereilogistik

Der Einsatz der RFID-Technologie in Wäschereien zählt zu den vielversprechendsten Technologien zur Erhöhung von Effizienz und Produktivität. Der Kernnutzen der Automation liegt beim RFID-Einsatz in der Identifikation jedes Wäschestückes. Daraus resultiert ein erheblicher Kosten-Nutzen-Vorteil, der stark von den konkreten Bedingungen in der Wäscherei wie Sortiment, Stückzahl, generelle Prozesssteuerung und Anlagentechnologie abhängt. Ein erfassbarer Standard, der die Entscheidung für den Einsatz von RFID-Transpondern vereinfacht, existiert nicht. Unter dem Aspekt eines geschlossenen Datenkreislaufs Wäscherei-Kunden (Hotel, Krankenhaus usw.) ist eine ganzheitliche Gesamtlogistik zu entwickeln.

Ziel des Kooperationsprojektes:

Entwicklung einer Technologie und Logistik zum ganzheitlichen RFID-Einsatz im geschlossenen Wäscherei-Kreislauf

unter Einbeziehung der Herstellung der Textilien und der Prozessabläufe bei Großkunden

Ziel des Teilprojektes:

Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für ein automatisiertes Sicherheitssystem in der Wäschereilogistik
Dabei liegt hier der Fokus auf der Integration eines automatisierten Sicherheitssystems in die Logistikprozesse und in die Informations- und Materialflüsse in Wäschereien. Ziel ist dabei eine lückenlose Verfolgung der Ware über den gesamten Wäschereikreislauf vom Kunden über die Wäscherei wieder zurück zum Kunden.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Projektbearbeiter: Dr. sc. techn. Ulrich Schmucker

Kooperationen: Fraunhofer Institut IFF Magdeburg; Institut für Mechanik; Institut für Mobile Systeme; Institut für Technische und Betriebliche Informationssysteme

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.09.2007 - 31.08.2011

Forschungsschwerpunkt Automotive der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg Verbundprojekt COmpetence in MObility

Teil des Projektbereichs C "Virtual Engineering" ist die Erforschung und prototypische Darstellung einer virtuellen Entwicklungsplattform für mechatronische und insbesondere für automotive Komponenten. Die Entwicklungsplattform soll eine domänenübergreifende Entwicklung, Modellierung und Simulation komplexer Subsysteme auf der Basis eines gemeinsamen und konsistenten Datenbestandes ermöglichen. Abhängig vom jeweiligen Ziel der Simulation sollen entsprechende Modellierungen, Datenreduktionen und Vereinfachungen unter Vorgabesteuerung des Benutzers weitgehend automatisiert ablaufen. Die Konsistenz des Datenbestandes muss dabei in allen Entwicklungsumgebungen über geeignete informationstechnische Mechanismen sichergestellt werden. Ferner sollen Methoden und Verfahren entwickelt werden, die aus dem Datenbestand sowie den Simulationsergebnissen eine Visualisierung und ggf. Interaktion mittels Methoden der Virtuellen Realität ermöglichen, um auch nichtgeometrische physikalische Größen wie z.B. Belastungszustände, Werkstoffverhalten sichtbar und damit dem Entwickler zugänglicher machen.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Projektbearbeiter: Andreas Müller

Kooperationen: Fraunhofer Institut IFF Magdeburg; Institut für Automation und Kommunikation (ifak)

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2009 - 31.12.2013

Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt (Galileo-Transport)

Im Rahmen der Landesinitiative Angewandte Verkehrsforschung / Galileo-Transport Sachsen-Anhalt wird in Zusammenarbeit des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt (MLV), des Kultusministeriums des Landes Sachsen-Anhalt (MK), des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt (MW) und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU) ein Entwicklungslabor und Testfeld für Ortung, Navigation und Kommunikation in Verkehr und Logistik (Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt) errichtet und mit technischen Infrastrukturen erweitert. Die Vernetzung der Forschung im Land Sachsen-Anhalt sowie im mitteldeutschen Raum, d.h. von Institutionen, Testfeldern und Konsortien aus dem Bereich der Logistik und des Verkehrs wird gezielt ausgebaut, um Synergien für innovative Anwendungen von Ortungs-, Navigations- und Kommunikationstechnologien, im Sinne der Landesinitiative, zu nutzen. Neue Anwendungsfelder des Galileo-Testfeldes Sachsen-Anhalt sind etabliert worden, wie das ÖPNV-Testfeld in Halle (Saale), mit der Halleschen Verkehrs-AG (HAVAG), oder die Telematik-Plattform am Hanse-Terminal im Magdeburger Hafen.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Kooperationen: Beacon Tech Ltd., Israel; CENTRIM, University of Brighton, UK; KINNO Consultants Ltd, Greece; Vodera Limited, UK; Lithuanian Innovation Centre, Lithuania; Platinn, Platform Innovation, Switzerland; SPRU, University of Sussex, UK

Förderer: EU - Forschungsrahmenprogramm; 01.01.2010 - 31.03.2012

Rapport - Building Rapport between Small and Medium Sized Enterprises and Public or Private Research Capabilities

SMEs' strengths lie in their agility, imagination and customer interaction. However capitalizing on these strengths requires focused policy action to overcome the significant barriers they face either from inside or from outside. To be effective, these policies should be able to reach a large proportion of SMEs and tailor their actions to the various types

of SMEs and their particular needs. This project aspires to advance this cause by fulfilling the following objectives:

- To develop a reference guide of good practices including benchmarks for strengthening the knowledge exchange and knowledge transfer between research organizations and various kinds of SMEs; under the term good practices, the reference guide will refer to the specific services offered and the deployed programmes as well as the relevant policies.
- To develop a blueprint paper on new emerging forms of SMEs support for research backed by large corporations in a context where open innovation and public-private partnerships have increasingly gained importance; the paper will include benchmarks for private initiatives and public private partnerships of different kinds to support research activities within small businesses in different industries (e.g. consumer goods, IT, pharmaceuticals).
- To initiate the engagement of policy-makers and other relevant stakeholders (see Table 16) into a dialogue and ensure the 'translation' of the reference guide and the blueprint paper into a roadmap for embedding the more suitable practices and policies into the European Research Area and the policy making at both regional and national levels.

