

# **Publikationsbericht 2007**

**Fakultät für Maschinenbau**



**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

# Fakultät für Maschinenbau

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18519, Fax +49 (0)391 67 12538

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinrich Grote (Dekan)  
Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Strackeljan (Prodekan)

## 2. Institute

Institut für Mechanik  
Institut für Maschinenkonstruktion  
Institut für Werkstoff-und Fügetechnik  
Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb  
Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung  
Institut für Mobile Systeme  
Institut für Logistik und Materialflusstechnik

## 3. Veröffentlichungen

### *Wissenschaftliche Monografien*

#### **Bär, Jürgen**

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10  
Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

### *Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.*

#### **Pappert, Patrizia; Fitzke, Franziska**

Intralogistik bewegt - mehr Effizienz mehr Produktivität  
In: Mitteldeutsche Mitteilungen. - Magdeburg, Bd. 16.2007, 3, S. 26

### *Habilitationen*

#### **Böhlke, Thomas**

Kristallografische Textur und kontinuumsmechanische Modellbildung. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Habil.-Schr., 2006; [Link unter URL](#); 34 Bl.; 30 cm, 2007

### *Dissertationen*

#### **Bär, Jürgen**

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10  
Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

#### **Deng, Qianwang**

A contribution to the integration of knowledge management into product development. - Integrierte Produktentwicklung; 10

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Magdeburg: Univ.; VIII, 168 S.: graph. Darst.; 21 cm

**Drichelt, Cornelia**

Konstruktion und Gestaltung in ihren motivationalen Kontexten in der Produktentwicklung. - Integrierte Produktentwicklung;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Magdeburg: Univ.; XVIII, 179 S.: graph. Darst.; 21 cm, 2007

**Erxleben, Maria**

Ganzheitliche Analyse von Netzwerkprozessen im Supply Chain Management der Automobilzulieferindustrie - Sensitivitätsanalyse aus Sicht von 1st-tier Lieferanten. - Wirtschaftswissenschaften

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; [Link unter URL](#); München: Verl. Dr. Hut; Getr. Zählung [ca. 210 S.]: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 2007

**Holmdahl, Lars**

Complexity aspects of product development. - Integrierte Produktentwicklung; 11

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Magdeburg: Univ.; 214 S.: graph. Darst.; 21 cm

**Lámfalusi, Tamás**

Bohrstrategien mit dem Nd:YAG Festkörperlaser. - Schriftenreihe Fügetechnik Magdeburg; Bd. 2007,2

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; IV, 135 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 243 gr.

**Lefèvre, Jean**

Finite-Elemente-Simulation adaptiver Leichtbaustrukturen zur Untersuchung der Schwingungs- und Schallreduktion. - Fortschritt-Berichte / VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Düsseldorf: VDI-Verl.; XIV, 150 S.: graph. Darst.; 21 cm

**Nguyen Trong, Hieu**

Modellierung des Hochgeschwindigkeitsfräsens mit Kugelkopffräsern unter besonderer Berücksichtigung der Oberflächengüte. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; X, 150 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm

**Oleksyuk, Mykola**

Betriebslasten an Betonverteilmasten. - Fortschritt-Berichte VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Düsseldorf: VDI-Verl.; VI, 109 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm

**Overheu, Andreas**

Effektives und effizientes Managementsystem in der Automobilindustrie. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Aachen: Shaker; IX, 225 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 2007

**Raab, Frank**

Untersuchungen zur Reduzierung von Kohlenwasserstoff-Emissionen im Kaltstart von Ottomotoren mit Saugrohreinjektion. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); X, 124 S.: graph. Darst.; 21 cm

[Auch als elektronisches Dokument vorhanden]

**Scheib, Harald**

Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Erstarrung, Abkühlung, Gefüge und mechanischen Eigenschaften von

dünnwandigen GJV-Gussbauteilen. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; XVI, 171 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm

**Solovyev, Sergey**

Reibungs- und Temperaturberechnung an Festkörper- und Mischreibungskontakten. - Fortschritte in der Maschinenkonstruktion; 2007, 1

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Aachen: Shaker; XVI, 104 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm

**Sovetchenko, Pavel**

Herstellung beschichteter Mehrblechverbindungen im Karosseriebau mit Hilfe der Hochleistungslasertechnik.

- Schriftenreihe Fügetechnik Magdeburg; Bd. 2007, 1

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); Aachen: Shaker; VII, 112, 39 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 243 gr.

**Tegtmeier, André**

Augmented Reality als Anwendungstechnologie in der Automobilindustrie. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); III, 155 S.: graph. Darst.

[Auch als elektronisches Dokument vorhanden]

**Valiente Phun, Martin Federico**

Ganzheitliche modellbasierte Gestaltung kooperativer Unternehmungen technischer Anlagendienste. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); IX, 126 Bl. + Anh.: III, A58 Bl.: graph. Darst.; 30 cm

**Vandemeulebroecke, Marc**

A general approach to two-stage tests. - Dissertation.de; 1309

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Mathematik, Diss., 2006; Berlin: dissertation.de; 93 S.: graph. Darst.; 23 cm, 2007

**Wolf, Eckart**

Aspekte der Laserbearbeitung vorgefräster Bauteile zur 3D-Mikrostrukturierung. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; VII, 117 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 186 gr.

# Institut für Mechanik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 12608, Fax +49 (0)391 67 12439  
ifme@mb.uni-magdeburg.de

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Albrecht Bertram  
Prof. Dr.-Ing.habil. Ulrich Gabbert (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing.habil. Jens Strackeljan  
Doz. Dr.rer.nat.habil. Friedemann Laugwitz  
Prof. Dr.-Ing Michael Sinapius  
Dr.-Ing. Henner Duckstein  
Dipl.-Ing. Hans Georg Köllner

## 2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing Albrecht Bertram  
Prof. Dr.-Ing.habil. Ulrich Gabbert  
Prof. Dr.-Ing.habil. Lutz Sperling (im Ruhestand)  
Doz. Dr.rer.nat.habil. Friedemann Laugwitz  
apl. Prof. Dr.-Ing.habil. Manfred Zehn  
Prof. Dr.-Ing Michael Sinapius  
Prof. Dr.-Ing.habil. Klaus Rohwer (Honorarprofessor)  
Prof. Dr.-Ing.habil. Thomas Böhlke

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

**Berger, Harald; Kari, Sreedhar; Rodriguez-Ramos, Reinaldo; Bravo-Castillero, Julian; Guinovart-Diaz, Raúl**  
Evaluation of effective material properties of randomly distributed short cylindrical fiber composites using a numerical homogenization technique  
In: Journal of mechanics of materials and structures. - Berkeley, Calif. : Mathematical Sciences Publishers, Bd. 2.2007, 8, S. 1561-1570; [Link unter URL](#)

**Berger, Harald; Kurukuri, S. ; Kari, Sreedhar; Gabbert, Ulrich; Rodriguez-Ramos, Reinaldo; Bravo-Castillero, J. ; Guinovart-Diaz, R.**  
Numerical and analytical approaches for calculating the effective thermo-mechanical properties of three-phase composites  
In: Journal of thermal stresses. - Washington, DC: Hemisphere Publ. Corp., Bd. 30.2007, 8, S. 801-817;  
[Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.861]

**Bertram, Albrecht; Böhlke, Thomas; Silhavý, Miroslav**  
On the rank 1 convexity of stored energy functions of physically linear stress-strain relations  
In: Journal of elasticity. - Groningen: Wolters-Noordhoff, Bd. 86.2007, 3, S. 235-243; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.571]

**Böhlke, Thomas; Glüge, Rainer; Klöden, Burghardt; Skrotzki, Werner; Bertram, Albrecht**

Finite element simulation of texture evolution and swift effect in NiAl under torsion

In: Modelling and simulation in materials science and engineering. - Bristol: IOP Publ., Bd. 15.2007, 6, S. 619-637;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.457]

**Kari, Sreedhar; Berger, Harald; Gabbert, Ulrich**

Numerical evaluation of effective material properties of randomly distributed short cylindrical fibre composites

In: Computational materials science. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 39.2007, 1, S. 198-204; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.104]

**Kari, Sreedhar; Berger, Harald; Rodriguez-Ramos, Reinaldo; Gabbert, Ulrich**

Computational evaluation of effective material properties of composites reinforced by randomly distributed spherical particles

In: Composite structures. - London: Appl. Science Publ., Bd. 77.2007, 2, S. 223-231; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.002]

**Marinkovic, Dragan; Köppe, Heinz; Gabbert, Ulrich**

Accurate modeling of the electric field within piezoelectric layers for active composite structures

In: Journal of intelligent material systems and structures. - Lancaster, Pa. : Technomic Publ., Bd. 18.2007, 5, S. 503-513; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.076]

**Nestorovic, Tamara; Köppe, Heinz; Gabbert, Ulrich**

Direct model reference adaptive control (MRAC) design and simulation for the vibration suppression of piezoelectric smart structures

In: Communications in nonlinear science and numerical simulation. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier; [Abstract unter URL](#)

**Nestorovic, Tamara; Lefevre, Jean; Ringwelski, Stefan; Gabbert, Ulrich**

Finite element and subspace identification approaches to model development of a smart acoustic box with experimental verification

In: Enformatika. - [S.l.], Bd. 4.2007, 2, S. 2007

**Schurig, M. ; Bertram, Albrecht; Petryk, H.**

Micromechanical analysis of the development of a yield vertex in polycrystal plasticity

In: Acta mechanica. - Wien: Springer, Bd. 194.2007, 1/4, S. 141-158; [Link unter URL](#)

**Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften**

**Bertram, Albrecht; Forest, S.**

Mechanics based on an objective power functional

In: Technische Mechanik. - Magdeburg: Inst., Bd. 27.2007, 1, S. 1-17; [Link unter URL](#)

**Nestorovic, Tamara; Lefevre, Jean; Gabbert, Ulrich**

Model-based active noise control of a piezoelectric structure

In: Mechanics. - Cracow: AGH Univ. of Science and Technology Press, Bd. 26.2007, 2, S. 71-77

**Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen**

**Barthel, Corinna**

Automatisierte Ableitung und Kopplung adaptiver mechanischer Modelle

In: 15 Jahre Fraunhofer IFF. - Magdeburg: IFF, S. 305-315, 2007

[IFF-Wissenschaftstage; 10 (Magdeburg): 2007.06.27-28]

### **Wissenschaftliche Monografien**

#### **Kari, Sreedhar**

Micromechanical modelling and numerical homogenization of fibre and particle reinforced composites. - Fortschritt-Berichte VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Düsseldorf: VDI-Verl.; XI, 140 S: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 2007

[Literaturangaben]

#### **Marinković, Dragan**

A new finite composite shell element for piezoelectric active structures. - Fortschritt-Berichte VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Düsseldorf: VDI-Verl.; XVI, 174 S: graph. Darst.; 21 cm, 2007

[Literaturverz. S. 167 - 174]

### **Herausgeberschaften**

#### **Kasper, Roland; Ude, J. ; Clobes, H.-J. ; Flohr, S. ; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Schenk, M. ; Schmidt, Bertram; Schmucker, U. ; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor**

AUTOMOTIVE - Impulse für Maschinenbau; 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum; 10. - 11. Oktober 2007; Tagungsband. - Magdeburg: Univ., 2007

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11

MAHREG Innovationsforum; 7 (Magdeburg): 2007.10.10-11

### **Buchbeiträge**

#### **Barthel, Corinna**

A virtual engineering approach for chatter prediction

In: Congress on Modelling and Simulation <6, 2007, Ljubljana>: Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, EUROSIM 2007; Vol. 2: Full papers. - EUROSIM / SLOSIM, insges. 7 S.

