



FAKULTÄT FÜR
ELEKTROTECHNIK UND
INFORMATIONSTECHNIK

Publikationsbericht 2015

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18641, Fax +49 (0)391 67 12287
feit@ovgu.de
<http://www.feit.ovgu.de>

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann (Dekan)
Prof. Dr.-Ing. Ralf Vick (Prodekan)

2. Veröffentlichungen

Dissertationen

Arendarski, Bartlomiej; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]; Westermann, Dirk [Gutachter]; Komarnicki, Przemyslaw [Gutachter]

Reliability assessment of smart grids. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Univ.; VII, 126 S.; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 65), ISBN 978-3-944722-32-0;

Bernstein, Paul Anton; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]

Modellgestützte optimale Betriebsführung von PEM-Brennstoffzellen für autonome Anlagen. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Univ., 1. Aufl.; VII, 124 S.: III., graph. Darst.; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 63), ISBN 978-3-944722-24-5;

Pan, Xiaofeng; Vick, Ralf [GutachterIn]

Numerisches EMV-Simulationsverfahren zur Berechnung der Störaussendung elektrischer Antriebssysteme in Hybridfahrzeugen. - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 1. Auflage; II, 133 Seiten: Illustrationen; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 66), ISBN 978-3-944722-34-4;
[Literaturverzeichnis: Seite 126-133];

Rabe, Steffen; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]

Betrieb einer Zweipunkt-Offshore-HGÜ-Verbindung - Modelluntersuchungen. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Universität, 1. Auflage; XIV, 129 Seiten: Illustrationen; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 64), ISBN 978-3-944722-31-3;

Sattler, Kathrin; Diedrich, Christian [Gutachter]

Methodik für den Systemtest in der integralen Fahrzeugsicherheit. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XIX, 181 S.: III., graph. Darst.;

INSTITUT FÜR AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. 0391 67-18589, Fax. 0391 67-11186
Email: Annett.Bartels@ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Christian Diedrich (Geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. Rolf Findeisen
Prof. Dr.-Ing. Achim Kienle
Hon. Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Palis
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Waldherr

2. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Ballerstein, Martin; Kienle, Achim; Kunde, Christian; Michaels, Dennis; Weismantel, Robert

Deterministic global optimization of binary hybrid distillation/melt-crystallization processes based on relaxed MINLP formulations

In: Optimization and engineering: international multidisciplinary journal to promote optimizational theory & applications in engineering science. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 16.2015, 2, S. 409-440;

[Imp.fact.: 1,233]

Dreyschultze, C.; Neugebauer, Christoph; Palis, Stefan; Bück, Andreas; Tsotsas, Evangelos; Heinrich, Stefan; Kienle, Achim

Influence of zone formation on stability of continuous fluidized bed layering granulation with external product classification

In: Particuology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 23.2015, S. 1-7;

[Imp.fact.: 2,110]

Dürr, Robert; Franz, André; Kienle, Achim

Combination of limited measurement information and multidimensional population balance models

In: IFAC-PapersOnLine. - Frankfurt: Elsevier, Bd. 48.2015, 20, S. 261-166;

Dürr, Robert; Palis, Stefan; Kienle, Achim

Online parameter identification of facet growth kinetics in crystal morphology population balance models

In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 102.2015, S. 1336-1345;

Fay, Alexander; Diedrich, Christian; Thron, Mario; Scholz, André; Puntel Schmidt, Philipp; Ladiges, Jan; Holm, Thomas
Wie bekommt Industrie 4.0 Bedeutung?

In: Atp-Edition: automatisierungstechnische Praxis; Organ der GMA (VDI-VDE-Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik) und der NAMUR (Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie). - München: DIV Dt. Industrieverl, Bd. 57.2015, 7/8, S. 30-43;

Fay, Alexander; Vogel-Heuser, Birgit; Frank, Timo; Eckert, Karin; Hadlich, Thomas; Diedrich, Christian

Enhancing a model-based engineering approach for distributed manufacturing automation systems with characteristics

and design patterns

In: The journal of systems and software. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 101.2015, S. 221-235; 10.1016/j.jss.2014.12.028;
[Imp.fact.: 1,245]

Geyyer, Rostyslav; Kienle, Achim; Palis, Stefan

Robust control of continuous crystallization processes

In: IFAC-PapersOnLine. - Frankfurt: Elsevier, Bd. 48.2015, 11, S. 598-603;

[Kongress: 1st IFAC Conference on Modelling, Identification and Control of Nonlinear Systems MICNON 2015, Saint Petersburg, Russia, 24-26 June 2015];

Hussain, Mubashir; Kumar, Jitendra; Tsotsas, Evangelos

A new framework for population balance modeling of spray fluidized bed agglomeration

In: Particuology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 19.2015, S. 141-154;

[Imp.fact.: 1,648]

Imig, Dirke; Pollak, Nadine; Strecker, Timm; Scheurich, Peter; Allgöwer, Frank; Waldherr, Steffen

An individual-based simulation framework for dynamic, heterogeneous cell populations during extrinsic stimulations

In: Journal of coupled systems and multiscale dynamics. - Valencia, Calif: American Scientific Publishers, Bd. 3.2015, 2, S. 143-155;

Kunde, Christian; Michaels, Dennis; Micovic, Jovana; Lutze, Philip; Górak, Andrzej; Kienle, Achim

Deterministic global optimization in conceptual process design of distillation and melt crystallization

In: Chemical engineering and processing. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2015; <http://dx.doi.org/10.1016/j.cep.2015.09.010>;

[Imp.fact.: 2,071]

Mangold, Michael; Feng, Lihong; Khlopov, Dmytro; Palis, Stefan; Benner, Peter; Binev, Daniel; Seidel-Morgenstern, Andreas

Nonlinear model reduction of a continuous fluidized bed crystallizer

In: Journal of computational and applied mathematics. - Amsterdam [u.a.]: North-Holland, Bd. 289.2015, S. 253-266;

[Imp.fact.: 1,266]

Palis, Stefan; Bück, Andreas; Kienle, Achim

Entropy-based control of continuous Fluidized bed spray granulation processes

In: IFAC-PapersOnLine. - Frankfurt: Elsevier, Bd. 48.2015, 13, S. 154-157;

[Kongress: 5th IFAC Workshop on Lagrangian and Hamiltonian Methods for Nonlinear Control LHMNC 2015, Lyon, France, 4-7 July 2015];

Palis, Stefan; Dreyschultze, Christian; Neugebauer, Christoph; Kienle, Achim

Auto-tuning control systems for improved operation of continuous fluidized bed spray granulation processes with external product classification

In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 102.2015, S. 133-141;

[Imp.fact.: 0,274]

Sattler, Kathrin; Diedrich, Christian; Brandmeier, Thomas

Manöverbasiertes Testen in Kombination mit evolutionären Algorithmen

In: Automatisierungstechnik: AT. - Berlin: De Gruyter, Bd. 63.2015, 6, S. 450-464;

[Imp.fact.: 0,187]

Seidel, Heiko; Mühlhause, Mathias; Bangemann, Felix; Diedrich, Christian

Workflow-Management - Systeme im Engineering

In: Atp-Edition: automatisierungstechnische Praxis; Organ der GMA (VDI-VDE-Gesellschaft Meß- und

Automatisierungstechnik) und der NAMUR (Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie).

- München: DIV Dt. Industrieverl, Bd. 57.2015, 10, S. 60;

Waldherr, Steffen; Oyarzún, Diego A.; Bockmayr, Alexander

Dynamic optimization of metabolic networks coupled with gene expression

In: Journal of theoretical biology. - London: Academic Press, Bd. 365.2015, S. 469-485;
[Imp.fact.: 2,303]

Buchbeiträge

Diedrich, Christian; Liu, Zheng

Öntologie in der Automation?