The project considers not only the engagement of SMEs into the research process but also enabling SMEs to access developed knowledge and competencies of the research community. In addition to the science-push programmes, it looks into the demand-pull initiatives where the focal SME drives the process. The work puts a strong emphasis on the SMEs of lower absorptive capacity and how to open up their horizons to external research capabilities. Our hypothesis is that if Europe manages to upgrade a significant part of those SMEs, the economic and social benefits will be enormous. www.rapport-project.eu

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk
Projektbearbeiter: Dr.-Ing. Sebastian Trojahn
Kooperationen: MGT Maschinen- und Gerätebau GmbH, Neu Wokern
Förderer: BMWi/AIF; 01.08.2010 - 31.10.2012

Sicher Sichern

Die Nutzung von Modulen für die Produktneu- und -weiterentwicklung bietet enorme Vorteile in der Variabilität der Produktnutzung, Geschwindigkeit der Markteinführung und Produktion sowie in der Anpassungsfähigkeit an marktspezifische Veränderungen. Standardisierte Schnittstellen zwischen den Einzelmodulen ermöglichen die Erweiterbarkeit und Variabilität von bereits etablierten und getesteten Modulen. Die Notwendigkeit der kompletten Neuentwicklung kann somit drastisch reduziert werden. Neben der Optimierung der Produktionsabläufe und entsprechender Produktvariabilität sprechen logistische Einsparungen in der Produktion für eine Modulbauweise. Durch entsprechende Standardisierung können die Waren- und Produktionsflüsse schlanker und effizienter gestaltet werden und bieten dadurch ein Einsparungspotential in Bezug auf Ressourcennutzung und somit auf die Kosten und den Produktpreis.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk
Projektbearbeiter: Dipl.-Math. Annegret Brandau
Kooperationen: XAI "Kharkov Aviation Institute", Ukraine
Förderer: DAAD; 01.09.2011 - 31.08.2012

Ukrainisch-Deutsches Doppelabschlussprogramm in der Logistik

Am Institut für Logistik und Materialflusstechnik (ILM) der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU) besteht seit 1997 der Diplomstudiengang 'Wirtschaftsingenieurwesen Logistik', der seit 2008 ein Bachelor-/Masterstudiengang ist. An der Nationalen Luft- und Raumfahrtuniversität in Kharkiv, Ukraine, (XAI) existiert seit 2009 der Bachelorstudiengang 'Wirtschaftsingenieurwesen Logistik', der in Zusammenarbeit mit dem ILM der OvGU entwickelt wurde.

In der Vorbereitungsphase soll für die beiden genannten Studiengänge ein Doppelabschlussprogramm entwickelt werden, welches einer ausgewählten Gruppe von Studierenden beider Universitäten die Möglichkeit bietet, sowohl den Abschluss 'Bachelor of Science' der OvGU als auch den des XAI zu erhalten. Dabei ist ein Auslandsaufenthalt von mindestens 2 Semestern vorgeschrieben, so dass die Studierenden nicht nur Fachkenntnisse in den Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften und der Logistik erhalten, sondern auch in einer Fremdsprache. Außerdem sammeln die Studierenden interkulturelle Erfahrungen, die für die Arbeit in internationalen Unternehmen, welche speziell auf dem osteuropäischen Markt tätig sind, essentiell sind.

Die enge Kooperation in Lehre und Forschung zwischen dem ILM der OvGU und dem XAI existiert seit über 5 Jahren. Zur Bestätigung der Zusammenarbeit wurde im Juni 2010 ein Kooperationsvertrag zur Zusammenarbeit in Lehre und Forschung zwischen den Universitäten unterzeichnet. Im Februar 2011 wurde ein Letter of Intent unterschrieben, in dem die Fakultäten der Partneruniversitäten, an denen die beiden oben genannten Studiengänge angesiedelt sind, die Einrichtung des Programmes bestätigen und Rahmenbedingungen für die Vorbereitungsphase geschaffen haben. Für beide Universitäten ist dieses Programm zur Internationalisierung der eigenen Hochschule sehr wichtig, da damit der Austausch von Studierenden und speziell die Anerkennung von Studienleistungen vereinfacht wird. Außerdem wird die Zusammenarbeit in der Lehre und Forschung intensiviert und ausgebaut.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Projektbearbeiter: Dr.-Ing. Marco Schumann; Hon.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Richter

Kooperationen: Dornheim Medical Images GmbH; Fraunhofer IESE Kaiserslautern; Fraunhofer Institut IFF Magdeburg; FuelCon AG; Lehnert Regelungstechnik GmbH; Technische Universität Kaiserslautern

Förderer: Bund; 01.01.2011 - 30.09.2013

Virtuelle und Erweiterte Realität für höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit Eingebetteter Systeme, Zweite Phase (ViERforES II)

Unter dem Titel Virtuelle und Erweiterte Realität für höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit eingebetteter Systeme (ViERforES) begann ein Verbund aus universitärer und anwendungsorientierter Forschung sich den Herausforderungen zu stellen, die der verstärkte Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in den Anwendungsfeldern Automotive/Mobilität, Medizintechnik / Neurowissenschaften und Energiesysteme mit sich bringt. Die Gemeinsamkeit der genannten drei Anwendungsfelder besteht darin, dass die in diesen Bereichen zu entwickelnden Produkte ihre Funktionalität durch einen wachsenden Anteil an Software realisieren. Damit die Produkte aus Deutschland weiterhin ihrem Anspruch an eine hohe Qualität und Zuverlässigkeit gerecht werden, ist es notwendig neue Methoden des Engineerings zu entwickeln. Die bisher etablierten Methoden der Produkt- und Prozessentwicklung müssen folglich auch auf das Software-Engineering erweitert werden.

Die erreichten Ergebnisse von ViERforES wurden durch den Aufbau von Demonstratoren in jedem Anwendungsfeld gezeigt. Dadurch konnten Industrieunternehmen gewonnen werden, die das Projektkonsortium in dem nun anschließenden Projekt ViERforES II verstärken. Ihre Aufgabe ist es, die anwendungsnahe Weiterentwicklung der Demonstratoren zu unterstützen, so dass die Funktionserprobung ihrer Produkte und Prozesse zukünftig in einer virtuellen Umgebung erfolgen kann.