[EUROSIM Congress on Modelling and Simulation; 6 (Ljubljana): 2007.09.09-13]

#### **Barthel, Corinna; Gabbert, Ulrich**

Adaptive Verfahren zur automatisierten Erstellung virtueller Mechanikmodelle

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 152-158, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

#### **Berger, Harald; Kari, Sreedhar; Gabbert, Ulrich; Rodriguez-Ramos, R.**

Prediction of effective material properties for randomly distributed spherical particle reinforced composites using a general numerical homogenization technique

In: Sixth International Conference on Composite Science and Technology and International Conference on Modelling and Optimization of Structures, Processes and Systems. - Durban, S. 1-11, insges. 11 S., 2007

[International Conference on Composite Science and Technology; 6 (Durban): 2007.01.22-24]

#### **Berger, Harald; Kurukuri, S. ; Kari, Sreedhar; Gabbert, Ulrich; Rodriguez-Ramos, Reinaldo**

Numerical approaches for calculating the effective thermo-mechanical properties of three-phase composites

In: Thermal stresses 2007; Vol. 2: - Taipei: Univ., S. 631-634

[International Congress on Thermal Stresses; 7 (Taipei, Taiwan): 2007.06.04-07]

#### **Bertram, Albrecht; Böhlke, T. ; Krawietz, A. ; Schulze, V.**

Finite element simulation of sheet metal forming and springback using a crystal plasticity approach

In: Materials processing and design. - Melville, NY: American Inst. of Physics; AIP conference proceedings; 908, CD-ROM, 2007

[NUMIFORM '07; 9 (Porto): 2007.06.17-21]

**Daniel, Christian; Woschke, Elmar; Strackeljan, Jens**

Integration von Tribosystemen in MKS-Modelle am Beispiel von Motorkomponenten

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 72-85, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Gabbert, Ulrich; Lefèvre, Jean; Nestorovic, Tamara; Ringwelski, Stefan**

Analysis and design of smart structures

In: 2007 ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, IDETC/CIE 2007. - New York, NY: ASME, insges. 8 S.

[ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference; (Las Vegas): 2007.09.04-07]

**Marinkovic, Dragan; Köppe, Heinz; Gabbert, Ulrich**

Modal decomposition for transient analysis of active structures

In: IX Triennial International SAUM Conference on Systems Automatic Control and Measurements, SAUM'07. - Nis: Univ., S. 190-193, 2007

[SAUM'07; 9 (Nis): 2007.11.22-23]

**Marinkovic, Dragan; Köppe, Heinz; Gabbert, Ulrich**

Virtual design and simulation of advanced lightweight structures

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 138-144, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Nestorovic, Tamara; Gabbert, Ulrich**

Overall virtual design and testing of adaptive mechatronic systems

In: Mechatronische Systeme - Entwurf, Anwendungen und Perspektiven. - Nis: UNIGRAF, S. 37-44, 2007

[REMUS '06; (Nis, Serbien): 2006.09.27-28]

**Nestorovic, Tamara; Köppe, Heinz; Gabbert, Ulrich**

A direct model reference adaptive control system design and simulation for the vibration suppression of a piezoelectric smart structure

In: Nonlinear science and complexity. - New Jersey [u.a.]: World Scientific, S. 375-381, 2007

**Nestorovic, Tamara; Lefèvre, Jean; Gabbert, Ulrich**

Model-based active noise control of a piezoelectric structure

In: 8th International conference on Active Noise and Vibration Control Methods. - Krakow: AGH, S. 259-269, 2007

[International Conference on Active Noise and Vibration Control Methods; 8 (Krakow): 2007.06.11-14]

**Nestorovic, Tamara; Lefèvre, Jean; Gabbert, Ulrich**

Model reference adaptive system for the noise control of an active piezoelectric acoustic box

In: 2007 ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, IDETC/CIE 2007. - New York, NY: ASME, insges. 8 S.

[ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference; (Las Vegas): 2007.09.04-07]

**Nestorovic Trajkov, Tamara; Lefevre, Jean; Gabbert, Ulrich**

Finite element model based controller design for the active noise control of the acoustic box

In: IX Triennial International SAUM Conference on Systems Automatic Control and Measurements, SAUM'07. - Nis: Univ., S. 175-178, 2007

[SAUM'07; 9 (Nis): 2007.11.22-23]

**Ringwelski, Stefan; Lefèvre, Jean; Nestorovic, Tamara; Gabbert, Ulrich**

Active noise reduction of vibroacoustic systems using model based control

In: Fortschritte der Akustik. - Berlin: Dt. Ges. für Akustik, S. 217-218, 2007

[DAGA; 33 (Stuttgart): 2007.03.19-22]



**Risy, G. ; Böhlke, Thomas; Bertram, Albrecht**

Modelling of the plastic anisotropy in sheet metals on different scales

In: International Symposium on Plasticity and Impact Mechanics <9, 2007, Bochum>: Proceedings of 9th International Symposium on Plasticity and Impact Mechanics, Implast 2007. - Bochum: Univ. Press, S. 449-455  
[International Symposium on Plasticity and Impact Mechanics; 9 (Bochum): 2007.08.21-24]

**Woschke, Elmar; Daniel, Christian; Strackeljan, Jens**

Reduktion elastischer Strukturen für MKS Anwendungen

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 187-195, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Dissertationen**

**Kari, Sreedhar**

Micromechanical modelling and numerical homogenization of fibre and particle reinforced composites. - Fortschritt-Berichte VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Düsseldorf: VDI-Verl.; XI, 140 S: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 2007  
[Literaturangaben]

**Marinković, Dragan**

A new finite composite shell element for piezoelectric active structures. - Fortschritt-Berichte VDI

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2006; Düsseldorf: VDI-Verl.; XVI, 174 S: graph. Darst.; 21 cm, 2007  
[Literaturverz. S. 167 - 174]

**Risy, Gerrit**

Modellierung der texturinduzierten plastischen Anisotropie auf verschiedenen Skalen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); IX, 161 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

# Institut für Maschinenkonstruktion

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18522, Fax +49 (0)391 67 12595  
<http://imk.uni-magdeburg.de>

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing L. Deters (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing. K.-H. Grote  
Prof. Dr.-Ing. S. Vajna  
Dr.-Ing. D. Bartel  
Frau J. Müller

## 2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing L. Deters  
Prof. Dr.-Ing. K.-H. Grote  
Prof. Dr.-Ing. S. Vajna

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

**Bernard, A. ; Boucher, X. ; Vajna, Sándor; Fadel, G.**

Guest editorial

In: International journal of computer integrated manufacturing. - London [u.a.]: Taylor & Francis, Bd. 20.2007, 7, S. 617-618; unter URL: [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.383]

**Björk, Evastina; Ottosson, Stig**

Aspects of consideration in product development research

In: Journal of engineering design. - Abingdon: Carfax Publ. Comp., Bd. 18.2007, 3, S. 195-207; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.383]

**Ottosson, Stig; Holmdahl, Lars**

Web-based virtual reality

In: Journal of engineering design. - Abingdon: Carfax Publ. Comp., Bd. 18.2007, 2, S. 103-111; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.383]

**Pietzsch, Robert; Brzoza, Mirosław; Kaymak, Yalçın; von Specht, Eike U. ; Bertram, Albrecht**

Simulation of the distortion of long steel profiles during cooling

In: Journal of applied mechanics. - New York, NY: ASME, Bd. 74.2007, 3, S. 427-437; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.943]

### *Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften*

**Bobach, Lars; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Das dynamisch belastete Radialgleitlager unter dem Einfluss elastischer Verformungen der Lagerumgebung

In: Tribologie und Schmierungstechnik. - Renningen-Malmsheim: Expert, Bd. 54.2007, 1, S. 5-13

**Götz, Michael; Müller, Johannes; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Thermisches Verhalten von Radialgleitlagern

In: Tribologie und Schmierungstechnik. - Renningen-Malmsheim: Expert, Bd. 54.2007, 1, S. 41-46

**Kittel, Konstantin; Vajna, Sándor; Edelmann-Nusser, J.**

Zielgenau und ultraleicht - Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg entwickelt Hightech-Sportbogen

In: Schmiede-Journal. - Hagen, 3, S. 46, 2007

**Schabacker, Michael**

Wirtschaftlichkeitsnachweis von PLM-Investitionen

In: IT & production. - Marburg: TeDo-Verl., 9, S. 34-37, 2007

**Träger, Ramona; Markus, Detlef; Beyer, Michael**

Zündgefahrenbewertung an Industriesaugern

In: Technische Überwachung. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 48.2007, 10, S. 21-27

**Vajna, Sándor**

Innovationen ... [Gasteditorial]

In: CAD-CAM-Report. - Heidelberg: Dressler, Bd. 26.2007, 10, S.

**Vajna, Sándor; Geiß, Manfred; Wittek, Diether; Glatz, Rainer; Eigner, Martin**

Optimierungspotenzial von Engineering-Lösungen

In: CAD-CAM-Report. - Heidelberg: Dressler, Bd. 26.2007, 6, S. 56-63

**Vajna, Sándor; Klette, Guido; Hartmann, Stephan**

Parametrik in der Produktentwicklung

In: CAD-CAM-Report. - Heidelberg: Dressler, Bd. 26.2007, 5, S. 16-19

**Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen**

**Vajna, Sándor**

Dynamische Prozeßnavigation - flexibles Managen von Prozessen und Projekten in der Produktentwicklung

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 213-226; VDI-Berichte; 1949, 2007

**Wissenschaftliche Monografien**

**Kim, Ha Dong**

Application of a systematic approach for the design of electrical motors type of protection flameproof enclosure.