In: Automation 2015: 16. Branchentreff der Mess- und Automatisierungstechnik, 11. und 12. Juni 2015, Baden-Baden.
- Düsseldorf: VDI-Verl., insges. 14 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Kogel, M.; Findeisen, Rolf

Discrete-time robust model predictive control for continuous-time nonlinear systems

In: American Control Conference (ACC), 2015: 1 - 3 July 2015, Chicago, IL, USA. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 924-930;

Kopf, M.; Giesseler, H.-G.; Varutti, P.; Faulwasser, T.; Findeisen, Rolf

On the effect of enforcing stability in model predictive control for gust load alleviation

In: American Control Conference (ACC), 2015: 1 - 3 July 2015, Chicago, IL, USA. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 2329 - 2334;

Kunde, Christian; Kienle, Achim

Deterministic global optimization of multistage melt crystallization processes in hydroformylation

In: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, S. 1061-1066, 2015 - (Computer-aided chemical engineering; 37);

Lindhorst, Henning; Waldherr, Steffen

Modelling chemical reaction networks on the Pontryagin bundle with the Hamilton-Pontryagin approach

In: Abstract volume: 8th Vienna Conference on Mathematical Modelling, February 18 - 20, 2015, Vienna University of Technology, Austria // MATHMOD 2015. - Vienna: ARGESIM, S. 47-52

Kongress: MATHMOD; 8 (Vienna): 2015.02.18-20;

Liu, Zheng; Bieliaiev, Oleksandr; Diedrich, Christian; Meyer, Torben; Völzke, Benjamin

Komponentenmodelle für die virtuelle Inbetriebnahme

In: Automation 2015: 16. Branchentreff der Mess- und Automatisierungstechnik, 11. und 12. Juni 2015, Baden-Baden.
- Düsseldorf: VDI-Verl., insges. 14 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Liu, Zheng; Hartung, Gunar; Seidel, Chris; Diedrich, Christian

Konzept und Entwicklung eines Testwerkzeuges für die virtuelle Inbetriebnahme

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag C4-1, insgesamt 9 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Necoara, I.; Findeisen, Rolf

Parallel and distributed random coordinate descent method for convex error bound minimization

In: American Control Conference (ACC), 2015: 1 - 3 July 2015, Chicago, IL, USA. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 527-532;

Waldherr, Steffen; Frysch, Robert; Pfeiffer, Tim; Jakuszeit, Theresa; Zeng, Shen; Rose, Georg

A numerical evaluation of state reconstruction methods for heterogeneous cell populations

In: 2015 European Control Conference (ECC): Linz, Austria, July 16-17. - EUCA, S. 2931-2936;

Herausgeberschaften

Jumar, Ulrich; Jasperneite, J.

6. Jahreskolloquium Kommunikation in der Automation, 17. - 18.11.2015, Magdeburg. - Magdeburg: ifak, 2015; 1 USB-Stick, ISBN 978-3-944722-33-7;

Kongress: Jahreskolloquium Kommunikation in der Automation; 6 (Magdeburg): 2015.11.17-18
KOMMA; 6 (Magdeburg): 2015.11.17-18;

Artikel in Kongressbänden

Bück, Andreas; Neugebauer, Christoph; Meyer, Katja; Palis, Stefan; Diez, E.; Kienle, Achim; Heinrich, Stefan; Tsotsas, Evangelos

Influence of operation parameters on process stability in continuous fluidised bed layering with external classification
In: 7th International Granulation Workshop: Sheffield, UK, 2015. - Sheffield, insges. 11 S.[Beitrag auf USB-Stick];

Diedrich, Christian; Höme, Stephan

Charakteristik von Echtzeitsystemen an der Schnittstelle zwischen AT und IT

In: 6. Jahreskolloquium Kommunikation in der Automation, 17. - 18.11.2015, Magdeburg. - Magdeburg: ifak, insges. 11 S.[Beitrag auf USB-Stick];

Dürr, Robert; Müller, Thomas; Kienle, Achim

Efficient DQMOM for multivariate population balance equations and application to virus replication in cell cultures

In: 8th Vienna International Conference on Mathematical Modelling 2015. - IFAC, S. 29-34;

Höme, Stephan; Diedrich, Christian

Integriertes Struktur- und Funktionsmodell zur Beschreibung von QoS von industriellen kommunikationsbasierten Steuerungssystemen

In: 6. Jahreskolloquium Kommunikation in der Automation, 17. - 18.11.2015, Magdeburg. - Magdeburg: ifak, insges. 9 S.[Beitrag auf USB-Stick];

Lindhorst, Henning; Hussain, Mubashir; Waldherr, Steffen

Spatial separation of bistable cell types in heterogeneous populations

In: Preprints of the 4th IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems: Tokyo, Japan, August 26-28, 2015. - IFAC; 2015, Art. WeAB.3, S. 47-52;

Dissertationen

Carius, Lisa; Findeisen, Rolf [Gutachter]

Control and model-based analysis of microaerobic processes - using *Rhodospirillum rubrum* as model organism.

- Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XXIII, 129 S.: graph. Darst.;

Franz, André; Kienle, Achim [Gutachter]

Nonlinear dynamics of Poly(hydroxyalkanoate) production in *Ralstonia eutropha* and *Rhodospirillum rubrum*.

- Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XIX, 134 S.: graph. Darst.;

Gaber, Abdo Nasser Ali; Omar, Abbas S. [Gutachter]; Diedrich, Christian [Gutachter]

Wireless indoor positioning based on TDOA and DOA estimation techniques using IEEE 802.11 standards. - Magdeburg,

Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XXX, 209 S.: Ill., graph. Darst.;

Hadlich, Thomas; Diedrich, Christian [Gutachter]

Verwendung von Merkmalen im Engineering von Systemen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und

Informationstechnik, Diss., 2015; XVII, 186 S.: graph. Darst.;

Hertel, Christoph; Sundmacher, Kai [Gutachter]; Mangold, Michael [Gutachter]

Experimental and theoretical analysis of the cyclic water gas shift reactor. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und

Systemtechnik, Diss., 2015; VIII, 117 S.: Ill., graph. Darst.;

Müller, Thomas; Kienle, Achim [Gutachter]; Reichl, Udo [Gutachter]

Population balance modeling of influenza A virus replication in MDCK cells during vaccine production. - Magdeburg,

Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; X, 127 S.: graph. Darst.;

Rumschinski, Philipp; Findeisen, Rolf [Gutachter]

Verification of system properties of polynomial systems using discrete-time approximations and set-based analysis.

- Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XVII, 118 Bl.: graph. Darst.;

Sattler, Kathrin; Diedrich, Christian [Gutachter]

Methodik für den Systemtest in der integralen Fahrzeugsicherheit. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XIX, 181 S.: III., graph. Darst.;

Siegert, Ingo; Wendemuth, Andreas [Gutachter]; Diedrich, Christian [Gutachter]

Emotional and user-specific cues for improved analysis of naturalistic interactions. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XIX, 266 S.: graph. Darst.;

INSTITUT FÜR INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49-(0)391-67-58447, Fax +49-(0)391-67-20051
iikt@ovgu.de
<http://www.iikt.ovgu.de/>

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Abbas Omar (Geschäftsführender Leiter seit 1.4.2015)
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wendemuth
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Ayoub Al-Hamadi
Dipl.-Ing. Helmut Bresch

2. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Dinges, Laslo; Al-Hamadi, Ayoub; Elzobi, Mofteh; El-etriby, Sherif; Ghoneim, Ahmed

ASM based synthesis of handwritten arabic text pages

In: The ScientificWorld journal. - Boynton Beach, Fla; 2015, Article ID 323575, insgesamt 18 S.;

Gaber, Abdo Nasser; Omar, Abbas

A study of wireless indoor positioning based on joint TDOA and DOA estimation using 2-D matrix pencil algorithms and IEEE 802.11ac

In: IEEE transactions on wireless communications. - New York, NY: IEEE, Bd. 14.2015, 5, S. 2440-2454;

[Imp.fact.: 2,762]

Glodek, Michael; Honold, Frank; Geier, T.; Krell, Gerald; Nothdurft, Florian; Reuter, Stephan; Schüssel, Felix; Hörnle, Thilo; Dietmayer, Klaus; Minker, Wolfgang; Biundo, Susanne; Weber, Michael; Palm, Günther; Schwenker, Friedhelm

Fusion paradigms in cognitive technical systems for human-computer interaction

In: Neurocomputing: an international journal. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 161.2015, S. 17-37;

[Imp.fact.: 2,005]

Gruss, Sascha; Treister, Roi; Werner, Philipp; Traue, Harald C.; Crawcour, Stephen; Andrade, Adriano; Walter, Steffen

Pain intensity recognition rates via biopotential feature patterns with support vector machines

In: PLoS one. - Lawrence, Kan: PLoS, 2015; <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0140330>;