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk

Projektbearbeiter: Dipl.-Wirtsch.-Ing. Sebastian Trojahn

Kooperationen: Fraunhofer Institut IFF Magdeburg; Max-Planck-Institut DKTS Magdeburg; OvGU: Lehrstuhl Elektrische Netze und Alternative Elektroenergiequellen; OvGU: Lehrstuhl Leistungselektronik; OvGU: Lehrstuhl Logistische Systeme; OvGU; Lehrstuhl Systemverfahrenstechnik

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2008 - 31.12.2011

Netzwerke elektrochemischer Wandler in der Energieerzeugung (NEWE)

Biomasse wird heutzutage auf direktem Weg oder über diverse Umwandlungsschritte energetisch, thermisch, als Naturwerkstoff sowie als Nahrungs- bzw. Futtermittel genutzt. Eine weitere Verknappung der Energieressourcen erfordert jedoch eine zunehmende Suche nach Alternativen zur Energiegewinnung, auch auf der Grundlage von Biomasse. Möglich ist hier beispielsweise die Vergasung von holzartiger Biomasse und deren Einspeisung in Brennstoffzellen. Zu dieser Problematik wurde an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg eine Nachwuchsforschergruppe eingerichtet, um die technischen und logistischen Anforderungen zu spezifizieren und eine entsprechende Lösung zu erarbeiten. Das Teilprojekt beschäftigt sich mit logistischen Fragestellungen zur Bereitstellung von Biomasse an solchen Vergasungsanlagen und der Verteilung von biogenem Gas zu Brennstoffzellen oder anderen Nutzungseinrichtungen, wie Tankstellen oder Verbrennungsanlagen. Insgesamt gliedert sich das Projekt in drei wesentliche Aufgaben: - die Erstellung eines Modells für die Auswahl von Standorten in Szenario-Regionen und Bereitstellung der Biomasse zu den Biomassevergasungsanlagen - die Auswahl von Standorten für Biomassevergasungsanlagen in Deutschland in Hinblick auf Ökobilanz und Wirtschaftlichkeit - die Erstellung eines Modells zur Verteilung des biogenen Gases

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Hartmut Zadek

Projektbearbeiter: Dr.-Ing. Zoran Jovanovic, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Martin Kraft

Förderer: Sonstige; 01.06.2011 - 30.05.2016

EnergieEffiziente Stadt Magdeburg - Modellstadt für Erneuerbare Energien (MD-E4, Phase 3)

Magdeburg strebt an, unter dem Titel MD-E4 eine energieeffiziente Stadt im Rahmen einer Modellstadt für Erneuerbare Energien zu werden. E4 steht für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. Die Vision 2020 für Magdeburg auf dem Weg zu MD-E4 ist, mindestens 90% des gesamten Energiebedarfs (ohne Verkehr) aus erneuerbaren Energien (inkl. Biomethanbezug) und der Müllverbrennung decken zu können, mit einem Eigenerzeugungsanteil von deutlich über 40%. Beim Verkehr (Anteil 2005: rund 30% der Gesamt-CO₂-Emissionen der Stadt) wird eine deutliche Reduzierung der CO₂-Emissionen durch ein Maßnahmenbündel angestrebt, so dass auch hier in Verbindung mit wesentlich effizienteren Motoren (inkl. relevanten Anteil von Hybrid- sowie Elektrofahrzeugen bis 2020) deutlich zum Gesamtziel von 40% CO₂-Minderung beigetragen wird. Insgesamt soll der CO₂-Ausstoß bis 2020 um mindestens 40% gegenüber 1990 reduziert und der Energieverbrauch um 20% gegenüber 2007 durch Energieeffizienzmaßnahmen gesenkt werden.

Projektleiter: Jun. Prof. Dr. Andre Katterfeld

Projektbearbeiter: Dipl.-Ing. Christian Richter

Förderer: BMWi/AIF; 01.05.2011 - 30.04.2013

Entwicklung von intelligenten Tragrollen-Girlanden zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Reduzierung von Lärmemissionen

Ziel des Forschungsprojektes ist es, die Konstruktion von Tragrollen für Gurtförderer energieeffizienter und geräuschärmer zu gestalten. Gurtförderer werden in allen Industriezweigen für die innerbetriebliche Realisierung kleiner bis sehr großer Massenströme eingesetzt. Immer steigende Umwelt-Anforderungen verlangen neue Technologien, damit die Förderanlagen weniger Energie verbrauchen und daher weniger CO₂ produzieren.

Durch die Entwicklung einer sich an die Beladung des Gurtes anpassenden Tragrollengirlande, einer so genannten "intelligenten Girlande", könnte der Energieverbrauch und der Gurtschieflauf solcher Anlagen drastisch reduziert werden. Durch gleichmäßigeren Verschleiß ist bei der intelligenten Aufhängung der Girlanden von einer Lebensdauererhöhung der Tragrollen zu ausgehen. Die elastische Aufhängung der Girlande dämpft außerdem die Lärmemission erheblich, was zu einer Entlastung von Mensch und Umwelt in der Umgebung von Gurtförderern führt. Im Rahmen des Projektes soll eine solche intelligente Girlande entwickelt und an einem Versuchsstand unter realen Betriebsbedingungen getestet und für den industriellen Einsatz optimiert werden.

Projektleiter: Jun. Prof. Dr. Andre Katterfeld

Projektbearbeiter: M.Sc. Yevgeniy Chumachenko

Kooperationen: Buss-SMS-Canzler GmbH

Förderer: Industrie; 01.07.2010 - 30.06.2013

Experimentelle Untersuchungen zum Fördervorgang im Rovactor und CFT-Trockner

Der Rovactor oder auch Segmentscheibentrockner ist ein verfahrenstechnisches Gerät zum Trocknen von pulvrigen bis körnigen Schüttgütern. Dabei wird das Gut durch die Segmentscheiben vom Einlauf des Geräts bis zum Auslauf gefördert und durch ein Heizmedium, das in den hohlen Segmentscheiben zirkuliert auf die gewünschte Temperatur gebracht.