- Fortschritte in der Maschinenkonstruktion; 2007,

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; III, 174

**Herausgeberschaften**

**Kasper, Roland; Ude, J. ; Clobes, H.-J. ; Flohr, S. ; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Schenk, M. ; Schmidt, Bertram; Schmucker, U. ; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor**

AUTOMOTIVE - Impulse für Maschinenbau; 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum; 10. - 11. Oktober 2007; Tagungsband. - Magdeburg: Univ., 2007

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11

MAHREG Innovationsforum; 7 (Magdeburg): 2007.10.10-11

**Schabacker, Michael; Vajna, Sándor**

Solid Edge - kurz und bündig - Grundlagen für Einsteiger. - Studium Technik; [Link unter URL](#); Wiesbaden: Vieweg;

VIII, 134 S: zahlr. Ill., graph. Darst., 2007

## **Lehrbücher**

**Pahl, Gerhard; Beitz, Wolfgang; Feldhusen, Jörg; Grote, Karl-Heinrich**

Konstruktionslehre - Grundlagen erfolgreicher Produktentwicklung; Methoden und Anwendung. - Springer-Lehrbuch; [Link unter URL](#); Berlin [u.a.]: Springer; XX, 799 S.: Ill., graph. Darst.; 24 cm, 2007  
[Literaturangaben]

**Schabacker, Michael; Vajna, Sándor**

Solid Edge - kurz und bündig - Grundlagen für Einsteiger. - Studium Technik; [Link unter URL](#); Wiesbaden: Vieweg; VIII, 134 S: zahlr. Ill., graph. Darst., 2007

## **Buchbeiträge**

**Abramovici, M. ; Eigner, M. ; Vajna, Sándor**

Product Lifecycle Management

In: Innovationspotenziale in der Produktentwicklung. - München [u.a.]: Hanser, S. 165-173, 2007

**Bobach, Lars; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Einfluss rauer Oberflächen auf das tribologische Verhalten von Pleuellagerungen

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß; Bd. 2: Maschinenelemente und Antriebstechnik, Fahrzeugtechnik, Prüfen - Messen - Kontrollieren, Zerspanungs- und Umformtechnik. - Aachen: GfT, S. 1-17, 2007  
[Tribologie-Fachtagung; 48 (Göttingen): 2007.09.24-26]

**Deters, Ludger**

Gleitlagerungen

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 89-100, 2007

**Gleiß, M. ; Repphun, G. ; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Wälzkontaktermüdung im Mischreibungsgebiet - Ursprung, Weiterentwicklung und Anwendbarkeit von Wälzlager-Lebensdauermodellen

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß; Bd. 2: Maschinenelemente und Antriebstechnik, Fahrzeugtechnik, Prüfen - Messen - Kontrollieren, Zerspanungs- und Umformtechnik. - Aachen: GfT, S. 1-15, 2007  
[Tribologie-Fachtagung; 48 (Göttingen): 2007.09.24-26]

**Grausemeier, Jürgen; Grothe, Karl-Heinz; Kaiser, Ingo; Meerkamm, Harald; Sohn, Daniel; Stuppy, Julia**

Verbindung von Produktenentwicklung und Fertigung

In: Innovationspotenziale in der Produktentwicklung. - München [u.a.]: Hanser, S. 183-193, 2007

**Grote, Karl-Heinrich; Baumberger, Georg Christoph; Lindemann, Udo; Sohn, Daniel**

Rapid Prototyping

In: Innovationspotenziale in der Produktentwicklung. - München [u.a.]: Hanser, S. 175-182, 2007

**Illner, Thomas; Bobach, Lars; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Auswirkungen von Einflussgrößen und Randbedingungen auf die Bestimmung von Einflussfaktoren zur Berücksichtigung der Mikrohydrodynamik zwischen rauen Oberflächen

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß; Bd. 2: Maschinenelemente und Antriebstechnik, Fahrzeugtechnik, Prüfen - Messen - Kontrollieren, Zerspanungs- und Umformtechnik. - Aachen: GfT, S. 1-14, 2007  
[Tribologie-Fachtagung; 48 (Göttingen): 2007.09.24-26]

**Öngün, Yekta; André, Markus; Deters, Ludger; Bartel, Dirk**

Simulation of hydrodynamic friction at rubber seals

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß; Bd. 1: Tribologische Systeme, Werkstoffe und Werkstofftechnologien, Dünne Schichten und Oberflächentechnologien, Schmierstoffe und Schmierungstechnik. - Aachen: GfT, S. 1-14, 2007  
[Tribologie-Fachtagung; 48 (Göttingen): 2007.09.24-26]

**Schabacker, Michael**

Risk evaluation of technology projects in product development

In: ProSTEP iViP Science Days 2007. - Darmstadt: ProSTEP-iViP, S. 56-65

[ProSTEP iViP Science Days; (Bremen): 2007.09.25-26]

**Scholz, Uwe; Bartel, Dirk; Deters, Ludger**

Instationäre Thermoelastohydrodynamik in Wälzkontakten

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß; Bd. 1: Tribologische Systeme, Werkstoffe und Werkstofftechnologien,

Dünne Schichten und Oberflächentechnologien, Schmierstoffe und Schmierungstechnik. - Aachen: GfT, S. 1-19, 2007

[Tribologie-Fachtagung; 48 (Göttingen): 2007.09.24-26]

**Vajna, Sándor; Ovtcharova, J. ; Weber, C. ; Schabacker, Michael**

Integration

In: Innovationspotenziale in der Produktentwicklung. - München [u.a.]: Hanser, S. 194-204, 2007

**Artikel in Kongressbänden**

**Baksi, Stanlay; Grote, Karl-Heinrich**

Bone slice recognition using two layer logsigmoid artificial neural networks

In: Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik <5, 2007, Dresden>: 5. Gemeinsames Kolloquium

Konstruktionstechnik 2007. - Dresden, S. 133-142

[Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik; 5 (Dresden): 2007.09.20-21]

**Deters, Ludger; Chen, Chuan**

Verschleißschutz für Leichtmetalle durch Schmierstoffmodifikation

In: Forschungsvereinigung Antriebstechnik: Forschungsreport 2007. - Frankfurt, M. : FVA, S. 1-19

[FVA-Informationstagung; (Würzburg): 2007.11.13-14]

**Kittel, Konstantin; Vajna, Sándor; Marks, Lena E.**

Optimisation of GRP-flange joints

In: Design for society. - Paris, insges. 12 S., 2007

[International Conference on Engineering Design; 16 (Paris): 2007.08.28-31]

**Klette, Guido; Vajna, Sándor**

A knowledge based framework to estimate manufacturing complexity of machined parts based on early design concepts in CAD systems

In: Design for society. - Paris, insges. 11 S., 2007

[International Conference on Engineering Design; 16 (Paris): 2007.08.28-31]

**Sohn, Daniel; Grote, Karl-Heinrich; Engelmann, Frank**

Optimierungspotenzial von RP gefertigten Urmodellen

In: Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik <5, 2007, Dresden>: 5. Gemeinsames Kolloquium

Konstruktionstechnik 2007. - Dresden, S. 189-198

[Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik; 5 (Dresden): 2007.09.20-21]

**Träger, Ramona; Schwarz, Normen; Beyer, Michael; Grote, Karl-Heinrich; Engelmann, Frank**

Bedeutung der Werkstoffwahl für die Konstruktion von explosionsgeschützten mechanischen Geräten

In: Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik <5, 2007, Dresden>: 5. Gemeinsames Kolloquium

Konstruktionstechnik 2007. - Dresden, S. 59-72

[Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik; 5 (Dresden): 2007.09.20-21]

**von Specht, Eike U. ; Vajna, Sándor; Jordan, André**

A wiki based concept of a generic process model of IPD for university teaching in an interdisciplinary environment

In: Design for society. - Paris, insges. 14 S., 2007

[International Conference on Engineering Design; 16 (Paris): 2007.08.28-31]

**Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.**

**Vajna, Sándor; Schabacker, Michael**

Technologiebewertungen mit BAPM

In: Berliner Kreis: BK-Newsletter. - Paderborn: BK, 1, insges. 1 S., 2007

**Habilitationen**

**Engelmann, Frank**

Technologien im Produktentwicklungsprozess - mit Fokus auf Produkte der biomedizinischen Technik. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Habil.-Schr., 2007; [Link unter URL](#); 155 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm

**Dissertationen**

**Kim, Ha Dong**

Application of a systematic approach for the design of electrical motors type of protection flameproof enclosure.

- Fortschritte in der Maschinenkonstruktion; 2007,

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; III, 174

# Institut für Werkstoff- und Fügetechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18613, Fax +49 (0)391 67 12037  
iwf@uni-magdeburg.de  
www.uni-magdeburg.de/iwf

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. E.h. Horst Herold (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing. habil. Doris Regener  
Prof. Dr.-Ing. Martin Heilmaier  
PD Dr.-Ing. habil. Joachim Göllner  
Dipl.-Ing. Ök. Maria Pfannenschmidt

## 2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. E.h. Horst Herold  
Prof. Dr.-Ing. habil. Doris Regener  
Prof. Dr.-Ing. Martin Heilmaier  
Prof. Dr.-Ing. Irmhild Martinek (Honorarprofessor)  
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Gerhard Mook  
apl. Prof. Dr. rer. nat. habil. Ulrich Wendt  
PD Dr.-Ing. habil. Joachim Göllner

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

#### **Bender, Susanne; Göllner, Joachim; Heyn, Andreas; Boese, Eva**

Using electrochemical noise for corrosion testing - determination of critical pitting temperatures  
In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 953-960; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.500]

#### **Bierwirth, Marco; Göllner, Joachim**

Modeling of electrochemical noise transients  
In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 992-996; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.500]

#### **Bierwirth, Marco; Göllner, Joachim; Heyn, Andreas; Winkelmann, M.**

The factor time at the formation and development of the passive layer in the atmosphere  
In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 946-952; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.500]

#### **Böbe, Alexander; Regener, Doris; Dietze, Gabriele; Heyse, Hartmut**

Veränderung bleifreier Mikrolotkontakte bei thermischer Beanspruchung  
In: Praktische Metallographie. - München: Hanser, Bd. 44.2007, 10, S. 476-492  
[Imp.fact.: 0.209]

**Duran, O. ; Vera, E. ; Ortiz, C. A. ; Heyn, Andreas**

Use of the wavelet method for analyzing electrochemical noise data

In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 997-999; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.500]

**Göllner, Joachim**

Analysis and monitoring of corrosion using electrochemical noise - 4th. part; preface

In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 905; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.500]

**Herold, Horst; Zinke, Manuela; Hübner, Andrea; Boese, Eva; Göllner, Joachim; Schilling, K.**

Relations between dilution and characteristics of over-alloyed welded seams on super duplex stainless steel

In: Welding in the world. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 51.2007, 7/8, S. 3-14

**Heyn, Andreas; Göllner, Joachim**

Using electrochemical noise for corrosion testing - determination of critical pitting temperatures

In: Materials and corrosion. - Weinheim [u.a.]: Wiley-VCH, Bd. 58.2007, 12, S. 953-960; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0.500]

**Jéhanno, P. ; Heilmaier, Martin; Saage, Holger; Böning, M. ; Kestler, H. ; Freudenberger, J. ; Drawin, S.**

Assessment of the high temperature deformation behavior of molybdenum silicide alloys

In: Materials science & engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 463.2007, 1/2, S. 216-223; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.347]

**Prakash, D. G. Leo; Regener, Doris**

Micro-macro interactions and effect of section thickness of hpdc AZ91 Mg alloy

In: Journal of alloys and compounds. - Lausanne: Elsevier Sequoia, insges. 5 S.; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.250]

**Regener, Doris; Dietze, Gabriele; Schröder, Annelore; Pinkernelle, Annette**

Gefüge und mechanische Eigenschaften von druckgegossenen Magnesium-Lithium-Legierungen

In: Praktische Metallographie. - München: Hanser, Bd. 44.2007, 1, S. 17-32

[Imp.fact.: 0.422]