[Imp.fact.: 3,234]

Gugel, Sebastian; Mier, Pascal [VerfasserIn]; Rose, Georg [VerfasserIn]

Patient based tissue attenuation curves simulated at a perfusion phantom

In: Biomedizinische Technik. - Berlin [u.a.]: de Gruyter, Bd. 60.2015, 1, S. 305-344;

[Suppl. 1, 2015: 49th DGBMT Annual Conference, Lübeck, 16.-18. September 2015, Track O. Biomechanical Modeling];

[Imp.fact.: 1,458]

Heinze, Nicolai; Pfeiffer, Tim; Schoenfeld, Mircea Ariel; Rose, Georg

P140. Towards an estimation of ECoG decoding results based on fully non-invasive MEG acquisition

In: Clinical neurophysiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 126.2015, 8, S. 156-157;

[Imp.fact.: 3,097]

Kotzyba, Michael; Siegert, Ingo; Gossen, Tatiana; Wendemuth, Andreas; Nürnberger, Andreas

Exploratory voice-controlled search for young users - Challenges & Potential Benefits
In: Kognitive Systeme. - Duisburg: DuEPublico, 1, insges. 10 S., 2015;

Lilienblum, Erik; Al-Hamadi, Ayoub

A structured light approach for 3-D surface reconstruction with a stereo line-scan system
In: IEEE transactions on instrumentation and measurement: IM; a publication of the Instrumentation and Measurement Society. - New York, NY: IEEE, Bd. 64.2015, 5, S. 1266 - 1274;
[Imp.fact.: 1,790]

Saeed, Anwar; Al-Hamadi, Ayoub; Ghoneim, Ahmed

Head pose estimation on top of haar-like face detection - a study using the Kinect sensor
In: Sensors. - Basel: MDPI, Bd. 15.2015, 9, S. 20945-20966;
[Imp.fact.: 2,245]

Siegert, Ingo

Emotional and user-specific acoustic cues for improved analysis of naturalistic interactions
In: Künstliche Intelligenz: KI; Forschung, Entwicklung, Erfahrungen; Organ des Fachbereichs 1 Künstliche Intelligenz der Gesellschaft für Informatik e.V., GI. - Berlin: Springer, insges. 2 S., 2015;

Wendemuth, Andreas; Biundo, Susanne

Companion-technology for cognitive technical systems
In: Künstliche Intelligenz: KI; Forschung, Entwicklung, Erfahrungen; Organ des Fachbereichs 1 Künstliche Intelligenz der Gesellschaft für Informatik e.V., GI. - Berlin: Springer, insges. 5 S., 2015;

Buchbeiträge

Böck, Ronald; Bergmann, Kirsten; Jaecks, Petra

Disposition recognition from spontaneous speech towards a combination with co-speech gestures
In: Multimodal analyses enabling artificial agents in human-machine interaction: second international workshop, MA3HMI 2014, held in conjunction with INTERSPEECH 2014, Singapore, Singapore, September 14, 2014; revised selected papers. - Cham [u.a.]: Springer, S. 57-66, 2015 - (Lecture Notes in Computer Science; 8757);

Böck, Ronald; Siegert, Ingo

Recognising emotional evolution from speech
In: Proceedings of the International Workshop on Emotion Representations and Modelling for Companion Technologies. - New York, NY: ACM, S. 13-18, 2015;
Kongress: ERM4CT'15; 17 (Seattle, USA): 2015.11.09-13;

Freye, Christian; Bendicks, Christian; Lilienblum, Erik; Al-Hamadi, Ayoub

Optical sensor tracking and 3D-reconstruction of hydrogen-induced cracking
In: Advanced concepts for intelligent vision systems: 16th international conference, ACIVS 2015, Catania, Italy, October 26-29, 2015; proceedings. - Cham [u.a.]: Springer, S. 521-529 - (Lecture notes in computer science; 9386);

Frysch, Robert; Rose, Georg

Rigid motion compensation in interventional C-arm CT using consistency measure on projection data
In: Medical image computing and computer-assisted intervention - MICCAI 2015: 18th international conference, Munich, Germany, October 5-9, 2015; proceedings, part I. - Cham [u.a.]: Springer, S. 298-306 - (Lecture notes in computer science; 9349);

Guha, Subhajit; Schumann, Ulrich; Jamal, Farabi Ibne; Wagner, David; Meliani, Chafik; Schmidt, Bertram; Wenger, Christian; Wessel, Jan; Detert, Markus

Integrated high-frequency sensors in catheters for minimally invasive plaque characterization
In: EMPC 2015: European Microelectronics Packaging Conference; Friedrichshafen, Germany, September 2013. - IMAPS/

EMPC;

Handrich, Sebastian; Al-Hamadi, Ayoub

Full-body human pose estimation by combining geodesic distances and 3D-point cloud registration

In: Advanced concepts for intelligent vision systems: 16th international conference, ACIVS 2015, Catania, Italy, October 26-29, 2015; proceedings. - Cham [u.a.]: Springer, S. 287-298 - (Lecture notes in computer science; 9386);

Hartmann, Kim; Krüger, Julia; Frommer, Jörg; Wendemuth, Andreas

NaLMC - a database on non-acted and acted emotional sequences in HCI

In: Proceedings of the 2015 ACM International Conference on Multimodal Interaction: November 9 - 13, 2015, Seattle, Washington. - New York, NY: ACM, S. 199-202;

Hartmann, Kim; Siegert, Ingo; Prylipko, Dmytro

Emotion and disposition detection in medical machines - chances and challenges

In: van Rysewyk, Simon Peter.: Machine Medical Ethics. - Cham [u.a.]: Springer, S. 317-339, 2015;

Hartmann, Kim; Siegert, Ingo; Schuller, Björn; Morency, Louis-Philippe; Salah, Albert Ali; Böck, Ronald

ERM4CT 2015: Workshop on Emotion Representations and Modelling for Companion Systems

In: Proceedings of the International Workshop on Emotion Representations and Modelling for Companion Technologies. - New York, NY: ACM, S. 1-2, 2015;

Kongress: ERM4CT'15; 17 (Seattle, USA): 2015.11.09-13;

Heinemann, Ralph; Wendemuth, Andreas; Ohnemus, Kerstin

Ein Datenset zur Untersuchung emotionaler Sprache in Kundenbindungsdialogen

In: Elektronische Sprachsignalverarbeitung 2015: Tagungsband der 26. Konferenz, Eichstätt, 25. - 27. März 2015.

- Dresden: TUDpress, S. 180-187 - (Studientexte zur Sprachkommunikation; 78)

Kongress: Konferenz "Elektronische Sprachsignalverarbeitung; 26 (Eichstätt): 2015;

Kächele, Markus; Thiam, Patrick; Amirian, Mohammadreza; Werner, Philipp; Walter, Steffen; Schwenker, Friedhelm; Palm, Günther

Multimodal data fusion for person-independent, continuous estimation of pain intensity

In: Engineering applications of neural networks: 16th international conference, EANN 2015, Rhodes, Greece, September 25-28, 2015; proceedings. - Cham [u.a.]: Springer, S. 275-285 - (Communications in computer and information science; 517);

Kächele, Markus; Werner, Philipp; Al-Hamadi, Ayoub; Palm, Günther; Walter, Steffen; Schwenker, Friedhelm

Bio-visual fusion for person-independent recognition of pain intensity

In: Multiple classifier systems: 12th international workshop, MCS 2015, Günzburg, Germany, June 29 - July 1, 2015; proceedings. - Cham [u.a.]: Springer, S. 220-230 - (Lecture notes in computer science; 9132);

Lilienblum, Erik; Al-Hamadi, Ayoub

Aktives Zeilensensorsystem zur kontinuierlichen 3D-Oberflächenrekonstruktion von Endlosmaterialien

In: 3D-NordOst 2015: Tagungsband; 18. Anwendungsbezogener Workshop zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung und Auswertung von 3D-Daten. - Berlin: GFal, Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik, insges. 12 S.

Kongress: 3D-NordOst; 18 (Berlin): 2015.12.03-04;

Lotz, Alicia Flores; Siegert, Ingo; Wendemuth, Andreas

Automatic differentiation of form-function-relations of the discourse particle "hm" in a naturalistic human-computer interaction

In: Elektronische Sprachsignalverarbeitung 2015: Tagungsband der 26. Konferenz, Eichstätt, 25. - 27. März 2015.