Basierend auf mehreren DEM-Simulationen mit variierenden Betriebs-, Konstruktions- und Schüttgutparametern konnten in vorhergehenden Forschungsprojekten allgemeine Berechnungsgleichungen für den Rovactor entwickelt werden. Um das bereits entwickelte Berechnungsmodell zu erweitern und praktisch anwendbar zu machen sind experimentelle Untersuchungen notwendig, die sich ebenfalls dem Einfluss der konstruktiven und operativen Parameter auf den Fördervorgang widmen müssen. Für den praktischen Einsatz müssen weiterhin größere Durchmesser des Rovactors modelliert werden, um den Upscaling-Prozess einer solchen Anlage zu fundieren. Bislang wurde eine Modellanlage des Rovactors mit Hilfe der DEM simuliert, was aufgrund der originalen Abmessungen in einer sehr großen Rechenzeit der Simulationen resultierte. Größere Rovactor-Durchmesser können daher mit dem bereits entwickelten DEM-Simulationsmodell nicht untersucht werden.

Die Simulationsergebnisse wurden bislang nicht durch experimentelle Untersuchungen verifiziert. Um die Simulationsergebnisse der zwei bisher gelaufenen Studien Untersuchungen zum Fördervorgang im Rovactor mit Hilfe von DEM zu verifizieren und die praktische Anwendbarkeit der zu entwickelnden Berechnungsergebnisse zu untermauern sowie den Upscaling-Prozess zu untersuchen, sollen zwei Modellversuchsanlagen aufgebaut werden.

Mit Hilfe von experimentellen Untersuchungen an zwei unterschiedlich grossen Versuchsanlagen mit unterschiedlichen Schüttgütern soll der Einfluss verschiedener konstruktiver Parameter auf den zu realisierenden Massenstrom, die Axialkraft und das Rotormoment von Rovactoren bzw. CFT-Trocknern untersucht werden.

Projektleiter: Jun. Prof. Dr. Andre Katterfeld

Projektbearbeiter: Jun.-Prof. Dr.-Ing. Andre Katterfeld

Kooperationen: FAM Förderanlagen Magdeburg

Förderer: BMWi/AIF; 01.12.2011 - 30.12.2015

Simulation von Schüttgutfördertechnik mit Hilfe der Diskrete Elemente Methode

- Entwicklung von verschiedenen Simulationsmodellen,
 - Kalibrierung der Simulationsparameter,
 - Durchführung von Simulationsreihen,
 - Auswertung der Simulationen,
 - Diskussion der Ergebnisse und Rückschlüsse auf eine verbesserte Konstruktion
-

Projektleiter: Honorarprof. Dr.-Ing. Klaus Richter

Projektbearbeiter: Friederike Adler, Thilo Krause

Kooperationen: DPD GmbH & Co. KG, Aschaffenburg; Lomma GmbH, Lommatzsch; Magdeburger Flitzer GmbH; Mailflash Eiltransporte u. Botendienstsysteme GmbH, Mainz-Kastel; m-bis GmbH, Magdeburg; Metratec GmbH, Magdeburg; RKB Döbeln GmbH

Förderer: BMWi/AIF; 01.10.2009 - 31.07.2011

OBJEKT - Objektbildungsverfahren zur erfolgreichen Einführung neuer technischer Logistikkonzepte in robuste Distributionssysteme

Wissenschaftlich-technisches Ziel ist es, die Konzeption robuster Distributionssysteme mit autonomen und vernetzten Frachteinheiten durch Objektbildungsverfahren zu unterstützen, die insbesondere den Entwurf und die Einführung neuer technischer, standardisierter Logistikkomponenten und Substrukturen berücksichtigen. Im Zentrum der Betrachtungen stehen mit IT- und Funk-Technologien ausgestattete Ladungsträger als Innovationstreiber.

http://www.bvl.de/2126_1

Projektleiter: Dr. Hartwig Haase

Projektbearbeiter: Alexander Kaiser, Robert Schulz

Förderer: BMWi/AIF; 01.07.2010 - 31.12.2011

lets go - logistics emissions trading system for green optimization

Das Institut für Logistik und Materialflusstechnik (ILM) an der Universität Magdeburg untersucht die Einführung des CO₂-Emissionshandels im Straßengüterverkehr im Rahmen des Forschungsprojekts LETS GO (Logistics Emissions Trading System for Green Optimization). Seit Juli 2010 arbeitet das Projektteam unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Hartmut Zadek/Dr. Haase an einem umfassenden Konzept für einen CO₂-Emissionshandel, das besonders die speziellen Belange der kleinen und mittelständischen Logistikdienstleister berücksichtigen soll. In diesem Kontext plant die EU-Kommission, spätestens 2013 einen Termin für die Aufnahme des Straßengüterverkehrs in das bestehende Emissionshandelssystem bekannt zu geben. Ziel des Forschungsprojekts ist es einerseits, Aufwand und Mehrkosten durch einen CO₂-Emissionshandel für die KMU zu minimieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit im hart umkämpften Markt zu sichern. Andererseits soll der gesellschaftlichen Verantwortung der Unternehmen Rechnung getragen werden, indem die klimaschädlichen CO₂-Emissionen des Verkehrs mithilfe eines Emissionshandelssystems effektiv und langfristig reduziert werden. Im Vergleich zum Emissionshandel werden auch alternative Steuerungsinstrumente wie Kraftstoffsteuern und Maut-Gebühren mit Blick auf ihre ökologische Wirksamkeit und Auswirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit der KMU untersucht. Daraus ergibt sich möglicherweise ein geeigneter Instrumenten-Mix im Verbund mit dem Emissionshandel, der die hohe Komplexität und starke Fragmentierung der Speditionsbranche besser berücksichtigt als bekannte Standardlösungen. Die Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis und spätere Umsetzbarkeit wird durch den projektbegleitenden Ausschuss gewährleistet. Diesem gehören zehn Logistikdienstleister,

vorwiegend aus Sachsen-Anhalt, ein Experte der Arbeitsgemeinschaft Emissionshandel (AGE) vom Bundesumweltministerium, zwei Vertreter von renommierten Consulting-Unternehmen sowie drei Projektmitarbeiter des ILM / Lehrstuhls für Logistik von Prof. Zadek an. Die erste Ausschusssitzung fand am 16. September 2010 am ILM statt, wo die Ziele und Projektstruktur erörtert sowie die speziellen Belange der KMU und mögliche Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit diskutiert wurden. Die nächsten Sitzungen werden im Februar und Juli 2011 sowie Januar 2012 stattfinden. Das Forschungsprojekt LETS GO wird mit Mitteln aus dem Haushalt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF) im Auftrag der Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. durchgeführt. Die Laufzeit beträgt 18 Monate. Die Forschungsergebnisse werden als Leitfaden zur Vorbereitung auf die Einführung eines CO₂-Emissionshandels im Straßengüterverkehr voraussichtlich Mitte 2012 veröffentlicht.