**Schneibel, J. H. ; Liu, C. T. ; Hoelzer, D. T. ; Mills, M. J. ; Sarosi, P. ; Hayashi, T. ; Wendt, Ulrich; Heyse, Hartmut**

Development of porosity in an oxide dispersion-strengthened ferritic alloy containing nanoscale oxide particles

In: Scripta materialia. - Oxford: Elsevier, Bd. 57.2007, 11, S. 1040-1043; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2.161]

**Sturm, Daniel; Heilmaier, Martin; Schneibel, J. H. ; Jéhanno, P. ; Skrotzki, B. ; Saage, Holger**

The influence of silicon on the strength and fracture toughness of molybdenum

In: Materials science & engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 463.2007, 1/2, S. 107-114; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1.347]

**Wendt, Ulrich; Nolze, Gert**

FIB milling and channeling

In: GIT imaging & microscopy. - Darmstadt: GIT-Verl., Bd. 9.2007, 3, S. 34-35

**Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften**

**Göllner, Joachim; Schulze, Sabine**

Hohe Stahlqualitäten nüchtern betrachtet

In: Bauen in Deutschland. - Lilienthal: Teubert Verl., 1, S. 34-36, 2007



**Hahn, O. ; Hübner, Andrea; Herold, Horst**

FEM-Simulation von laserstrahlgeschweißten Stahlbauteilen unter Crashbelastung

In: Schweißen und Schneiden. - Düsseldorf: Verl. für Schweißen u. Verwandte Verfahren, DVS-Verl., Bd. 59.2007, 4, S. 182-191

**Herold, Horst**

IIW-Kommission IX "Verhalten der Metalle beim Schweißen"

In: Schweißen und Schneiden. - Düsseldorf: Verl. für Schweißen u. Verwandte Verfahren, DVS-Verl., Bd. 59.2007, 11, S. 638

**Herold, Horst**

IIW-Kommission V "Zerstörungsfreie Prüfung und Qualitätssicherung"

In: Schweißen und Schneiden. - Düsseldorf: Verl. für Schweißen u. Verwandte Verfahren, DVS-Verl., Bd. 59.2007, 1, S. 51-52

**Mook, Gerhard**

Die Wirbelstromprüfung "spielend" erlernen!

In: ZfP-Zeitung. - Berlin, Bd. 103.2007, 2, S. 35-38

**Mook, Gerhard; Hesse, Olaf; Uchanin, Valentin**

Deep penetrating eddy currents and probes

In: MP materials testing. - München: Hanser, Bd. 49.2007, 5, S. 258-264

**Regener, Doris; Tkachenko, Viktoria; Pinkernelle, Annette; Wernecke, Jan**

Mechanische Kennwerte von druckgegossenen Mg-Li-Legierungen

In: Giesserei. - Düsseldorf: Giesserei-Verl., Bd. 94.2007, 8, S. 28-35

**Schreiner, Jens; Bösdorf; Regener, Doris; Ambos, Eberhard; Ziesemann, Mike**

Verschleißminderung bei Gussteilen durch das Eingießen von Keramikteilen

In: Konstruieren + Giessen. - Düsseldorf: ZGV-Zentrale, Bd. 32.2007, 4, S. 28-36

**Wendt, Ulrich; Nolze, Gert**

FIB-Ätzen und Ionen-Channeling

In: GIT. - Darmstadt: GIT-Verl., Bd. 51.2007, 10, S. 848-851

**Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen**

**Heilmaier, Martin; Saage, Holger; Jéhanno, Pascal; Böning, Mike; Freudenberger, Jens**

High temperature deformation behavior of a mechanically alloyed Mo silicide alloy

In: Advanced intermetallic-based alloys. - Warrendale, Pa. : Materials Research Society, S. 309-314; Materials Research Society symposium proceedings; 980, 2007

[Symposium II: Advanced Intermetallic-Based Alloys; (Boston, Mass.): 2006.11.27-30]

**Wissenschaftliche Monografien**

**Regener, Doris; Göllner, Joachim; Hahn, Ortwin; Hußmann, Dominik**

Füge- und Korrosionsuntersuchungen an Stanznietverbindungen aus Chrom-Nickel-Stahl und oberflächenveredelten Feinblechen. - EFB-Forschungsbericht; 263; Hannover: Europ. Forschungsges. für Blechverarbeitung; 62 S: zahlr III. und graph. Darst., 2007

[Literaturverz. S. 61]

**Herausgeberschaften**

**Mook, Gerhard**

13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen - Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 31. August und 1. September

2007. - Magdeburg: Univ.; 235 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm, 2007  
Kongress: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen; 13 (Magdeburg): 2007.08.31-09.01  
[Literaturangaben]

### **Buchbeiträge**

#### **Bender, Susanne; Göllner, Joachim; Heyn, Andreas**

Ein Beitrag zur Interpretation von Korrosionsuntersuchungen an Magnesiumlegierungen  
In: 15th Magnesium Automotive and User Seminar, 27 - 28 September 2007 at the Aalen University of Applied Sciences, Germany. - Aalen, insges. 8 S.  
[Magnesium Automotive and User Seminar; 15 (Aalen): 2007.09.27-28]

#### **Bender, Susanne; Göllner, Joachim; Heyn, Andreas; Boese, Eva**

Corrosion and corrosion testing of magnesium alloys  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 94-103

#### **Bierwirth, Marco; Göllner, Joachim; Heyn, Andreas**

Influence of different exposure conditions on the passivation of stainless steel measured with electrochemical noise  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 131-138

#### **Blumenauer, Horst**

Der instrumentierte Kerbschlagbiegeversuch - 50 Jahre Forschungsarbeiten am Institut für Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 58-72

#### **Böbe, A. ; Regener, Doris; Dietze, Gabriele; Heyse, Hartmut**

Veränderung bleifreier Lotverbindungen bei thermischer Beanspruchung  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 44-57

#### **Dietze, Gabriele; Regener, Doris**

Einfluss thermischer Langzeitbehandlung auf das Bruchzähigkeitsverhalten ausgewählter Magnesium-Druckgusslegierungen  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 85-93

#### **Dietze, Gabriele; Regener, Doris**

Fracture toughness behavior of pressure die cast magnesium alloys under static and impact loading  
In: Magnesium. - Weinheim: WILEY-VCH, S. 639-644, 2007  
[International Conference on Magnesium Alloys and Their Applications; 7 (Dresden): 2006.11.06-09]

#### **Göllner, Joachim; Heyn, Andreas; Boese, Eva**

Ermittlung der Korrosionsbeständigkeit von Nietverbindungen  
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 104-117

#### **Göllner, Joachim; Spieler, Simone; Hahn, Ortwin; Hußmann, Dominik**

Füge- und Korrosionsuntersuchungen an Stanznietverbindungen aus Chrom-Nickel-Stahl und Feinblechen mit veredelten Oberflächen  
In: Neue Wege zum wirtschaftlichen Leichtbau. - Hannover: Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. (EFB), S. 107-126; Tagungsband / Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V.; T 27, 2007  
[EFB-Kolloquium Blechverarbeitung; 27 (Fellbach): 2007.03.06-07]

**Hase, Stefan; Herold, Horst**

Investigation of the characteristics of modified gas-shielded arc welding processes

In: Fourteenth International Conference on the Joining of Materials, JOM-14 & the 5th International Conference on Education in Welding. - Helsingør: JOM-Inst., 2007

[International Conference on the Joining of Materials; 14 (Helsingør): 2007.04.29-05.02]

**Herold, Horst; Hübner, Andrea**

Entwicklungstendenzen in der Schweißtechnik

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.

- Magdeburg: Univ., S. 161-172

**Herold, Horst; Pieschel, Jörg**

Pfuschen wir schon oder schweißen wir noch?

In: Schweißtechnik und Fügetechnik - Schlüsseltechnologien der Zukunft. - Aachen: Shaker, S. 29-39, 2007

**Herold, Horst; Pieschel, Jörg; Woywode, N.**

Let's botch already or let's weld still? - (from the work of an expert of law)

In: Fourteenth International Conference on the Joining of Materials, JOM-14 & the 5th International Conference on Education in Welding. - Helsingør: JOM-Inst., 2007

[International Conference on the Joining of Materials; 14 (Helsingør): 2007.04.29-05.02]

**Herold, Horst; Zinke, Manuela; Hübner, Andrea; Boese, Eva; Göllner, Joachim; Schilling, K.**

Zusammenhänge zwischen Aufmischung und Eigenschaften überlegierter Schweißnähte am Superduplexstahl

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.

- Magdeburg: Univ., S. 139-154

**Herold, Horst; Zinke, Manuela; Hübner, Andrea; Schilling, Kathleen; Boese, Eva; Göllner, Joachim**

Recommendations for over-alloyed welding of super duplex stainless steels

In: ICWJM 2007. - Fondo Editorial, S. 1-12

[Conferencia Internacional de Soldadura y Tecnologías de Unión de Materiales; 2 (Cusco); 2007.04.16-18]

**Heyn, Andreas; Göllner, Joachim; Klapper, H. ; Zind, S.**

Using electrochemical noise for corrosion testing

In: 1st International Conference Corrosion and Material Protection. - Praha: SVÚOM, insges. 6 S.; EFC Event; 294, 2007

[International Conference Corrosion and Material Protection; 1 (Praha): 2007.10.01-04]

**Klapper, H. ; Heyn, Andreas; Göllner, Joachim**

First approximations of the influence of the cathodic process on the electrochemical noise signal

In: 1st International Conference Corrosion and Material Protection. - Praha: SVÚOM, insges. 6 S.; EFC Event; 294, 2007

[International Conference Corrosion and Material Protection; 1 (Praha): 2007.10.01-04]

**Krüger, Manja; Mook, Gerhard**

Detektion von Defekten in adaptiven CFK-Laminaten mittels bildgebender Laservibrometrie

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.

- Magdeburg: Univ., S. 224-235

**Krüger, Manja; Saage, Holger; Franz, S. ; Heilmaier, Martin**

Mechanisches Legieren von Molybdän-Basislegierungen für Hochtemperaturanwendungen

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.

- Magdeburg: Univ., S. 10-21

**Mook, Gerhard**

Die Wirbelstromprüfung "spielend" erlernen!