- Dresden: TUDpress, S. 172-179 - (Studientexte zur Sprachkommunikation; 78)

Kongress: Konferenz "Elektronische Sprachsignalverarbeitung; 26 (Eichstätt): 2015;

Pfeiffer, Tim; Heinze, N.; Rose, Georg; Schoenfeld, Ariel

Investigating information content from different brain areas for single trial MEG decoding

In: 2015 7th International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering (NER): 22 - 24 April 2015, Montpellier, France.

- Piscataway, NJ: IEEE, S. 41-44;

Pitschmann, Kai; Schumann, Ulrich; Gründer, Tom; Schmidt, Bertram; Detert, Markus

Prüfstrategien zur Beurteilung der Zuverlässigkeit und Sicherheit von elektronischen Komponenten in medizinischen Instrumenten und Tools

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag B6-3, insgesamt 9 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Rashid, Omer; Al-Hamadi, Ayoub

Utilizing the bezier descriptors for hand gesture recognition

In: 2015 IEEE International Conference on Image Processing, ICIP 2015, September 27-30, 2015, Québec City, Canada. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Saeed, Anwar; Al-Hamadi, Ayoub

Boosted human head pose estimation using kinect camera

In: 2015 IEEE International Conference on Image Processing, ICIP 2015, September 27-30, 2015, Québec City, Canada. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Siegert, Ingo; Böck, Ronald; Vlasenko, Bogdan; Ohnemus, Kerstin; Wendemuth, Andreas

Overlapping speech, utterance duration and affective content in HHI and HCI - an comparison

In: Proceedings of 6th IEEE Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom 2015). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 83-88
Kongress: CogInfoCom; 6 (Győr, Ungarn): 2015.10.19-21;

Waldherr, Steffen; Frysch, Robert; Pfeiffer, Tim; Jakuszeit, Theresa; Zeng, Shen; Rose, Georg

A numerical evaluation of state reconstruction methods for heterogeneous cell populations

In: 2015 European Control Conference (ECC): Linz, Austria, July 16-17. - EUCA, S. 2931-2936;

Walter, Steffen; Gruss, Sascha; Kächele, Markus; Schwenker, Friedhelm; Werner, Philipp; Al-Hamadi, Ayoub; Andrade, Adriano; Moreira, Gustavo

Data fusion for automated pain recognition

In: PervasiveHealth: 9th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare, Istanbul, Turkey, 20th - 23rd May 2015. - ICST, Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, S. 261-264;

Wendemuth, Andreas

Companion-Systeme - soziale Agenten mit kognitiven Fähigkeiten

In: Die Technisierung des Menschlichen und die Humanisierung der Maschine: interdisziplinäre Beiträge zur Interdependenz von Mensch und Technik. - Halle (Saale): Mitteltdt. Verl., S. 75-100, 2015;

Werner, Diana; Werner, Philipp; Al-Hamadi, Ayoub

Quantitative analysis of surface reconstruction accuracy achievable with the TSDF representation

In: Computer vision systems: 10th international conference, ICVS 2015, Copenhagen, Denmark, July 6 - 9, 2015; proceedings. - Cham [u.a.]: Springer, S. 167-176 - (Lecture notes in computer science; 9163);

Herausgeberschaften

Böck, Ronald [editor.]; Bonin, Francesca [editor.]; Campbell, Nick [editor.]; Poppe, Ronald [editor.]

Multimodal analyses enabling artificial agents in human-machine interaction - second international workshop, MA3HMI 2014, held in conjunction with INTERSPEECH 2014, Singapore, Singapore, September 14, 2014; revised selected papers. - Cham [u.a.]: Springer, 2015; Online-Ressource (XII, 108 S.) - (Lecture notes in computer science; 8757), ISBN 978-3-319-15557-9;

Kongress: MA3HMI; 2 (Singapore): 2014.09.14

International Workshop on Multimodal Analyses Enabling Artificial Agents in Human-Machine Interaction; 2 (Singapore): 2014.09.14

INTER SPEECH; 15 (Singapore): 2014.09.14-18

Annual Conference of the International Speech Communication Association; 15 (Singapore): 2014.09.14-18
[Literaturangaben];

Hartmann, Kim; Siegert, Ingo; Schuller, Björn; Morency, Louis-Philippe; Sala, Albert Ali; Böck, Ronald

Proceedings of the International Workshop on Emotion Representations and Modelling for Companion Technologies.

- New York, NY: ACM, 2015; Online Ressource (PDF-Datei); <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2829966&picked=prox&cfid=731804810&cftoken=26376331>, ISBN 978-1-4503-3988-9;

Kongress: International Workshop on Emotion Representations and Modelling for Companion Technologies; 17 (Seattle, USA): 2015.11.09-13

ERM4CT'15; 17 (Seattle, USA): 2015.11.09-13;

Artikel in Kongressbänden

Bannasch, Sebastian; Frysch, Robert; Bismark, Richard; Warnecke, Gerald; Rose, Georg

An optimal relaxation of the algebraic reconstruction technique for CT imaging

In: Fully Three-Dimensional Image Reconstruction in Radiology and Nuclear Medicine: proceedings. - Newport; 2015, Art. Th21, S. 622-625;

Böck, Ronald; Siegert, Ingo; Wendemuth, Andreas

Probabilistic breadth used in evaluation of resulting gaussian mixture models

In: 4. Interdisziplinärer Workshop Kognitive Systeme 2015: Mensch, Teams, Systeme und Automaten: proceedings.

- Bielefeld, insges. 8 S.

Kongress: Interdisziplinärer Workshop Kognitive Systeme; 4 (Bielefeld): 2015.03.23-25;

Gaber, Abdo Nasser; Prcanovic, S.; Omar, Abbas

High-resolution indoor positioning system using SDR modules

In: 2015 IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS): San Diego, California, USA, 25 - 28 January 2015. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 209-211;

Prylipko, Dmytro; Böck, Ronald; Wendemuth, Andreas

Functional analysis of pitch contours for disposition recognition from speech

In: 4. Interdisziplinärer Workshop Kognitive Systeme 2015: Mensch, Teams, Systeme und Automaten: proceedings.

- Bielefeld, insges. 6 S.

Kongress: Interdisziplinärer Workshop Kognitive Systeme; 4 (Bielefeld): 2015.03.23-25;

Saeed, Anwar; Niese, Robert [VerfasserIn]; Al-Hamadi, Ayoub [VerfasserIn]

Regression-based head pose estimation in 2D images

In: Proceedings of the 1st International Symposium on Companion-Technology (ISCT 2015): September 23rd - 25th, Ulm University, Germany, S. 161-166;

Kongress: International Symposium on Companion-Technology, ISCT; 1 (Ulm): 2015.09.23-25;

Siegert, Ingo; Böck, Ronald; Wendemuth, Andreas; Vlasenko, Bogdan

Exploring dataset similarities using PCA-based feature selection

In: 2015 International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 387 - 393;

Siegert, Ingo; Ohnemus, Kerstin

A new dataset of telephone-based human-human call-center interaction with emotional evaluation

In: Proceedings of the 1st International Symposium on Companion-Technology (ISCT 2015): September 23rd - 25th, Ulm University, Germany, S. 143-148;

Kongress: International Symposium on Companion-Technology, ISCT; 1 (Ulm): 2015.09.23-25;

Abstracts

Bismark, Richard; Frysch, Robert; Rose, Georg

Reduktion von Strahlauhfärtungsartefakten beim C-Arm CT mittels statistisch-iterativer polychromatischer Rekonstruktion

In: Clinical neuroradiology: official publication of the German, Austrian and Swiss societies of neuroradiology.