Projektleiter: Dr. Hartwig Haase

Förderer: Bund; 01.10.2009 - 31.03.2011

Verwertung von Haushaltsabfällen in Armenien

Ziel dieses Projektes ist es, auf der Grundlage fundierter Datenerfassungen und -analysen eine Einschätzung und Beschreibung der abfallwirtschaftlichen Ist-Situation in Armenien zu geben und in Auswertung dessen Maßnahmen zu entwickeln und ein Gesamtkonzept vorzuschlagen, um perspektivisch die Abfallmengen auf den dortigen Deponien zu reduzieren und gleichzeitig zu erreichen, dass mehr Abfallbestandteile einer Verwertung zugeführt werden. Dadurch kann ein Beitrag zur Einsparung von Ressourcen und nachhaltigen Schonung der Umwelt geleistet werden. Die Erfassung der abfallwirtschaftlichen Ausgangsdaten soll für verschiedene repräsentative Entsorgungsgebiete Armeniens erfolgen und Aspekte wie Siedlungsstrukturen, saisonale Unterschiede, Anzahl und Art der Abfallfraktionen, Mengenanteile und Zusammensetzung der Fraktionen berücksichtigen. Im Rahmen der Auswertung der Analyse und der Diskussion der Ergebnisse werden Schlussfolgerungen bzgl. der Abfallsituation im gesamten Land gezogen und Maßnahmeempfehlungen abgeleitet.

Projektleiter: Dr.-Ing. Tobias Reggelin

Förderer: EU; 15.10.2011 - 14.10.2014

Development of Regional Interdisciplinary Post-Graduate Energy and Environmental Law Studies

- Introduction of an interdisciplinary Energy and Environmental Law programme for master students in UA and GE universities by September 2014,
 - Introduction of an interdisciplinary Energy and Environmental Law programme for doctoral students in UA and GE universities by September 2014,
 - Provision of a mechanism for intensive capacity building measures for UA and GE law tutors by September 2014,
 - Establishment of two consultancy bureaus in UA and GE on Energy and Environmental Law by September 2014.
-

Projektleiter: Dr.-Ing. Tobias Reggelin

Projektbearbeiter: Glistau, Tolujew

Kooperationen: Salutas Pharma GmbH

Förderer: Industrie; 25.05.2011 - 14.09.2011

Durchführung einer Analyse des Maschinenparks in der Verpackung in einem Unternehmen der Pharmaindustrie

Durchführung einer Analyse des Maschinenparks in der Verpackung in einem Unternehmen der Pharmaindustrie. Ermittlung eines optimalen Maschinenparks für das Produktportfolio des vergangenen Jahres.

Auftraggeber: Salutas Pharma GmbH

6. Eigene Kongresse, wissenschaftliche Tagungen und Exponate auf Messen

- 19. Internationale Kranfachtagung "Der Kran und sein Umfeld in Industrie und Logistik", 31. März 2011, Magdeburg
- Tag der Logistik, 14. April 2011, Magdeburg
- 14. Gastvortragsreihe Logistik, 6. April 2011 - 25. Mai 2011, Magdeburg
- 14. IFF-Wissenschaftstage, 28. Juni bis 1. Juli 2011, Magdeburg
- 4. Internationaler Logistik-Doktorandenworkshop, 28. Juni 2011
- 16. Magdeburger Logistiktagung "Sichere und nachhaltige Logistik", 29. und 30. Juni 2011, Magdeburg
- 16. Fachtagung Schüttgutförderertechnik "Anlagen - Bauteile - Computersimulationen", 14. und 15. September 2011,

Magdeburg/München

- 16. Tagung Siedlungsabfallwirtschaft "Abfallmanagement morgen", 21. und 22. September 2011, Magdeburg
- Lets go - 1. Workshop für Logistikdienstleister, Magdeburg, 25. März 2011
- Lets go - 2. Workshop für Logistikdienstleister, Berlin, 19. Oktober 2011

7. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ramakers, Ger J. A. ; Wolfer, David; Rosenberger, Georg; Kuchenbecker, Kerstin; Kreienkamp, Hans-Jürgen; Prange-Kiel, Janine; Rune, Gabriele; Richter, Karin; Langnäse, Kristina; Masneuf, Sophie; Bösl, Michael R. ; Fischer, Klaus-Dieter; Krugers, Harm J. ; Lipp, Hans-Peter; Galen, Elly van; Kutsche, Kerstin

Dysregulation of Rho GTPases in the [alpha]Pix/Arhgef6 mouse model of X-linked intellectual disability is paralleled by impaired structural and synaptic plasticity and cognitive deficits

In: Human molecular genetics. - Oxford [u.a.]: Oxford Univ. Press, Bd. 20.2011, insges. 19 S.; 2011

[Imp.fact.: 8,058]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Bilous, Vadym; Tolujew, Juri

Entwicklung eines Simulationsmodells als Lernplattform für Logistik

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 97-100; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Borstel, Hagen; Nykolaychuk, Mykhaylo; Richter, Klaus

Automatische Identifizierung von Metallplatten auf Basis eines Schrifterkennungsverfahrens

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 25-29; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Brandau, Annegret; Tolujew, Juri

Logistik Event Management

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 47-51; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Katterfeld, Andre; Donohue, Timothy J. ; Wheeler, Craig A.