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 201-206

**Mook, Gerhard; Andres, Sven; Goldammer, Anne; Haase, Tina; Hintzenstern, Verena von; Simonin, Juri**  
Innovative Tools zur ET-Ausbildung

In: Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung: ZfP in Forschung, Entwicklung und Anwendung. - Berlin: DGZfP, insges. 8 S.; Berichtsband / Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.; 104-CD, 2007  
[Jahrestagung Zerstörungsfreie Materialprüfung; 2007 (Fürth): 2007.05.14-16]

**Mook, Gerhard; Michel, Fritz; Simonin, Jouri; Krüger, Manja; Luther, M.**

Subsurface imaging using moving electromagnetic fields and surface acoustic waves

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 217-223

**Mook, Gerhard; Michel, Fritz; Simonin, Juri**

Elektromagnetischer Bewegungsfeldsensor zur Bildgewinnung

In: Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung: ZfP in Forschung, Entwicklung und Anwendung. - Berlin: DGZfP, insges. 7 S.; Berichtsband / Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.; 104-CD, 2007  
[Jahrestagung Zerstörungsfreie Materialprüfung; 2007 (Fürth): 2007.05.14-16]

**Mook, Gerhard; Michel, Fritz; Simonin, Juri; Luther, Mathias; Borchert, Christian**

Visualisierung von Randschichtfehlern in Aluminiumguss

In: Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung: ZfP in Forschung, Entwicklung und Anwendung. - Berlin: DGZfP, insges. 9 S.; Berichtsband / Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V.; 104-CD, 2007  
[Jahrestagung Zerstörungsfreie Materialprüfung; 2007 (Fürth): 2007.05.14-16]

**Mook, Gerhard; Simonin, Jouri; Feist, W. D. ; Hinken, J. H. ; Wrobel, H. ; Perrin, G.**

Detection and characterization of magnetic anomalies in gas turbine disks

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 207-216

**Mook, Gerhard; Simonin, Juri; Michel, Fritz; Pohl, Jürgen**

Visualisierung verdeckter Materialfehler in Aluminiumguss

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 58-65, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Pchennikov, A. ; Streitenberger, Margot; Herold, Horst**

Application and further development of Prokhorov's solidification-cracking theories

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 187-200

**Regener, Doris; Dietze, Gabriele**

Veränderungen des Gefüges und der mechanischen Eigenschaften der Magnesium-Druckgusslegierung AZ91 nach langzeitiger thermischer Beanspruchung

In: 15th Magnesium Automotive and User Seminar, 27 - 28 September 2007 at the Aalen University of Applied Sciences, Germany. - Aalen, insges. 10 S.  
[Magnesium Automotive and User Seminar; 15 (Aalen): 2007.09.27-28]

**Regener, Doris; Tkachenko, V.**

Festigkeits- und Zähigkeitsverhalten von druckgegossenen Magnesium-Lithium-Legierungen

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 73-84

**Sarmiento Klapper, Helmuth Ernesto; Heyn, Andreas; Göllner, Joachim**

Medienseitige Einflüsse auf das elektrochemische Rauschen bei der Korrosion

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 118-130

**Sturm, Daniel; Heilmaier, Martin; Saage, Holger; Paninski, M. ; Drevermann, A. ; Schmitz, G. J. ; Palm, M. ; Stein, F. ; Engberding, N.**

Mechanische Eigenschaften einer im Schleuderguss hergestellten Al-reichen TiAl-Legierung

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 22-27

**Wendt, Ulrich; Nolze, G. ; Heyse, Hartmut; August, Olga**

Einfluss der kristallographischen Orientierung auf die Wirkung von fokussierten Ga(+)-Ionen - Untersuchungen an Cu mit FIB, SEM, EBSD und AFM

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 28-43

**Zinke, Manuela; Pieschel, Jörg; Sovetchenko, P.**

Schweißtechnische Verarbeitung von Leichtbauwerkstoffen in der Automobilindustrie

In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <13, 2007, Magdeburg>: 13. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen.  
- Magdeburg: Univ., S. 173-186

#### **Artikel in Kongressbänden**

**Bender, Susanne; Goellner, Joachim; Heyn, Andreas**

Application of material specific testing on magnesium alloys using electrochemical noise

In: NACE International - The Corrosion Society: Know NACE, S. 07372, 2007  
[Corrosion 2007; (Nashville, Tenn.): 2007.03.11-15]

**Bierwirth, Marco; Goellner, Joachim; Heyn, Andreas**

Analysis of electrochemical noise data for the determination of different reactions

In: NACE International - The Corrosion Society: Know NACE, S. 07369, 2007  
[Corrosion 2007; (Nashville, Tenn.): 2007.03.11-15]

**Heilmayer, Martin; Saage, Holger; Krüger, Manja; Jehanno, P. ; Böning, M. ; Kestler, H. ; Drawin, S.**

Current status and future trends of Mo-based silicide alloys for ultra-high temperature applications

In: Current topics on high temperature materials. - [S.l.], S. 245-259; JSPS report of the 123rd Committee on Heat Resisting Materials and Alloys; 48.2007,3 Special issue

**Heyn, Andreas; Goellner, Joachim; Bierwirth, Marco; Klapper, Helmuth Sarmiento**

Recent applications of electrochemical noise for corrosion testing - benefits and restrictions

In: NACE International - The Corrosion Society: Know NACE, S. 07459, 2007  
[Corrosion 2007; (Nashville, Tenn.): 2007.03.11-15]

**Schultze, Sabine; Schiebold, Karlheinz; Jürgens, Hendrik; Bender, Susanne; Göllner, Joachim**

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißnähten austenitischer Stähle auf Sensibilisierung mittels elektrochemischer Korrosionsverfahren

In: 1. Fachtagung "Prüfen in der Schweißtechnik". - Halle, S. 33-41, 2007  
[Fachtagung "Prüfen in der Schweißtechnik"; 1 (Halle): 2007.01.30-31]

#### **Dissertationen**

**Biragoni, Praveen Goud**

Modelling the influence of microstructure on elastic properties and tensile damage behaviour of Mo-base silicide alloys. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); XV, 94 S.: graph. Darst.

[Auch als elektronisches Dokument vorhanden]



# Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0) 391 67 18517, Fax +49 (0) 391 67 12404  
E-Mail: hermann.kuehnle@ovgu.de  
Internet: www.uni-magdeburg.de/iaf

## 1. Leitung

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Hermann Kühnle (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Ernst Andreas Hartmann (Vertretungsprofessor)  
HD Dipl.-Designer + Dipl.-Ing. Thomas Gatzky  
Dr.-Ing. Sonja Schmicker  
Dipl.-Ing. Gerd Wagenhaus  
Dipl.-Ing. Ulrich Brennecke

## 2. Hochschullehrer

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Hermann Kühnle  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Ernst Andreas Hartmann (Vertretungsprofessor)  
Prof. Dr.-Ing. Bernd Wilhelm (Honorarprofessor)  
HD Dipl.-Designer + Dipl.-Ing. Thomas Gatzky (Hochschuldozent)  
PD Dr.-Ing. habil. Arndt Lüder (Privatdozent)

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

#### **Kühnle, Hermann**

A system of models contribution to production network (PN) theory

In: Journal of intelligent manufacturing. - London: Chapman and Hall, Bd. 18.2007, 5, S. 543-551; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.598]

#### **Kühnle, Hermann**

Post mass production paradigm (PMPP) trajectories

In: Journal of manufacturing technology management. - Bradford, West Yorkshire: Emerald, Bd. 18.2007, 8, S. 1022-1037; [Link unter URL](#)

### *Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften*

#### **Lüder, Arndt; Reinelt, Dirk**

Sichere Industrienetzwerke!?

In: Sicherheit + Management. - Darmstadt: GIT-Verl., Bd. 16.2007, S. 76-77

### *Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen*

#### **Hartmann, Ernst Andreas**

Kompetenzentwicklung in virtuellen Umgebungen - Theoretische Aspekte, Befunde, Herausforderungen

In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 349-352;  
Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007  
[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Quaas, Wolfgang**

Kompetenzen in der Arbeit - ganzheitlich betrachtet und kritisch reflektiert  
In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 329-334;  
Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007  
[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Reinelt, Dirk; Lüder, Arndt; Fuchs, Thomas**

Securing communication in automation networks  
In: 5th IEEE International Conference on Industrial Informatics, July 23-27 2007, Vienna, Austria. - Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, insges. 5 S.  
[IEEE International Conference on Industrial Informatics; 5 (Vienna, Austria): 2007.07.23-27]

**Reinelt, Dirk; Lüder, Arndt; Fuchs, Thomas**

Securing communication in automation networks  
In: Confernece proceedings; Vol. 1.: - Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, S. 149-154, 2007  
[IEEE International Conference on Industrial Informatics; 5 (Vienna, Austria): 2007.07.23-27]

**Scheil, Anja**

Erfassung subjektiver Komponenten zur Komfortbewertung am Beispiel Sitzsysteme  
In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 525-528;  
Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007  
[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Scheil, Anja; Ackermann, Marianna; Reimann, Bert**

Ansätze zur objektivierten Komfortbewertung unter Berücksichtigung subjektiver und objektiver Komponenten des Sitzkomforts am Beispiel Fahrzeugsitz  
In: Prospektive Gestaltung von Mensch-Technik-Interaktion. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 391-394; Fortschritt-Berichte VDI; 21, 2007  
[Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme; 7 (Berlin): 2007.10.10-12]

**Schmicker, Sonja; Paarmann, Yvonne**

Die Status-Quo-Analyse (SQA) als Grundlage zur Entwicklung innovationsförderlicher Unternehmens- und Netzwerkkulturen  
In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 343-348;  
Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007  
[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Schmicker, Sonja; Schröder, Silke**

Employability in Netzwerken - Vision oder Wirklichkeit  
In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 339-342;  
Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007  
[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Buchbeiträge**

**Heinze, Michael; Peschke, Jörn**

Distributed control programming in Java - the JAKOBI system  
In: ETFA 2007, S. 1084-1091  
[IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation; 12 (Patras, Greece): 2007.09.25-28]

**Hoffmann, Martin; Mühlhause, Mathias; Chiari, Marco; Schwab, Christian**



Uniform engineering of distributed control systems - the VAN approach

In: ETFA 2007, S. 712-715

[IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation; 12 (Patras, Greece): 2007.09.25-28]

**Hundt, Lorenz; Hoffmann, Martin**

Virtuelle Netzwerke der Automatisierung - VAN; die Zukunft der industriellen Kommunikation gestalten

In: Factory automation. - Würzburg: Vogel, S. 12-14; Praxis Profiline, 2007

**Kalogeras, Athanasios; Ferrarini, Luca; Lüder, Arnd; Gialelis, John; Alexakos, Christos; Peschke, Jörn; Veber, Carlos**

Ontology-driven control application design methodology

In: ETFA 2007, S. 1425-1428

[IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation; 12 (Patras, Greece): 2007.09.25-28]

**Kühnle, Hermann; Peschke, Jörn**

Agent technology and RFID for distributed production simulation and control

In: Proceedings of the 14th International EurOMA Conference "Operations Management and the New Economy".

- Ankara: Bilkent Univ., insges. 10 S., 2007

[International EurOMA Conference; 14 (Ankara): 2007.06.17-20]

**Kühnle, Hermann; Wagenhaus, Gerd**

Akquisitionsbasis der Start-Up-Aktivitäten für die Unternehmungsnachfolge

In: Unternehmungsnachfolge im Mittelstand. - Rostock: Univ., S. 109-119; Rostocker Hefte zur

Unternehmungsführung; 16, 2007

[Betriebswirtschaftliche Tage; 16 (Schwerin): 2006.10.26-27]

**Kühnle, Hermann; Wagenhaus, Gerd**

Collaborative innovation in small and medium size extended enterprises

In: Concurrent innovation. - Nottingham: Centre for Concurrent Enterprising, Univ. of Nottingham, S. 3-10, 2007

[ICE 2007; 13 (Sophia-Antipolis, France): 2007.06.04-06]

**Lüder, Arnd; Peschke, Jörn**

Incremental design of distributed control systems using GAIA-UML

In: ETFA 2007, S. 1076-1083

[IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation; 12 (Patras, Greece): 2007.09.25-28]

**Lüder, Arndt; Peschke, Jörn**

Glänzende Zukunft - Ethernet-basierte Automatisierungsprotokolle; wohin geht der Trend?