- München: Urban & Vogel, Bd. 25.2015, 1, S. 42-43;

[Supplement: Abstracts 50. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie 15.17. Oktober 2015 Gürzenich, Köln];

[Imp.fact.: 2,250]

Dissertationen

Gaber, Abdo Nasser Ali; Omar, Abbas S. [Gutachter]; Diedrich, Christian [Gutachter]

Wireless indoor positioning based on TDOA and DOA estimation techniques using IEEE 802.11 standards. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XXX, 209 S.: III., graph. Darst.;

Siegert, Ingo; Wendemuth, Andreas [Gutachter]; Diedrich, Christian [Gutachter]

Emotional and user-specific cues for improved analysis of naturalistic interactions. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; XIX, 266 S.: graph. Darst.;

INSTITUT FÜR ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME

Universitätsplatz 2, D-39106 Magdeburg
Tel. ..49/391/67-18596, Fax ..49/391/67-12481

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Roberto Leidhold (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann (Dekan)
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Wolter
Dr.-Ing. Reinhard Döbbelin

2. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Barrera, P. M. De La; Bossio, G. R.; Leidhold, Roberto

Online voltage sensorless high-resistance connection diagnosis in induction motor drives
In: IEEE transactions on industrial electronics: a publication of the IEEE Industrial Electronics Society. - New York, NY: IEEE, Bd. 62.2015, 7, S. 4374 - 4384;
[Imp.fact.: 6,498]

Catuogno, G. R.; Garcia, G. O.; Leidhold, Roberto

Fault-tolerant inverter for power flow control in variable-speed four-wire permanent-magnet generators
In: IEEE transactions on industrial electronics: a publication of the IEEE Industrial Electronics Society. - New York, NY: IEEE, Bd. 62.2015, 11, S. 6727-6736;
[Imp.fact.: 6,498]

Hauer, Ines; Wolter, Martin; Stötzer, Martin; Richter, Marc; Styczynski, Zbigniew Antoni

A probabilistic load shedding concept considering highly volatile local generation
In: International journal of electrical power & energy systems. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 67.2015, S. 478-487;
[Imp.fact.: 1,522]

Lindemann, Andreas

Potential of wide bandgap semiconductors in power electronic applications
In: Bodo's power systems: electronics in motion and conversion. - Laboe: A Media, 6, S. 12-13, 2015;

Möller, E.; Berndt, M.; Wilde, J.; Middelstädt, Lars; Grieger, Folkhart; Lindemann, Andreas

Neue Entwicklungen von elektrisch leitfähigen Klebstoffen für die Anwendung in der Leistungselektronik
In: Produktion von Leiterplatten und Systemen: PLUS; Organ des Fachverbandes Elektronik-Design; Organ des Verbandes der Leiterplattenindustrie. - Saulgau: Leuze, Bd. 17.2015, 8, S. 1636-1645;

Stötzer, Martin; Hauer, Ines; Richter, Marc; Styczynski, Zbigniew Antoni

Potential of demand side integration to maximize use of renewable energy sources in Germany
In: Applied energy. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 146.2015, S. 344-352;
[Imp.fact.: 5,261]

Buchbeiträge

Barrera, P. M. de la; Bossio, G. R.; Leidhold, Roberto

Induction motor saliencies analysis using zero-sequence signal injection

In: 2015 IEEE 24th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE): 3 - 5 June 2015, Hotel Atlântico Búzios, [Armação dos] Búzios, Rio de Janeiro, Brazil. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 518-523;

Bossio, G. R.; Barrera, P. M. de la; Bossio, J.; Verucchi, C.; Leidhold, Roberto

Fault detection in magnetic wedges of induction motor

In: 2015 IEEE 24th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE): 3 - 5 June 2015, Hotel Atlântico Búzios, [Armação dos] Búzios, Rio de Janeiro, Brazil. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 506-511;

Butrón Ccoa, Jimmy Alexander; Mitic, Gerhard; Lindemann, Andreas

Thermal impedance - computing the necessary number of parameters for rapid and accurate temperature calculations

In: PCIM Europe 2015: International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management, Nuremberg, 19 - 21 May 2015; proceedings. - Berlin: VDE Verl., S. 1307-1311[Beitrag auf CD-ROM];

Chychykina, Iryna; Wolter, Martin; Styczynski, Zbigniew Antoni; Heyde, Chris; Krebs, Rainer

Online dynamic security assessment system for power system monitoring and control

In: International Conference on Problems of Critical Infrastructures integrating 6th Conference of International Institute for Critical Infrastructures with 6th International Conference on Liberalization and Modernization of Power Systems: Saint Petersburg, Russia, June 25-27, 2015. - IEEE PES, S. 7-15;

Gerlach, Andreas; Rottengruber, Hermann; Leidhold, Roberto

Hochdynamische Regelung eines Verbrennungsmotors zur Untersuchung der Änderung des Kolbenhub- und Drehzahlverlaufs

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Art. C7-2, insgesamt 10 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Grieger, Folkhart; Middelstädt, Lars; Lindemann, Andreas

Thermische Impedanzspektroskopie zur Untersuchung der Lastwechselfähigkeit von Leistungshalbleiterbauelementen mit geklebten Chips

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Art. C8-4, insgesamt 10 S.;

Hieke, Sebastian; Stamann, Mario; Leidhold, Roberto

Compensation of production and principle related torque fluctuations of transverse flux machines

In: Innovative Klein- und Mikroantriebstechnik: IKMT 2015; Beiträge der 10. ETG/GMM-Fachtagung, 14. - 15. September 2015 in Köln. - Berlin: VDE-Verl., S. 140-144;

Ibrahim, Kemal; Leidhold, Roberto

Active power delivery capability improvement of self-excited induction generator for remote and rural area applications

In: AFRICON, 2015: 14- 17 Sept. 2015, Addis Ababa, Ethiopia. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Ibrahim, Kemal; Leidhold, Roberto

Variable frequency converter based voltage and frequency regulation of induction generator for stand-alone system application

In: AFRICON, 2015: 14- 17 Sept. 2015, Addis Ababa, Ethiopia. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Kasper, Roland; Leidhold, Roberto; Lindemann, Andreas; Schönemann, Martin

Elektrische Antriebsmaschinen

In: Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs: Basiswissen. - Wiesbaden: Springer Vieweg, S. 19-49, 2015;

Kasper, Roland; Leidhold, Roberto; Lindemann, Andreas; Schönemann, Martin

Elektrische Fahrtriebe

In: Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs: Basiswissen. - Wiesbaden: Springer Vieweg, S. 35-41, 2015;

Kiselev, Aleksej; Kuznetsov, Alexander; Leidhold, Roberto

Multivariable generalized predictive control of a synchronous motor drive used in an electric vehicle

In: 9th International Conference-Workshop Compatibility and Power Electronics (CPE). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 566-571, 2015;

Krüger, Martin; Magdowski, Mathias; Vick, Ralf; Schallschmidt, Thomas; Rinkleff, Thomas

Transient simulation of the low-frequency and high-frequency behavior of asynchronous machines in SPICE

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 679-684, 2015;

Krüger, Martin; Magdowski, Mathias; Wang, Xiaowei; Vick, Ralf; Schallschmidt, Thomas; Rinkleff, Thomas

Transiente Simulation des nieder- und hochfrequenten Verhaltens von Asynchronmaschinen in SPICE

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag A2-2, insgesamt 9 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Lindemann, Andreas

Elektrotechnische Grundlagen

In: Tschöke, Helmut:: Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs. - Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 20-25, 2015;

Lindemann, Andreas

Leistungselektronik

In: Tschöke, Helmut:: Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs. - Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 78-85, 2015;

Middelstädt, Lars; Lindemann, Andreas

Methodology for optimizing radiated EMI characteristics of power electronic circuits

In: PCIM Europe 2015: International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management, Nuremberg, 19-21 May 2015; proceedings. - Berlin: VDE Verl., S. 1796-1802[Beitrag auf CD-ROM];

Middelsteädt, Lars; Lindemann, Andreas; Moeaia, Al-Hamid; Vick, Ralf

Influence of parasitic elements on radiated emissions of a boost converter

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 755-760, 2015;

Möller, Eike; Middelstädt, Lars; Grieger, Folkhart; Lindemann, Andreas; Wilde, Jürgen

Investigation on the suitability of electrically conductive adhesives for the die-attachment of power devices

In: EMPC 2015: European Microelectronics Packaging Conference; Friedrichshafen, Germany, September 2013. - IMAPS/EMPC, insges. 5 S.;

Schallschmidt, Thomas; Ibrahim, Kemal; Leidhold, Roberto

Umrichterbasierter Inselnetzbetrieb von Asynchrongeneratoren

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Art. C8-3[Beitrag auf CD-ROM];

Schallschmidt, Thomas; Ibrahim, Kemal; Leidhold, Roberto

Umrichterbasierter Inselnetzbetrieb von Asynchrongeneratoren

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.;

Strauss, Bastian; Lindemann, Andreas

Indirect measurement of junction temperature for condition monitoring of power semiconductor devices during

operation

In: PCIM Europe 2015: International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management, Nuremberg, 19-21 May 2015; proceedings. - Berlin: VDE Verl., S. 238-243[Beitrag auf CD-ROM];

Torabpourshiraz, N.; Wenske, Michael; Vidoni, R.