Vorhersage der Staubemission von Gutübergabestellen

In: Schüttgut. - Würzburg: Vogel Business Media, Bd. 17.2011, 1, S. 12-16; 2011

Kempe, Matthias; Gebert, Bernd; Plate, Cathrin; Reggelin, Tobias; Richter, Klaus; Tolujew, Juri

Echtzeit Analyse des Personenaufkommens in öffentlichen Bereichen

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 87-90; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Koch, Markus; Glistau, Elke

Lebenszyklusorientierte Logistikplanung

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 13-17; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Richter, Christian; Adler, Frederike; Voigt, Martin; Richter, Klaus

3.5 T Elektromobilität: Der intelligente Wechselbehälter

In: Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen. - Magdeburg: IFF, S. 101-106; Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011

Kongress: IFF-Kolloquium; 9/10 (Magdeburg): 2010; 2011

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Borrmann, Knut; Kaiser, Alexander; Zadek, Hartmut

Der Zertifikatspreis des Emissionshandels als Anreiz zur Optimierung von Gütertransportflüssen

In: Jahrbuch Logistik. - Korschenbroich: free beratung GmbH, S. 131-135, 2011; 2011

Schenk, Michael; Seidel, Holger

Produktionsstrukturen der Zukunft

In: Deutscher Materialfluss-Kongress <20, 2011, Garching, München>; 20. Deutscher Materialfluss-Kongress. - Düsseldorf: VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092145-7, S. 15-25; VDI-Berichte; 2145

Kongress: Deutscher Materialfluss-Kongress; 20 (München): 2011.04.14-15; 2011

Wissenschaftliche Monografien

Kaiser, Alexander; Schulz, Robert

Emissionshandel im Straßengüterverkehr - Grundlagen klimapolitischer Steuerungsinstrumente, Varianten der Emissionserfassung und -zuordnung und Einbeziehungsmöglichkeiten von Logistikdienstleistern in ein

Emissionshandelssystem. - Magdeburger Schriften zur Logistik; Magdeburg: Logisch; VIII, 68 S.: Ill., graph. Darst., ISBN 978-3-930385-76-8, 2011; 2011

Herausgeberschaften

Haase, Hartwig

Abfallmanagement morgen - 16. Tagung Siedlungsabfallwirtschaft am 21. und 22. September 2011 in Magdeburg; [Begleitband]. - Magdeburg: LOGiSCH GmbH; 122 S.: Ill., graph. Darst., Kt., ISBN 978-3-930385-75-1, 2011

Kongress: Tagung Siedlungsabfallwirtschaft; 16 (Magdeburg): 2011.09.21-22

TaSiMa; 16 (Magdeburg): 2011.09.21-22; 2011

Haase, Hartwig; Zadek, Hartmut

Magdeburger Schriften zur Logistik. - Magdeburg, Logisch; 2011; Magdeburg: Logisch; 2011

Horn, Peter

Der Kran und sein Umfeld in Industrie und Logistik - 19. Internationale Kranfachtagung 2011 am 31. März 2011 in Magdeburg; [Begleitband zur gleichnamigen Fachtagung am 31. März 2011 im Hotel Ratswaage Magdeburg].

- Magdeburg: LOGiSCH; 175 S.: Ill., graph. Darst.; 29 cm, 480 gr., ISBN 978-3-930385-74-4, 2011

Kongress: Internationale Kranfachtagung; 19 (Magdeburg): 2011.03.31

[Literaturangaben]; 2011

Kasper, Roland; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinz; Karpuschewski, Bernhard; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor; Rose, Georg; Jumar, Ulrich; Schenk, Michael; Schmucker, Ulrich

Forschung und Innovation - 10. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 27. - 29. September 2011. - Magdeburg: Univ.; 1 CD-ROM; 12 cm, ISBN 978-3-940961-60-0, 2011

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg): 2011.09.27-29; 2011

Krause, Friedrich; Günther, Willibald; Katterfeld, Andre

16. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2011 - Anlagen, Bauteile, Computersimulationen - am 14. und 15. September 2011 in Magdeburg; [Begleitband zur gleichnamigen Fachtagung]. - Magdeburg: LOGiSCH; 286 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm, ISBN 978-3-930385-77-5, 2011

Kongress: Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 16 (Magdeburg): 2011.09.14-15; 2011

Schenk, Michael

Digitales Engineering und Virtuelle Techniken zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme - 14. IFF-Wissenschaftstage, 28. - 30. Juni 2011, [Magdeburg]; Tagungsband. - Stuttgart: Fraunhofer Verl., ISBN 978-3-8396-0281-2, 2011

Kongress: IFF-Wissenschaftstage; 14 (Magdeburg): 2011.06.28-30

Fachtagung Digitales Engineering und virtuelle Techniken; 8 (Magdeburg): 2011.06.28-30; 2011

Schenk, Michael

Forschung vernetzen - Innovationen beschleunigen - 9./10. IFF-Kolloquium, 23. April und 04. November 2010, Magdeburg. - Forschungskolloquium am Fraunhofer IFF; 2.2011; Magdeburg: IFF; 119 S.: III., graph. Darst.

Kongress: IFF-Kolloquium; 9 (Magdeburg): 2010.04.23

IFF-Kolloquium; 10 (Magdeburg): 2010.11.04; 2011

Schenk, Michael

Produktion und Logistik im 21. Jahrhundert - Ehrenkolloquium anlässlich des 75. Geburtstages von Prof. Dr. Dr.-Ing. Prof. E. h. Eberhard Gottschalk; 24. Januar 2011, Magdeburg. - Magdeburg: IFF; 100 S.: III., 2011

Kongress: Ehrenkolloquium für Eberhard Gottschalk; (Magdeburg): 2011.01.24; 2011

Schenk, Michael

4th International Doctoral Students Workshop on Logistics, June 28, 2011 Magdeburg - [conference proceedings]. - Magdeburg; 116 S.: III., graph. Darst.; 297 mm x 210 mm, ISBN 978-3-940961-57-0, 2011

Kongress: International Doctoral Students Workshop on Logistics; 4 (Magdeburg): 2011.06.28; 2011