In: Factory automation. - Würzburg: Vogel, S. 15-18; Praxis Profiline, 2007

**Reinelt, Dirk; Fuchs, Thomas**

Sicherheit für industrielle Netze - Herausforderungen durch die Verschmelzung von Office- und Automatisierungswelt

In: Factory automation. - Würzburg: Vogel, S. 19-21; Praxis Profiline, 2007

**Artikel in Kongressbänden**

**Hundt, Lorenz; Hoffmann, Martin; Schwab, Christian; Beran, J.**

Quality of service measurement in virtual automation networks

In: WAMS 2007. - Magdeburg, S. 40-48

[Workshop on Advanced Manufacturing Systems; (Magdeburg): 2007.06.01]

**Lüder, Arndt; Peschke, Jörn; Heinze, Michael; Bratukhin, A. ; Treytl, A. ; Kalogeras, A. ; Gialelis, J.**

Order oriented manufacturing control - the PABADIS/PROMISE project

In: WAMS 2007. - Magdeburg, S. 3-15

[Workshop on Advanced Manufacturing Systems; (Magdeburg): 2007.06.01]

**Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.**

**Lüder, Arndt; Peschke, Jörn**

Order oriented manufacturing control - the pabadis`promise approach

In: Automazione e strumentazione. - Milano, 11, S. 84-92, 2007

**Lüder, Arndt; Peschke, Jörn; Bratukhin, Aleksey; Treytl, Albert; Kalogeras, Athanasios; Gialetis, John**

The pabadis`promise architecture

In: Automazione e strumentazione. - Milano, 11, S. 94-101, 2007

# Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18567, Fax +49 (0)391 67 12370  
ifq@uni-magdeburg.de  
www.ifq.ovgu.de

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Karpuschewski (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Molitor  
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Rüdiger Bähr  
Dr.-Ing. S. Wengler  
Dr.-Ing. H.-J. Pieper  
Herr S. Schildt

## 2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Karpuschewski (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Molitor  
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Rüdiger Bähr  
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Siegfried Klaeger  
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Wisweh

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

**Londer, H. ; Myneni, G. R. ; Adderley, P. ; Bartlok, G. ; Knapp, Wolfram; Schleussner, Detlef; Ogris, E.**  
New high capacity getter for vacuum insulated mobile LH 2 storage tank systems  
In: Vacuum. - Kidlington: Elsevier Science, Bd. 82.2008, 4, S. 431-434; [Link unter URL](#)  
[Imp.fact.: 0.834]

### *Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften*

**Bähr, Rüdiger; Mnich, Franz; Saewert, H.-C. ; Fiedler, Dirk**  
O virtual'noj razrabotke litejnoj produkcii - primery iz praktiki  
In: Litejnoe proizvodstvo. - Moskva, 2, S. 23-26, 2007

**Byelyayev, Oleksiy; Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara; Mayboroda, Viktor**  
Vlijanie strujno-abrazivnoj i magnitno-abrazivnoj obrabotok na sostojanie rabocich poverchnostej i rezuscich kromok sverl iz bystrorezuszej stali  
In: Vestnik dvigatelestroenija. - Zaporoz'e: OAO "Motor Sic", 2, S. 90-94, 2007

### **Karpuschewski, Bernhard**

Innovative Werkzeuge - ein Schlüsselfaktor zum Erfolg  
In: Magdeburger Wissenschaftsjournal. - Magdeburg: Univ., Bd. 11.2006, 1/2, S. 34-41, 2007

**Karpuschewski, Bernhard; Binh, Nguyen Trong; Beno, J.**

An empirical cutting-force model in high-speed-milling process with spherical cutter

In: Výrobné inžinierstvo. - Technical University of Kosice, Bd. 3.2007, 6, S. 5-8

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereschaka, Anatoly**

Osobennosti primeneniya rezuscej keramiki s funkcional'nym pokrytiem pri toenii materialov povysennoj tverdocti

In: Vestnik dvigatelestroeniya. - Zaporož'e: OAO "Motor Sic", 2, S. 95-101, 2007

**Karpusewskij, B. ; Prilukova, Julia; Verscaka, A. S.**

Issledovanie temperatury pri rezanii zagotovok povysennoj tverdocti keramiceskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach. - Char'kov: ChGPU, Bd. 73.2007, S. 100-106

**Saewert, Hans-Christoph; Mnich, Franz; Krebs, Ernst; Bähr, Rüdiger**

Das Nematik-Dynamic-Casting-System (NDCS)

In: Konstruktion. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 59.2007, 4, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

**Scheib, Harald; Weisskopf, Karl-Ludwig; Bähr, Rüdiger**

Eigenschaften dünnwandiger Gussteile aus GJV

In: Giesserei. - Düsseldorf: Giesserei-Verl., Bd. 94.2007, 6, S. 180-189

**Schreiner, Jens; Bösdorf; Regener, Doris; Ambos, Eberhard; Ziesemann, Mike**

Verschleißminderung bei Gussteilen durch das Eingießen von Keramikeilen

In: Konstruieren + Giessen. - Düsseldorf: ZGV-Zentrale, Bd. 32.2007, 4, S. 28-36

#### ***Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen***

**Bähr, Rüdiger; Weiss, Konrad; Honsel, Christoff; Todte, Mathias**

Simulation von Bauteileigenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Wärmebehandlungsparameter

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 233-242; VDI-Berichte; 1949, 2007

**Karpuschewski, Bernhard**

Innovative tools - a key factor for success

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 27-32

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Nguyen, Dac Trung**

Rundschaft - Werkzeugsystem - universell und flexibel einsetzbar in Forschung und Production

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 53-62

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

Fertigungsvorbereitung und Qualitätssicherung generativer Verfahren - dargestellt am Beispiel des Selektiven Laser Melting

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 315-320

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia**

Issledovanie temperaturnogo sostojanija sistemy rezanija stal'nych zagotovok povysennoj tverdocti keramiceskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem

In: Proizvodstvo, tehnologija, -ekologija; T. 3:.. - Moskva: "Janus K", S. 648-655, 2007

[PROT-EK '2007; (Moskva): 2007.09.19-21]

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereschaka, A. S.**

Obrabotka stal'nych zagotovok povysennoj tverdocti instrumentom iz rezuscej keramiki s funkcional'nym pokrytiem

In: Proizvodstvo, tehnologija, -ekologija; T. 3:.. - Moskva: "Janus K", S. 656-667, 2007

[PROT-EK '2007; (Moskva): 2007.09.19-21]

**Lierath, Friedhelm; Illes, Dudás; Grinko, Sergiy**

Thermo-mechanisches Schädigungs-Modell für das Schleifen mit Zahnprofil-Schleifkörpern

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 9-19

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

**Saewert, Hans-Christoph; Mnich, Franz; Krebs, Ernst; Bähr, Rüdiger**

Wechselbeziehungen zwischen den Anforderungen an Aluminiumussteile und der Entwicklung von Gießverfahren - das NEMAK Dynamic Casting System (NDCS)

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 85-95; VDI-Berichte; 1949, 2007

**Wissenschaftliche Monografien**

**Bär, Jürgen**

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für

Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10

Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

**Herausgeberschaften**

**Kasper, Roland; Ude, J. ; Clobes, H.-J. ; Flohr, S. ; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Schenk, M. ; Schmidt, Bertram; Schmucker, U. ; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor**

AUTOMOTIVE - Impulse für Maschinenbau; 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum; 10. - 11. Oktober 2007; Tagungsband. - Magdeburg: Univ., 2007

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11

MAHREG Innovationsforum; 7 (Magdeburg): 2007.10.10-11

**Buchbeiträge**

**Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, Mile; Pavlovic, Jelena**

Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis technique

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 220-228, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Bähr, Rüdiger; Pavlak, Lubos; Riefenstahl, Nils**

Untersuchung der Strömungsvorgänge beim Gießen hochbeanspruchter Bauteile durch hochauflösende Videotechnik

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 220-228, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Bouska, Ondrej; Djurdjeic, Mile; Behm, Ingolf; Sydorenko, Stanislav; Krstic, Goran**

The effect of different casting parameters on the relationship between flowability, mould filling capacity and cooling conditions of Al-Si alloys

In: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 17 S., 2007

[Foundry Days; 44 (Brno): 2007.10.16-17]

**Derkx, J. M. ; Hoogstrate, A. M. ; Karpuschewski, Bernhard; Saurwalt, J. J.**

A method for synchronizing grinding wheel and form roll speed in point crush profiling of grinding wheels

In: Advances in abrasive technology X. - Dearborn, Mich. : Society of Manufacturing Engineers, S. 647-653, 2007

[International Symposium on Advances in Abrasive Technology; 10 (Dearborn, Mich.): 2007.09.25-28]

**Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen**

Geometrische und technologische Bauteilkomplexität von generativ gefertigten metallischen Produkten

In: Sovremennye tehnologii v masinostroenii. - Char'kov, S. 72-81, 2007

**Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen**

Wirtschaftliche Aspekte des Einsatzes generativer Verfahren am Beispiel der selektiv Laser Melting-Technologie  
In: Sovremennye technologii v masinostroenii. - Char'kov, S. 465-475, 2007

**Pavlak, Lubos; Bähr, Rüdiger; Krebs, Ernst**

The effect of filling patterns on casting quality  
In: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 7 S., 2007  
[Foundry Days; 44 (Brno): 2007.10.16-17]

**Pavlovic, Jelena; Djurdjeic, Mile; Bouska, Ondrej; Bähr, Rüdiger**

The influence of chemical composition and cooling conditions on the SDAS in Al-Si cylinder head  
In: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 14 S., 2007  
[Foundry Days; 44 (Brno): 2007.10.16-17]

**Dissertationen**

**Bär, Jürgen**

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für  
Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10  
Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

**Wolf, Eckart**

Aspekte der Laserbearbeitung vorgefräster Bauteile zur 3D-Mikrostrukturierung. - Berichte aus dem Institut für  
Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg;  
Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; VII, 117 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm,  
186 gr.