Design and implementation of a diagnostic device for fuel cell systems based on an application web server

In: 2015 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems (EESMS): 9-10 July 2015, Trento, Italy. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 192-197;

Herausgeberschaften

Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinz; Karpuschewski, Bernhard; Kasper, Roland; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Ihlow, Günter

Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ., 2015; 1 CD-ROM, ISBN 978-3-944722-26-9;

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 12 (Magdeburg): 2015.09.30-10.01;

Artikel in Kongressbänden

Chychykina, Iryna

Automatic integration of a dynamic security assessment system into a power grid

In: Power and Energy Student Summit (PESS) 2015. - Dortmund; <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-7261>;

Chychykina, Iryna; Styczynski, Zbigniew Antoni; Heyde, Chris; Krebs, Rainer

Power system instability prevention and remedial measures with online Dynamic Security Assessment

In: 2015 IEEE Eindhoven PowerTech: June 29, 2015 - July 2, 2015, Eindhoven. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Grieger, Folkhart; Lindemann, Andreas

Thermal impedance spectroscopy for non-destructive evaluation of power cycling

In: PEDG 2015: 6th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems, Aachen, Germany 22nd - 25th June 2015; proceedings. - Aachen, S. 173-178;

Halicka, K.; Lombardi, P. A.; Styczynski, Zbigniew Antoni

Future-oriented analysis of battery technologies

In: 2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 1019-1024;

Hänsch, Kathleen; Arendarski, Bartlomiej; Naumann, Andre; Komarnicki, Przemyslaw; Brunner, Christoph; Styczynski, Zbigniew Antoni

Wymagania i funkcjonalności dla systemu elektroenergetycznego wynikające z zastosowania zunifikowanego protokołu IEC 61850

In: XVIII seminarium "automatyka w elektroenergetyce" Energotest sp. z o.o. : Zawiercie, 22 - 24 Kwietnia 2015 r. - Zawiercie; 2015. Referat 4, insgesamt 12 S.;

Klabunde, Christian; Moskalenko, Natalia; Lombardi, Pio; Komarnicki, Przemyslaw; Styczynski, Zbigniew Antoni

Optimal onshore wind power integration supported by local energy storages

In: 2015 IEEE Power and Energy Society general meeting. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 5 S.;

Klabunde, Christian; Moskalenko, Natalia; Styczynski, Zbigniew Antoni; Lombardi, Pio; Komarnicki, Przemyslaw

Use of energy storage systems in low voltage networks with high photovoltaic system penetration

In: IEEE Eindhoven PowerTech. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 6 S., 2015;

Klabunde, Christian; Röhrig, Christian; Moskalenko, Natalia

Potentialermittlung von Energiespeichern zur Stützung des elektrischen Verteilnetzbetriebes

In: Power and Energy Student Summit (PESS) 2015. - Dortmund, insges. 6 S.;

Liu, Xudan; Lindemann, Andreas

Coordinated control of VSC-HVDC connected offshore windfarms for enhanced ability of providing synthetic inertia

In: PEDG 2015: 6th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems, Aachen, Germany 22nd - 25th June 2015; proceedings. - Aachen, S. 297-302;

Middelstädt, Lars; Förster, Stefan; Döbbelin, Reinhard; Lindemann, Andreas

Power electronics for an energy harvesting concept applied to magnetic resonance tomography

In: Proceedings of PIERS 2015: July 6 - 9, 2015. - Electromagnetics Academy, S. 1419-1423;

Moskalenko, Natalia; Köhler, Erik; Komarnicki, Przemyslaw; Styczynski, Zbigniew Antoni

Reliable operation of energy storage units in the power grid - an analysis of existing requirements

In: SmartER EUROPE Conference Proceedings - Smart Energy Research for Europe at the crossroads of Engineering, Economics and Computer Science. - Essen: Univ. of Duisburg-Essen, S. 106-111, 2015;

Abstracts

Döbbelin, Reinhard; Förster, Stefan; Middelstädt, Lars; Lindemann, Andreas

Numerical field calculations for assessment of electric field strength arising in human body tissues caused by magnetic field exposure

In: PIERS 2015: abstracts; Prague, July 6 - 9, 2015. - Electromagnetics Academy; 2015, Session 2A9, S. 747-748;

Dissertationen

Arendarski, Bartlomiej; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]; Westermann, Dirk [Gutachter]; Komarnicki, Przemyslaw [Gutachter]

Reliability assessment of smart grids. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Univ.; VII, 126 S.; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 65), ISBN 978-3-944722-32-0;

Bernstein, Paul Anton; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]

Modellgestützte optimale Betriebsführung von PEM-Brennstoffzellen für autonome Anlagen. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Univ., 1. Aufl.; VII, 124 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 63), ISBN 978-3-944722-24-5;

Rabe, Steffen; Styczynski, Zbigniew Antoni [Gutachter]

Betrieb einer Zweipunkt-Offshore-HGÜ-Verbindung - Modelluntersuchungen. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; Magdeburg: Universität, 1. Auflage; XIV, 129 Seiten: Illustrationen; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 64), ISBN 978-3-944722-31-3;

INSTITUT FÜR MIKRO- UND SENSORSYSTEME

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67-58308, Fax +49 (0)391 67-12609
imos@ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Edmund P. Burte (Geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr. rer. nat. Bertram Schmidt
apl. Prof. Dr. rer. nat. habil. Ralf Lucklum
M. A. Stefan Brämer

2. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Aman, Alexander; Majcherek, Sören; Hirsch, Sören

Microwave emission of carbon fibres during electrical breakdown
In: Sensor letters. - Stevenson Ranch, Calif. : American Scientific Publishers, Bd. 13.2015, 1, S. 98-101;

Aman, Alexander; Majcherek, Sören; Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram

Microwave emission from lead zirconate titanate induced by impulsive mechanical load
In: Journal of applied physics: AIP's archival journal for significant new results in applied physics. - Melville, NY: American Inst. of Physics; Vol. 118.2015, 16, Art. 164105, insgesamt 8 S.;
[Imp.fact.: 2,185]

Boese, Axel; Detert, Markus; Stibbe, Christian; Thiele, Michael; Arens, Christoph

"Hands free for intervention", a new approach for transoral endoscopic surgery
In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 157-159;

Boutejdar, Ahmed; Ibrahim, Ahmed A.; Burte, Edmund P.

Design of a novel ultrawide stopband lowpass filter using a DMS-DGS technique for radar applications
In: International journal of microwave science and technology. - New York, NY [u.a.]: Hindawi Publ. Corp; 2015, Art. ID 101602, insgesamt 7 S.;

Henry, Rabinder; Deckert, Martin; Guruviah, Velmathi; Schmidt, Bertram

Review of neuromodulation techniques and technological limitations
In: IETE technical review. - [S.l.]: Taylor and Francis, insges. 10 S., 2015;
[Imp.fact.: 0,888]

Kaiser, Mandy; Detert, Markus; Rube, Martin A.; El-Tahir, Abubakr; Elle, Ole Jakob; Melzer, Andreas; Schmidt, Bertram; Rose, Georg

Resonant marker design and fabrication techniques for device visualization during interventional magnetic resonance imaging
In: Biomedizinische Technik. - Berlin [u.a.]: de Gruyter, Bd. 60.2015, 2, S. 89-176;
[Imp.fact.: 1,458]

Kalkofen, Bodo; Amusan, Akinwumi A.; Bukhari, Muhammad S. K.; Garke, Bernd; Lisker, Marco; Gargouri, Hassan;

Burte, Edmund P.