Schenk, Michael; Zadek, Hartmut; Müller, Gerhard; Richter, Klaus; Seidel, Holger

16. Magdeburger Logistiktage "Sichere und nachhaltige Logistik" - im Rahmen der IFF-Wissenschaftstage; 29. Juni - 1. Juli 2011; Tagungsband. - Magdeburg; 1 CD-ROM, 2011

Kongress: Magdeburger Logistiktage Sichere und nachhaltige Logistik; 16 (Magdeburg): 2011.06.29-07.01; 2011

Zadek, Hartmut; Schulz, Robert

Sustainable logistics - Nachhaltigkeit von Logistikzentren durch Emissionsbewertung, Ressourcenschonung und Energieeffizienz. - Schriftenreihe Wirtschaft & Logistik; Hamburg: DVV Media Group, Dt. Verkehrs-Verl.; V, 177 S.: III., graph. Darst., Kt., ISBN 978-3-87154-450-7, 2011

[Literaturangaben]; 2011

Buchbeiträge

Augustin, Siegfried; Schenk, Michael; Seidel, Holger; Lietz, Tobias

Total Resource Management - Ansätze, Methoden und Werkzeuge für die Steigerung der Energieeffizienz

In: Umweltverträgliche Produktion und nachhaltiger Erfolg. - München [u.a.]: Hampp, ISBN 978-3-86618-632-3, S. 7-17; Sustainability Management for Industries; 4, 2011; 2011

Glistau, Elke; Coello Machado, Norge; Illes, Béla

Quality control charts for new logistical processes with specification limits

In: XXV. MicroCAD; N szekció: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-967-1, S. 33-40, 2011

Kongress: MicroCAD; 25 (Miskolc): 2011.03.31-04.01; 2011

Goniva, Christoph; Katterfeld, Andre; Kloss, Christoph

Simulation einer Übergabestelle hinsichtlich Emission und Ausbreitung von Staub sowie Materialabnutzung

In: 16. Fachtagung Schüttgutförderertechnik 2011 - Anlagen, Bauteile, Computersimulationen. - Magdeburg: LOGISCH, ISBN 978-3-930385-77-5, S. 97-106

Kongress: Fachtagung Schüttgutförderertechnik; 16 (Magdeburg): 2011.09.14-15; 2011

Haase, Hartwig

MoMo - Modulare Mobilität in urbanen Ballungsräumen

In: Mobilität mit Intelligenz. - Baden-Baden: Nomos, ISBN 978-3-8329-6562-4, S. 188-206, 2011; 2011

Kaiser, Alexander

Erwartungen und Anforderungen der Logistikdienstleister an einen CO₂-Emissionshandel

In: Kaiser, Alexander: Emissionshandel im Straßengüterverkehr. - Magdeburg: Logisch, ISBN 978-3-930385-76-8, S. 21-30; Magdeburger Schriften zur Logistik; [1], 2011; 2011

Kaiser, Alexander

Umweltökonomische Instrumente zur Steuerung der Treibhausgasemissionen im Straßengüterverkehr

In: Kaiser, Alexander: Emissionshandel im Straßengüterverkehr. - Magdeburg: Logisch, ISBN 978-3-930385-76-8, S. 3-19; Magdeburger Schriften zur Logistik; [1], 2011; 2011

Kaiser, Alexander

Varianten der grundlegenden Ausgestaltung von klimapolitischen Instrumenten im Straßenverkehr

In: Kaiser, Alexander: Emissionshandel im Straßengüterverkehr. - Magdeburg: Logisch, ISBN 978-3-930385-76-8, S. 59-68; Magdeburger Schriften zur Logistik; [1], 2011; 2011

Koch, Markus

Application of classification schemes to logistics planning task

In: XXV. MicroCAD; N szekció: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-967-1, S. 73-78, 2011
Kongress: MicroCAD; 25 (Miskolc): 2011.03.31-04.01; 2011

Richter, Klaus; Poenicke, Olaf; Nykolaychuk, Mykhaylo

Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt Funk- und bildbasierte Ortung im Hafenbereich

In: Der Kran und sein Umfeld in Industrie und Logistik. - Magdeburg: LOGISCH, ISBN 978-3-930385-74-4, S. 1-8, 2011
Kongress: Internationale Kranfachtagung; 19 (Magdeburg): 2011.03.31; 2011

Richter, Klaus; Richter, Christian; Borstell, Hagen; Cao, Lui

Robuste Tiefenbildmessung für die Schüttguttechnik

In: 16. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2011 - Anlagen, Bauteile, Computersimulationen. - Magdeburg: LOGISCH, ISBN 978-3-930385-77-5, S. 231-241
Kongress: Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 16 (Magdeburg): 2011.09.14-15; 2011

Salas, Yasel Costa; Coello Machado, Norge; Tolujew, Juri; Glistau, Elke

Assistance to decision-making in route planning problems related to repair electrical breakdowns

In: XXV. MicroCAD; N szekció: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-967-1, S. 25-31, 2011
Kongress: MicroCAD; 25 (Miskolc): 2011.03.31-04.01; 2011

Schenk, Michael; Ziems, Dietrich; Glistau, Elke

Die Dissertation - Weg und Ziel

In: International Doctoral Students Workshop on Logistics <4, 2011, Magdeburg>; 4th International Doctoral Students Workshop on Logistics, June 28, 2011 Magdeburg. - Magdeburg, ISBN 978-3-940961-57-0, S. 23-30
Kongress: International Doctoral Students Workshop on Logistics; 4 (Magdeburg): 2011.06.28; 2011

Schulz, Robert

Kundenbezogene Allokation von Treibhausgasemissionen im Sammelladungsverkehr

In: Kaiser, Alexander: Emissionshandel im Straßengüterverkehr. - Magdeburg: Logisch, ISBN 978-3-930385-76-8, S. 45-58; Magdeburger Schriften zur Logistik; [1], 2011; 2011

Schulz, Robert

Methoden zur Erfassung von treibhausgasemissionen im Straßengüterverkehr

In: Kaiser, Alexander: Emissionshandel im Straßengüterverkehr. - Magdeburg: Logisch, ISBN 978-3-930385-76-8, S. 31-43; Magdeburger Schriften zur Logistik; [1], 2011; 2011