# Institut für Mobile Systeme

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel.: +49 (0)391 67 18714, Fax: +49 (0)391 67 12832  
e-mail: [ims.km@ovgu.de](mailto:ims.km@ovgu.de)  
<http://www.uni-magdeburg.de/ims>

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Helmut Tschöke (geschäftsführender Leiter)  
Prof. Dr.-Ing. Roland Kasper  
Dr.-Ing. Lothar Schulze  
Dipl.-Ing. Ulrich Patze  
Gerd Bodenstern

## 2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Helmut Tschöke  
Prof. Dr.-Ing. Roland Kasper

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

#### **Vlasenko, Dmitry; Kasper, Roland**

A new software approach for the simulation of multibody dynamics

In: Journal of computational and nonlinear dynamics. - New York, NY: ASME, Bd. 2.2007, 3, S. 274-278;

[Link unter URL](#)

### *Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen*

#### **Kasper, Roland; Bärecke, Frank**

Regelungskonzepte integrierter Piezokeramiken für adaptive Gasfederdämpfer im PKW

In: Mechatronik 2007, Innovative Produktentwicklung. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 617-631; VDI-Berichte; 1971, Buch  
[Tagung; (Wiesloch): 2007.05.23-24]

### *Herausgeberschaften*

#### **Kasper, Roland; Ude, J. ; Clobes, H.-J. ; Flohr, S. ; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Schenk, M. ; Schmidt, Bertram; Schmucker, U. ; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor**

AUTOMOTIVE - Impulse für Maschinenbau; 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum; 10. - 11. Oktober 2007; Tagungsband. - Magdeburg: Univ., 2007

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11

MAHREG Innovationsforum; 7 (Magdeburg): 2007.10.10-11

#### **Mollenhauer, Klaus; Tschöke, Helmut**

Handbuch Dieselmotoren. - VDI-Buch; [Link unter URL](#); Berlin [u.a.]: Springer; XII, 702 S.: zahlr. Ill., graph. Darst., Tab., 2007

[Literaturangaben]

**Tschöke, Helmut**

Diesel- und Benzindirekteinspritzung, IV - Anwendungen - Zukunftsentwicklungen - Messtechnik - Simulation; [5. Tagung "Diesel- und Benzindirekteinspritzung" im Dezember 2006]. - Haus der Technik Fachbuch; 77; [Link unter URL](#); Renningen: Expert-Verl.; 379 S.: Ill., graph. Darst., 2007  
Kongress: Tagung "Diesel- und Benzindirekteinspritzung"; 5 (Berlin): 2006.12.07-08

**Buchbeiträge**

**Chakarov, D. ; Abed Al-Wahab, Mohammed; Kasper, Roland; Kostadinov, K.**

Synthesis of tense piezo structures for local micro- & nano-manipulations  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 173-180, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Elian, N. ; Abed Al-Wahab, Mohammed; Kostadinov, K.**

Redesign eines Reibradgetriebes für höheren Gleichlauf für den Einsatz in einem medizinischen Gerät  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 103-112, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Franke, Hans-Ulrich; Braungarten, Gunter; Tschöke, Helmut**

Einfluss alternative Kraftstoffe auf die Abgasemission eines PKW-Dieselmotors  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 16-33, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Gnad, Gunnar; Kasper, Roland**

VHDL-AMS model of piezoelectric actuators for simulations in mechatronics and in power electronics  
In: EUROCON 2007. - Piscataway NJ: IEEE Operations Center, S. 2055-2060  
[EUROCON 2007 - the International Conference on Computer as a Tool; (Warsaw): 2007.09.09-12]

**Haberland, Heiner; Schulze, Lothar; Tschöke, Helmut**

Empfindlichkeitsanalyse an einem Common Rail-Einspritzsystem  
In: Design of experiments (DoE) in engine development III. - Renningen: Expert-Verl., S. 223-248, 2007  
[Conference Design of Experiments in Engine Development; 4 (Berlin): 2007.05.10-11]

**Heinze, Hanns-Erhard; Steiger, Wolfgang**

Alternative Kraftstoffe  
In: Handbuch Dieselmotoren. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 105-117, 2007

**Henze, Wilfried**

Lokalisierung und Analyse von Geräuschemissionen an einem Verbrennungsmotor  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 284-292, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Henze, Wilfried; Liesegang, Maik**

Lokalisierung kohärenter und nichtkohärenter Schallquellen mit akustischer Nahfeldholographie und Beamforming  
In: Fortschritte der Akustik. - Berlin: Dt. Ges. für Akustik, S. 815-816, 2007  
[DAGA; 33 (Stuttgart): 2007.03.19-22]

**Juschkov, M. P. ; Kasper, Roland; Soltachanov, Sch. H.**

Über die Bewegungsgleichungen vom hydraulischen Autogetriebe  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 204-210, 2007  
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Kasper, Roland; Bärecke, Frank**

Implementierung einer Kraftregelung in einen Gasfederdämpfer für den Einsatz im PKW  
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 58-65, 2007



[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Kasper, Roland; Vlasenko, Dmitri; Sintotskiy, Gennadi**

A component oriented approach to multidisciplinary simulation of mechatronic systems

In: Congress on Modelling and Simulation <6, 2007, Ljubljana>: Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, EUROSIM 2007; Vol. 2: Full papers. - EUROSIM / SLOSIM, insges. 8 S.

[EUROSIM Congress on Modelling and Simulation; 6 (Ljubljana): 2007.09.09-13]

**Kilic, Amet; Tschöke, Helmut; Schulze, Lothar**

Einflüsse der Düsengeometrie auf die Einspritzmenge

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 293-299, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Le, Quoc Phong; Tschöke, Helmut; Hieber, Detlef; Schulze, Lothar; Heinze, Hanns-Erhard; Franke, Hans-Ulrich**

Influences of EGR and alternative fuels on thermodynamic and emission parameters of heavy-duty engine

In: Fuels 2007. - Ostfildern: Technische Akademie Esslingen, S. 109-124

[International Colloquium Fuels; 6 (Ostfildern): 2007.01.10-11]

**Toscher, Steffen; Kasper, Roland**

A run-time reconfigurable FPGA-based drive controller for electrical drive systems

In: The 2007 International Conference on Computer Engineering & Systems, (ICCES'07). - Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, S. 381-386

[International Conference on Computer Engineering & Systems; (Cairo): 2007.11.27-29]

**Tschöke, Helmut**

Allgemeine Zusammenhänge

In: Handbuch Dieselmotoren. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 461-, 2007

**Tschöke, Helmut**

Der Forschungsschwerpunkt Automotive in Sachsen-Anhalt - Automotive Projektbereich A: Energieumwandlung & Antriebssysteme

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 9-15, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Tschöke, Helmut; Backofen, Dennis**

CO<sub>2</sub> - Reduktionspotenzial im Automobilbereich

In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 34-42, 2007

[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

**Vlasenko, Dmitri; Kasper, Roland**

Integration method of cad systems

In: 2007 ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, IDETC/CIE 2007. - New York, NY: ASME, insges. 10 S.

[ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference; (Las Vegas): 2007.09.04-07]

**Artikel in Kongressbänden**

**Henze, Wilfried; Liesegang, Maik; Oppermann, Norbert; Röpke, Peter**

Analyse motorakustischer Phänomene mit modernen Messverfahren

In: 5. Magdeburger Symposium Motor- und Aggregate-Akustik, S. 93-107, 2007

[Magdeburger Symposium Motor- und Aggregate-Akustik; 5 (Magdeburg): 2007.06.13-14]

**Schwabe, Rainer**

Efficient design in conjoint analysis and alike

In: Seven Annual ENBIS Conference. - Dortmund, insges. 5 S., 2007

[Annual ENBIS Conference; 7 (Dortmund): 2007.09.24-26]

**Tschöke, Helmut; Backofen, Dennis**

Alternative Kraftstoffe - Auswirkungen auf den Motorbetrieb

In: Kraft- und Schmierstoffe. - Wiesbaden: Vieweg, S. 121-137, 2007

[ATZ/MTZ-Konferenz Motor - Kraft- und Schmierstoffe; (Hamburg): 2007.11.14-15]

**Vlasenko, Dmitry; Kasper, Roland**

Sparse matrix method for component-oriented dynamic simulation of multibodies in VSD software

In: Thematic Conference on Advances in Computational Multibody Dynamics <2007, Milano>: Multibody Dynamics 2007. - [S.l.], insges. 12 S.

[ECCOMAS Thematic Conference in Multibody Dynamics; (Milan, Italy): 2007.06.27-28]

**Zornemann, Martin**

Damping of structural vibrations on a circular saw-blade dummy using an adaptive hybrid electromechanical network with piezoelectric devices

In: Adaptronic Congress, 23 - 24 May, 2006, Göttingen; conference proceedings. - Göttingen: Adaptronic Congress Veranstaltungen GbR, insges. 6 S., 2007

### ***Dissertationen***

**Le, Quoc Phong**

Influences of alternative fuels and EGR on thermodynamic parameters and emissions of a heavy-duty engine.

- Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; [Link unter URL](#); V, 131 Bl.: graph. Darst.; 30 cm

[Auch als elektronisches Dokument vorhanden]

# Institut für Logistik und Materialflusstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0) 391 67 18603, Fax +49 (0) 391 67 18 074  
michael.schenk@mb.uni-magdeburg.de

## 1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk (Geschäftsführender Institutsleiter)  
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dietrich Ziems  
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Gaby Neumann  
Dr.-Ing. Elke Glistau  
Dr.-Ing. Peter Horn  
Guido Tessmer

## 2. Hochschullehrer

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Gaby Neumann  
Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schenk  
Prof. Dr. Peer Witten (Honorarprofessor)  
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dietrich Ziems  
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. Friedrich Krause  
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Poppy

## 3. Veröffentlichungen

### *Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften*

#### **Gröger, Torsten; Katterfeld, Andre**

Application of the discrete element method in materials handling. - Part 3: Transfer stations  
In: Bulk solids handling. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 27.2007, 3, S. 158-166

#### **Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Application of the discrete element method. - Part 4: Bucket elevators and scraper conveyors  
In: Bulk solids handling. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 27.2007, 4, S. 228-234

#### **Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Application of the discrete element method in materials handling  
In: Bulk solids handling. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 27.2007, 1, S. 17-23

#### **Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Discrete element simulations and their verification in bulk materials conveying technology  
In: Cement international. - Erkrath: Verl. Bau + Technik, Bd. 4.2007, S. 50-65

#### **Krause, Friedrich**

A research area with great prospects  
In: Bulk solids handling. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 27.2007, 1, S. 14-17

#### **Minkin, Andrey; Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Application of the discrete element method in materials handling. - Part 2: Screw and shaftless screw conveyors  
In: Bulk solids handling. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 27.2007, 2, S. 84-93

**Neumann, Gaby; Krzyzaniak, Stanislaw**

E-coaching - an efficient measure of professional development for SCM solutions

In: LogForum. - Poznan: Wyzsza Szkola Logistyki, Bd. 3.2007, 1, insges. 11 S.; [Abstract unter URL](#)

**Neumann, Gaby; Krzyzaniak, Stanislaw**

On the way towards an e-coach for supporting implementation and realisation of the efficient consumer response concept

In: LogForum. - Poznan: Wyzsza Szkola Logistyki, Bd. 3.2007, 1, insges. 13 S.; [Abstract unter URL](#)

**Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften**

**Düllo, Thomas; Glistau, Elke; Düring, Daniela**

Logistik im Kulturbetrieb

In: Kulturmanagement Newsletter. - Weimar, 14, S. 4-29; [Abstract unter URL](#), 2007

**Horn, Peter**

"50 Jahre Fördertechnikausbildung in Magdeburg" und Umbenennung des Instituts

In: Schüttgut. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 13.2007, 1, S. 9-10

**Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Becher- und Kratzerförderer

In: Schüttgut. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 13.2007, 4, S. 276-283

**Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Einsatz der Diskrete Elemente Methode in der Schüttguttechnik - Gutübergabestellen

In: Schüttgut. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 13.2007, 3, S. 202, 205-213

**Minkin, Andrey; Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Einsatz der Diskrete Elemente Methode in der Schüttguttechnik - Wendel- und Schneckenförderer

In: Schüttgut. - Würzburg: Vogel Trans Tech Publications, Bd. 13.2007, 1, S. 16-26

**Schenk, Michael; Blümel, Eberhard**

Lernplattformen zum Anlauf und Betrieb von Produktionssystemen

In: Industrie-Management. - Berlin: GITO-Verl., Bd. 23.2007, 3, S. 23-26

[Zsfassung in engl. Sprache]

**Schenk, Michael; Tolujew, Juri; Reggelin, Tobias**

Dynamisches Betreiben von Produktionsnetzen

In: Industrie-Management. - Berlin: GITO-Verl., Bd. 23.2007, 5, S. 19-22

**Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen**

**Jenewein, Klaus; Schenk, Michael**

Forschungsworkshop "Kompetenzentwicklung in virtuellen Arbeitssystemen"

In: Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen. - Dortmund: GfA-Press, S. 781-784;

Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2007

[Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 53 (Magdeburg): 2007.02.28-03.02]

**Neumann, Gaby; Tomé, Eduardo**

Wissensmanagement in der Logistik - Standortbestimmung und Potenzialanalyse

In: Jahrbuch Logistik. - Korschbroich: free beratung GmbH, S. 293-297, 2007

**Schenk, Michael; Tolujew, Juri; Barfus, Katja; Reggelin, Tobias**

Grundkonzepte zu logistischen Echtzeitsystemen - Monitoring, Event Management und Frühwarnung  
In: Jahrbuch Logistik. - Korschenbroich: free beratung GmbH, S. 222-226, 2007

**Herausgeberschaften**

**Haase, Hartwig**

Abfall - Analysen, Alternativen, Antworten; 12. Tagung Siedlungsabfallwirtschaft am 19. und 20. September 2007 in Magdeburg. - Magdeburg: LOGiSCH; 202 S.: Ill., graph. Darst., 2007  
Kongress: Tagung Siedlungsabfallwirtschaft; 12 (Magdeburg): 2007.09.19-20

**Krause, Friedrich**

12. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2007 - Wirtschaft trifft Wissenschaft; am 26. und 27. September in Magdeburg; [hrsg. als Begleitband zur gleichnamigen Fachtagung]. - Berichte aus dem Institut / ILM, Institut für Logistik und Materialflusstechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg; Magdeburg: LOGiSCH; 310 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm, 2007  
Kongress: Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 12 (Magdeburg): 2007.09.26-27

**Schenk, Michael**

15 Jahre Fraunhofer IFF - 10. IFF-Wissenschaftstage, 27. - 28. Juni 2007, [Magdeburg, Germany]; Tagungsband; [Themen "Logistik - Intelligenz in Produktion und Verkehr", "Virtual Reality und Augmented Reality zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme"]. - Magdeburg: IFF; 1 CD-ROM; 12 cm, 2007  
Kongress: IFF-Wissenschaftstage; 10 (Magdeburg): 2007.06.27-28

**Buchbeiträge**

**Glistau, Elke; Illés, Béla; Coello Machado, Norge**

Logistic and six sigma  
In: MicroCAD 2007; N szekió: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., S. 19-25  
[MicroCAD 2007: international scientific conference 22 - 23 March 2006 / University of Miskolc, Innovation and Technology Transfer Centre. [Szerk.: Lehoczy László ...]; N szekió]

**Haase, Hartwig**

Nachhaltigkeit eine kurze Grundlagenvorlesung  
In: Abfall. - Magdeburg: LOGiSCH, S. 185-202, 2007  
[Tagung Siedlungsabfallwirtschaft; 12 (Magdeburg): 2007.09.19-20]

**Hotz, Ingo; Schulze, Thomas; Ziems, Dietrich**

Simulationsbasierte Frühwarnsysteme in logischen Systemen  
In: Management komplexer Materialflüsse mittels Simulation. - Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl., S. 71-82, 2007

**Katterfeld, Andre; Gröger, Torsten**

Verifizierung von DEM-Simulationen zur Gutübergabestellenproblematik  
In: 12. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2007. - Magdeburg: LOGiSCH, S. 99-118; Berichte aus dem Institut / ILM, Institut für Logistik und Materialflusstechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
[Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 12 (Magdeburg): 2007.09.26-27]

**Krause, Friedrich**

Becherwerke (Becherförderer)  
In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 66-68, 2007

**Krause, Friedrich**

Berechnungsgrundlagen  
In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 54, 2007

**Krause, Friedrich**

Schüttgut-Systemtechnik

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 94, 2007

**Krause, Friedrich**

Steigförderer mit Zugmittel - Grundlagen der Berechnung

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 55-57, 2007

**Krause, Friedrich**

Strömungsförderer

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 78-80, 2007

**Neumann, Gaby**

Conceptual framework for knowledge management support in logistics and supply chain simulation

In: Proceedings // First Asia International Conference on Modelling & Simulation, AMS 2007. - Los Alamitos, Calif.

[u.a.]: IEEE Computer Society, S. 507-514

[Asia International Conference on Modelling & Simulation; 1 (Phuket): 2007.03.27-30]

**Neumann, Gaby**

Do intelligent objects automatically lead to intelligent logistics processes?

In: ICTE in Regional Development. - Valmiera: Vidzeme Univ. College, S. 51-60, 2007

[ICTE in Regional Development; (Valmiera, Latvia): 2006]

**Neumann, Gaby**

No time for learning? - methodological and technological support to training-on-the-job

In: ED-MEDIA 2007. - Chesapeake, Va. : AACE, S. 345-352

**Neumann, Gaby**

The role of knowledge throughout the simulation lifecycle - what does a simulation model know

In: Congress on Modelling and Simulation <6, 2007, Ljubljana>: Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on

Modelling and Simulation, EUROSIM 2007; Vol. 2: Full papers. - EUROSIM / SLOSIM, insges. 5 S.

[EUROSIM Congress on Modelling and Simulation; 6 (Ljubljana): 2007.09.09-13]

**Neumann, Gaby**

Wissensmanagementkonzepte für die Validierung und Qualitätssicherung in der prozessorientierten

Logistiksimulation

In: Management komplexer Materialflüsse mittels Simulation. - Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl., S. 183-204, 2007

**Neumann, Gaby; Krzyzaniak, Stanislaw**

The ECR E-Coach - a virtual coaching environment to improve understanding and implementation of efficient consumer response in practice

In: ICTE in Regional Development. - Valmiera: Vidzeme Univ. College, S. 61-72, 2007

[ICTE in Regional Development; (Valmiera, Latvia): 2006]

**Poppy, Wolfgang**

Baumaschinen - Prägungskomponente der Bautechnik

In: Festschrift anlässlich des 60. Geburtstags von Herrn o. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Hans Georg Jodl. - Wien:

Eigenverl. Inst. für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement, Techn. Univ. Wien, S. 247-250, 2007

**Poppy, Wolfgang; Kunze, G.**

Baumaschinen

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 102-111, 2007

**Savrasov, Michael; Tolujew, Juri**

Application of mesoscopic modelling for queuing systems research

In: The 7th International Conference Reliability and Statistics in Transportation and Communication, (RelStat'07).  
- Riga, S. 94-99, 2007

[International Conference Reliability and Statistics in Transportation and Communication; 7 (Riga): 2007.10.24-27]

**Schenk, Michael; Barfus, Katja**

Kausalanalytische Abbildung des logischen Prozesses mit Methoden der Kybernetik und des vernetzten Denkens  
In: Management komplexer Materialflüsse mittels Simulation. - Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl., S. 39-54, 2007

**Schenk, Michael; Tolujew, Juri; Reggelin, Tobias**

Mesoskopische Modellierung und Simulation von Flusssystemen

In: Logistics collaboration. - Saint Petersburg: Univ., S. 40-49, 2007

[Deutsch-Russischen Logistik-Workshop; 2 (Saint Petersburg): 2007]

**Scholz, Klaus-Gerhard; Katterfeld, Andre**

Verschleißschutz durch Elastomereinsatz und Verschleißanalyse durch DEM-Simulationen in der  
Rohstoffverarbeitenden Industrie am Beispiel von Kugelmøhlen

In: 12. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2007. - Magdeburg: LOGISCH, S. 83-98; Berichte aus dem Institut / ILM,  
Institut für Logistik und Materialflusstechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

[Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 12 (Magdeburg): 2007.09.26-27]

**Tolujew, Juri; Reggelin, Tobias; Sermpetzoglou, Charikleia**

Simulation und Interpretation von Datenströmen in logistischen Echtzeitsystemen

In: Management komplexer Materialflüsse mittels Simulation. - Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl., S. 215-232, 2007

**Tomé, Eduardo; Neumann, Gaby**

Knowledge management and logistics - a European perspective

In: ECKM 2007; Vol. 2: Papers from Lefebvre et al to Zygmunt. - Barcelona, S. 1009-1016

[European Conference on Knowledge Management; 8 (Barcelona): 2007.09.6-7]

**Uryadov, Gennady; Krause, Friedrich**

Beitrag zur Simulation von Schwingförderern mit Hilfe der Diskrete Elemente Methode

In: 12. Fachtagung Schüttgutfördertechnik 2007. - Magdeburg: LOGISCH, S. 67-82; Berichte aus dem Institut / ILM,  
Institut für Logistik und Materialflusstechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

[Fachtagung Schüttgutfördertechnik; 12 (Magdeburg): 2007.09.26-27]

**Werner, Falko**

Development of a database for methodical knowledge in logistics

In: International Doctoral Seminar. - Trnava: AlumniPress, insges. 9 S., 2007

[International Doctoral Seminar: (Smolenice, Slovakia); 2007.05.13-16]

**Werner, Falko; Glistau, Elke**

Development and use of methodical knowledge in logistics

In: MicroCAD 2007; N szekió: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., S. 139-144

[MicroCAD 2007: international scientific conference 22 - 23 March 2006 / University of Miskolc, Innovation and  
Technology Transfer Centre. [Szerk.: Lehoczy László ...]; N szekió]

**Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.**

**Tolujew, Juri; Reggelin, Tobias**

Labor zur Untersuchung logistischer Echtzeitsysteme

In: IFFOCUS. - Magdeburg: IFF, 1, S. 22-25, 2007

**Ziems, Dietrich**

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Logistik

In: Mitteldeutsche Mitteilungen. - Magdeburg, Bd. 16.2007, 2, S. 20

**Ziems, Dietrich**

50 Jahre Fördertechnik - Ausbildung in Magdeburg - Festveranstaltung und Neuorientierung

In: Mitteldeutsche Mitteilungen. - Magdeburg, Bd. 16.2007, 1, S. 30

**Ziems, Dietrich; Schulze, Thomas**

Virtual Prototyping von Materialflussanlagen

In: Schweizer Logistik-Katalog. - Laufenburg: Binkert, Bd. 32.2007, S. 65-67