Use of B2O3 films grown by plasma-assisted atomic layer deposition for shallow boron doping in silicon
In: Journal of vacuum science & technology / A. - New York, NY: Inst; Vol. 33.2015, 3, Art.031512, insgesamt 12 S.;
[Imp.fact.: 2,140]

Lucklum, Ralf; Zubtsov, Mikhail; Pennec, Yan

Tubular bell - new class of (bio)chemical microsensors
In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 120.2015, S. 1201-1204;
[Imp.fact.: 0,274]

Majcherek, Sören; Aman, Alexander; Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram

Silicon based in-situ measurement system for flex loads on MLCCs in PCB manufacturing chain
In: Sensors and actuators <Lausanne> / A. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 233.2015, S. 267-274;
[Imp.fact.: 1,903]

Wagner, David; Porsch, Markus; Detert, Markus; Bartel, Florian; Siedentopf, Sandra; Schindele, Daniel; Wendler, Johann Jakob; Lux, Anke; Schmidt, Bertram; Schostak, Martin; Liehr, Uwe-Bernd

Evaluation of endourological tools to improve the diagnosis and therapy of ureteral tumors - from model development to clinical application
In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 145-151;

Woeckel, S.; Arndt, Hendrik; Steinmann, Ulrike; Auge, J.; Lucklum, Ralf

Acoustic clamp-on liquid level detection in case of transducer misalignment
In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 120.2015, S. 1201-1204;
[Imp.fact.: 0,274]

Yeh, Chia-Pin; Lisker, Marco; Bläsing, Jürgen; Khorkhordin, Oleksandr; Kalkofen, Bodo; Burte, Edmund P.

Deposition of iridium thin films on three-dimensional structures with PE-MOCVD
In: Chemical vapor deposition: CVD. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 21.2015, 1/3, S. 46-53;
[Imp.fact.: 1,371]

Buchbeiträge

Brämer, Stefan

Mädchen in technischen dualen Ausbildungsberufen - eine empirische Analyse von Einflussfaktoren auf die Berufswahl junger Frauen in Sachsen-Anhalt
In: Effekte technischer Bildungsangebote: [5. Fachtag Technische Bildung, 22.01.2015 in Magdeburg]. - Magdeburg: Mitteltdt. Wiss.-Verl., S. 9-50 - (Schriftenreihe Technische Bildung; 5);

Brämer, Stefan; Hirsch, Sören

Alumni of vocational education as a new target group for university continuing education: chance and challenge for universities
In: Universities and engagement: international perspectives on higher education and lifelong learning. - Abingdon, Oxon [u.a.]: Routledge, S. 39-53, 2015;

Brämer, Stefan; Vieback, Linda; Schiller, Gregor; Hirsch, Sören

Situiertes Lernen in der Dualen Berufsausbildung - Entwicklung eines Lehr-Lern-Arrangements für den Ausbildungsinhalt Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
In: VerANTWORTung für die Arbeit der Zukunft: 61. GfA-Frühjahrskongress 25.-27.02.2015, Karlsruhe. - Dortmund: GfA-Press, insges. 4 S.
Kongress: GfA-Frühjahrskongress; 61 (Karlsruhe): 2015.02.25-27;

Brinkhues, Sven; Brose, Andreas; Kanthamneni, Akhil; Schmidt, Bertram; Hirsch, Sören

Untersuchung der Schichthftung von stromlos galvanisch abgeschiedenen Leiterbahnen auf MID-Substraten
In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg:

Univ.;

Deckert, Martin; Lippert, Michael; Kentaroh, Takagaki; Brose, Andreas; Ohi, Frank; Schmidt, Bertram

Design, Fabrikation und Packaging 3D-fägiger, epikortikaler Mikroelektrodenarrays für die Elektrokortikografie
In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ., insges. 12 S.;

Detert, Markus; Wagner, David; Pitschmann, Kai; Schmidt, Bertram

Nutzung des Techniken der Aufbau- und Verbindungstechnik für die Volumen-integration von elektronischen Komponenten in der Medizintechnik
In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.;

Fochtmann, Jörg; Barth, Markus; Majcherek, Sören; Hirsch, Sören

MEMS-basiertes Verfahren zur Messung der Kontaktnormalkraft in Steckverbindern
In: Elektrische und optische Verbindungstechnik 2015: Tagungsband der GMM-Fachtagung; 5. Symposium Connectors. - Lemgo, S. 160-168;

Fochtmann, Jörg; Kästner, Anja; Lucklum, Ralf; Schroeter, Annett; Neubert, Reinhard

Investigation of water penetration into ceramides with lateral field excitation sensors
In: The 14th International Meeting of Chemical Sensors - IMCS 2012: [proceedings]. - AMA Service GmbH, S. 1151 - 1154, 2015;

Guha, Subhajit; Schumann, Ulrich; Jamal, Farabi Ibne; Wagner, David; Meliani, Chafik; Schmidt, Bertram; Wenger, Christian; Wessel, Jan; Detert, Markus

Integrated high-frequency sensors in catheters for minimally invasive plaque characterization
In: EMPC 2015: European Microelectronics Packaging Conference; Friedrichshafen, Germany, September 2013. - IMAPS/EMPC;

Pitschmann, Kai; Schumann, Ulrich; Gründer, Tom; Schmidt, Bertram; Detert, Markus

Prüfstrategien zur Beurteilung der Zuverlässigkeit und Sicherheit von elektronischen Komponenten in medizinischen Instrumenten und Tools
In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag B6-3, insgesamt 9 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Schmidt, Marc-Peter; Oseev, Aleksandr; Brose, Andreas; Engel, Christian; Hirsch, Sören

Flexible free Standing SU-8 microfluidic impedance spectroscopy sensor for 3D molded interconnect devices application
In: SENSOR 2015 proceedings. - AMA Service GmbH, S. 151-155;

Schmidt, Marc-Peter; Oseev, Aleksandr; Engel, Christian; Brose, Andreas; Hirsch, Sören

Impedance spectroscopy microfluidic multichannel sensor platform for liquid analysis
In: 18th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences; Vol. 4. - Red Hook, NY: Curran, S. 2137-2139, 2015;

Schmidt, Marc-Peter; Oseev, Aleksandr; Lucklum, Ralf; Hirsch, Sören

Technology towards a SAW based phononic crystal sensor
In: Proceedings of SPIE. - Bellingham, Wash: SPIE, Bd. 9517.2015;

Vieback, Linda; Brämer, Stefan

Technikorientierte Gründungssensibilisierung - ein Beitrag zur Gestaltung handlungsorientierter Lehr-Lernarrangements mit dem Ziel der Gründungssensibilisierung im technischen Bereich und zum Status quo des gründungsrelevanten Wissens an allgemeinbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt
In: Effekte technischer Bildungsangebote: [5. Fachtag Technische Bildung, 22.01.2015 in Magdeburg]. - Magdeburg: Mitteldt. Wiss.-Verl., S. 97-140 - (Schriftenreihe Technische Bildung; 5);

Wagner, David; Ranisch, David; Schmidt, Bertram; Detert, Markus

Heat sensitive joining method for miniaturized sensor components in medical technology

In: EMPC 2015: European Microelectronics Packaging Conference; Friedrichshafen, Germany, September 2013. - IMAPS/EMPC;

Wagner, David; Schmidt, Bertram; Detert, Markus; Liehr, Uwe-Bernd

Innovatives Diagnose- und Therapieverfahren von Tumoren im oberen Harntrakt

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.;

Wittig, Franziska; Wagner, David; Schmidt, Bertram; Detert, Markus

Nutzung des Heißprägens für die Einbauort- vorbereitung elektronischer Komponenten in der Medizintechnik

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.;

Herausgeberschaften

Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinz; Karpuschewski, Bernhard; Kasper, Roland; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Ihlow, Günter

Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ., 2015; 1 CD-ROM, ISBN 978-3-944722-26-9;

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 12 (Magdeburg): 2015.09.30-10.01;

Artikel in Kongressbänden

Fochtmann, Jörg; Barth, Markus; Majcherek, Sören; Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram

Der Einsatz von Silizium-Mems-Sensoren zur Kontaktnormalkraftbestimmung in der Qualitätssicherung von Steckverbindern

In: Steckverbinder: Anwender sprechen mit Herstellern; Begleittexte zum Anwenderkongress Steckverbinder 2015; Würzburg, Vogel Convention Center VCC, 16. bis 17. Juni 2015. - Würzburg: Vogel Business Media, S. 81-90;

Oseev, Aleksandr; Schmidt, Marc-Peter; Lucklum, Ralf; Zubtsov, Mikhail; Hirsch, Sören

Phononic crystal based liquid sensor governed by localized defect resonances

In: IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 1-4, 2015;