Schulz, Robert; Zadek, Hartmut

Bewertung von Emissionen und Ressourcenverbrauch

In: Sustainable logistics. - Hamburg: DVV Media Group, Dt. Verkehrs-Verl., ISBN 978-3-87154-450-7, S. 22-33, 2011; 2011

Schulz, Robert; Zadek, Hartmut

Nachhaltigkeit in der Logistik - Untersuchung zum Status quo

In: Sustainable logistics. - Hamburg: DVV Media Group, Dt. Verkehrs-Verl., ISBN 978-3-87154-450-7, S. 12-21, 2011; 2011

Schumann, Marco; Schenk, Michael; Schmucker, Ulrich; Saake, Gunter

Digital Engineering - Herausforderungen, Ziele und Lösungsbeispiele

In: Digitales Engineering und Virtuelle Techniken zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme. - Stuttgart: Fraunhofer Verl., ISBN 978-3-8396-0281-2, S. 199-205, 2011

Kongress: IFF-Wissenschaftstage; 14 (Magdeburg): 2011.06.28-30; 2011

Sintotskiy, Anna

Development and organisation of effective waste management systems in Ukraine

In: International Doctoral Students Workshop on Logistics <4, 2011, Magdeburg>: 4th International Doctoral Students Workshop on Logistics, June 28, 2011 Magdeburg. - Magdeburg, ISBN 978-3-940961-57-0, S. 33-37

Kongress: International Doctoral Students Workshop on Logistics; 4 (Magdeburg): 2011.06.28; 2011

Strubelt, Henning; Felsner, Florian

Ramp-up management methods for job-production

In: XXV. MicroCAD; N szekció: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-967-1, S. 137-142, 2011

Kongress: MicroCAD; 25 (Miskolc): 2011.03.31-04.01; 2011

Tippayasak, Rerngtiwa

Analysis of transformable factory structures using flexibility control chart

In: International Doctoral Students Workshop on Logistics <4, 2011, Magdeburg>: 4th International Doctoral Students Workshop on Logistics, June 28, 2011 Magdeburg. - Magdeburg, ISBN 978-3-940961-57-0, S. 55-58

Kongress: International Doctoral Students Workshop on Logistics; 4 (Magdeburg): 2011.06.28; 2011

Uryadov, Gennady; Katterfeld, Andre; Krause, Friedrich

Untersuchungen der Schüttgutrückwirkung bei Vibrationsförderern

In: 16. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2011 - Anlagen, Bauteile, Computersimulationen. - Magdeburg: LOGISCH, ISBN 978-3-930385-77-5, S. 123-137

Kongress: Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 16 (Magdeburg): 2011.09.14-15; 2011

Zadek, Hartmut

Strategische Ableitungen für die Umsetzung einer nachhaltigen Logistik

In: Sustainable logistics. - Hamburg: DVV Media Group, Dt. Verkehrs-Verl., ISBN 978-3-87154-450-7, S. 162-165, 2011; 2011

Zadek, Hartmut; Haase, Hartwig

Ansätze zur Nachhaltigkeit in der Logistik

In: Sustainable logistics. - Hamburg: DVV Media Group, Dt. Verkehrs-Verl., ISBN 978-3-87154-450-7, S. 3-11, 2011; 2011

Artikel in Kongressbänden

Glistau, Elke

Auch alles eine Frage der Qualität

In: Produktion und Logistik im 21. Jahrhundert. - Magdeburg: IFF, S. 87-93, 2011

Kongress: Ehrenkolloquium für Eberhard Gottschalk; (Magdeburg): 2011.01.24; 2011

Kaiser, Alexander; Schulz, Robert; Zadek, Hartmut

Der CO₂-Emissionshandel als ökologisch wirkungsvolle und marktwirtschaftliche Alternative zu Kraftstoffsteuern im

Straßengüterverkehr

In: 16. Magdeburger Logistiktage "Sichere und nachhaltige Logistik". - Magdeburg, S. 57-66, 2011

Kongress: Magdeburger Logistiktage Sichere und nachhaltige Logistik; 16 (Magdeburg): 2011.06.29-07.01; 2011

Richter, Christian; Richter, Klaus

Fahrzeugkonzept Elektrofahrzeug mit Wechselbehälter für die City Logistik

In: 16. Magdeburger Logistiktage "Sichere und nachhaltige Logistik". - Magdeburg, S. 235-241, 2011

Kongress: Magdeburger Logistiktage Sichere und nachhaltige Logistik; 16 (Magdeburg): 2011.06.29-07.01; 2011

Schenk, Michael

Fabrikplanung und -betrieb - Bilanz und Blick in die Zukunft

In: Produktion und Logistik im 21. Jahrhundert. - Magdeburg: IFF, S. 21-50, 2011

Kongress: Ehrenkolloquium für Eberhard Gottschalk; (Magdeburg): 2011.01.24; 2011

Schweizer-Ries, Petra; Krüger, Volker; Voigt, Manfred; Zadek, Hartmut

Magdeburg - EnergieEffiziente Stadt, Modellstadt für Erneuerbare Energien (MD-E 4), eine systemisch-transdisziplinäre Modellentwicklung für Energienachhaltigkeit

In: 16. Magdeburger Logistiktage "Sichere und nachhaltige Logistik". - Magdeburg, S. 161-167, 2011

Kongress: Magdeburger Logistiktage Sichere und nachhaltige Logistik; 16 (Magdeburg): 2011.06.29-07.01; 2011

Dissertationen

Reggelin, Tobias

Mesoskopische Modellierung und Simulation logistischer Flusssysteme. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011; Magdeburg: docupoint; XII, 127 S.: graph. Darst., ISBN 978-3-940961-63-1; 2011

Sárközi, György

Analyse und Optimierung von öffentlichen Straßenverkehrsnetzen auf Basis einer objektorientierten, logistischen Betrachtungsweise. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011; XVI, 173 S.: graph. Darst.; 2011

Trojahn, Sebastian

Vorgehensweise zur Struktur- und Standortentscheidung dezentraler Anlagen. - Wissenschaft

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau., Diss., 2011; Magdeburg: docupoint Verl.; IX, 164 S.: graph. Darst., ISBN 978-3-86912-200-7; 2011