Abstracts

Brämer, Stefan

Mädchen in dualen technischen Berufsausbildungen. Einflussfaktoren auf die Berufswahl junger Frauen in Sachsen-Anhalt

In: Lernräume gestalten: Kongress der Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen (ÖFEB); 30. August - 1. September 2015, Klagenfurt; Programm; 2015, Art. PA13, S. 221;

Dissertationen

Majcherek, Sören; Schmidt, Bertram [Gutachter]

MEMS-basierte experimentelle Spannungsanalyse zur Prozessqualifikation in der Elektronikfertigung am Beispiel von keramischen Vielschichtkondensatoren. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2014; Göttingen: Sierke, 2015, 1. Aufl.; XII, 139 S.: III., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86844-590-9;

Yeh, Chia-Pin; Burte, Edmund [Gutachter]

Fabrication and investigation of three-dimensional ferroelectric capacitors for the application of FeRAM. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; VIII, 149 S.: graph. Darst.;

INSTITUT FÜR MEDIZINTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67-18864, Fax +49 (0)391 67-11230
<http://www.imt.ovgu.de/>

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. Georg Rose (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr. rer. medic. Michael Friebe
Prof. Dr. rer. nat. Christoph Hoeschen
Prof. Dr.-Ing. Marco Leone
Prof. Dr.-Ing. Ralf Vick
Dr.-Ing. Mathias Magdowski

2. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Bednarz, Christian; Beyer, J.; Leone, Marco

Broadband switching noise estimation of resonant low-loss structures for unipolar pulse excitation
In: IEEE transactions on electromagnetic compatibility: a publication of the IEEE, Electromagnetic Compatibility Society.
- New York, NY: IEEE, Bd. 57.2015, 3, S. 599 - 602;
[Imp.fact.: 1,297]

Boese, Axel; Detert, Markus; Stibbe, Christian; Thiele, Michael; Arens, Christoph

"Hands free for intervention", a new approach for transoral endoscopic surgery
In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 157-159;

Boese, Axel; Rose, Georg; Friebe, Michael; Hoffmann, Thomas; Serowy, Steffen; Skalej, Martin; Mailänder, W.; Cattaneo, G.

Increasing the visibility of thin NITINOL vascular implants
In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 503-506;

Friebe, Michael; Boese, Axel

Prototype shielded balloon catheter for interventional Rhenium-188 radiation therapy during handheld SPECT/ US hybrid imaging/biopsy procedure
In: International journal of computer assisted radiology and surgery: a journal for interdisciplinary research, development and applications of image guided diagnosis and therapy. - Berlin: Springer; Vol. 10.2015, Suppl. 1, S. S183-S184;
[Imp.fact.: 1,707]

Friebe, Michael; Horn, Martin; Paepke, Stefan; Klein, Evelyn; Wendler, Thomas

Hybrid interventional imaging for non-surgical sentinel lymph node staging
In: International journal of computer assisted radiology and surgery: a journal for interdisciplinary research, development and applications of image guided diagnosis and therapy. - Berlin: Springer; Vol. 10.2015, Suppl. 1, S. S36;
[Imp.fact.: 1,707]

Friebe, Michael; Traub, Jörg

Image guided surgery innovation with graduate students - a new lecture format

In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 475-479;

Gugel, Sebastian; Mier, Pascal [VerfasserIn]; Rose, Georg [VerfasserIn]

Patient based tissue attenuation curves simulated at a perfusion phantom

In: Biomedizinische Technik. - Berlin [u.a.]: de Gruyter, Bd. 60.2015, 1, S. 305-344;

[Suppl. 1, 2015: 49th DGBMT Annual Conference, Lübeck, 16.-18. September 2015, Track O. Biomechanical Modeling];

[Imp.fact.: 1,458]

Heinze, Nicolai; Pfeiffer, Tim; Schoenfeld, Mircea Ariel; Rose, Georg

P140. Towards an estimation of ECoG decoding results based on fully non-invasive MEG acquisition

In: Clinical neurophysiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 126.2015, 8, S. 156-157;

[Imp.fact.: 3,097]

Heinze, Nicolai; Pfeiffer, Tim; Schoenfeld, Mircea Ariel; Rose, Georg

Schätzung von Erkennungsraten auf ECoG-Daten mithilfe von vollständig nicht-invasiven MEG-Messungen

In: Klinische Neurophysiologie: Zeitschrift für Funktionsdiagnostik des Nervensystems; EEG, EMG, MEP, Motorik, Elektronystagmographie, Kognitive Prozesse, Schlafstörungen. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 46.2015, insges. 4 S.;

[Imp.fact.: 0,115]

Hoffmann, Thomas; Boese, Axel; Glaßer, Sylvia; Skalej, Martin; Beuing, Oliver

Intravascular optical coherence tomography (OCT) as an additional tool for the assessment of stent structures

In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 257-260;

Kaiser, Mandy; Detert, Markus; Rube, Martin A.; El-Tahir, Abubakr; Elle, Ole Jakob; Melzer, Andreas; Schmidt, Bertram; Rose, Georg

Resonant marker design and fabrication techniques for device visualization during interventional magnetic resonance imaging

In: Biomedizinische Technik. - Berlin [u.a.]: de Gruyter, Bd. 60.2015, 2, S. 89-176;

[Imp.fact.: 1,458]

Petzold, Jörg; Tkachenko, Sergey; Vick, Ralf

Energy conserving coupling through small apertures in an infinite perfect conducting screen

In: Advances in radio science: Kleinheubacher Berichte. - Darmstadt, Bd. 13.2015, S. 227-232;

Schmidt, Marcus; Krug, Johannes W.; Schumann, Andy; Bär, Karl-Jürgen; Rose, Georg

Estimation of a respiratory signal from a single-lead ECG using the 4th order central moments

In: Current directions in biomedical engineering. - Berlin: DeGruyter, Bd. 1.2015, 1, S. 61-64;

Wybranski, Christian; Eberhardt, Benjamin; Fischbach, Katharina; Fischbach, Frank; Walke, Mathias; Hass, Peter; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Kosiek, Ortrud; Kaiser, Mandy; Pech, Maciej; Lüdemann, Lutz; Ricke, Jens

Accuracy of applicator tip reconstruction in MRI-guided interstitial ¹⁹²Ir-high-dose-rate brachytherapy of liver tumors

In: Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 115.2015, 1, S. 72-77;

[Imp.fact.: 4,363]

Šesni, S.; Garma, T.; Poljak, D.; Tkachenko, Sergey

Comparison of the antenna model and experimental analysis of an impulse impedance of the horizontal grounding electrode

In: Electric power systems research: an international journal devoted to research and new applications in generation, transmission, distribution and utilization of electric power. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 125.2015, S. 159-163;

[Imp.fact.: 1,595]

Buchbeiträge

Al-Hamid, Moawia; Schulze, Steffen; Leone, Marco

A novel characterization method for cable ferrites using a TEM-waveguide test setup

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - IEEE, insges. 8 S., 2015;

Al-Hamid, Moawia; Vick, Ralf; Krüger, Martin; Wollmann, Philipp

Limitations of a Stripline for Immunity Tests on Road Vehicle components

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, insges. 6 S., 2015;

Frysch, Robert; Rose, Georg

Rigid motion compensation in interventional C-arm CT using consistency measure on projection data

In: Medical image computing and computer-assisted intervention - MICCAI 2015: 18th international conference, Munich, Germany, October 5-9, 2015; proceedings, part I. - Cham [u.a.]: Springer, S. 298-306 - (Lecture notes in computer science; 9349);

Glaßer, Sylvia; Hoffmann, Thomas; Boese, Axel; Voß, Samuel; Kalinski, Thomas; Skalej, Martin; Preim, Bernhard

Histology-based evaluation of optical coherence tomographic characteristics of the cerebral artery wall via virtual inflating

In: VCBM 2015: Eurographics Workshop on Visual Computing for Biology and Medicine. - Eurographics Ass., insges. 10 S.;

Klink, Fabian; Hoffmann, Thomas; Boese, Axel

Herstellung von hohlen Bifurkationsmodellen aus transparentem Silikon für strömungstechnische Untersuchungen

In: 13. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik 2015: Produktentwicklung zur Qualitätssicherung; Tagungsband; 8. und 9. Oktober in Clausthal. - Herzogenrath: Shaker, S. 41-48;

Krüger, Martin; Magdowski, Mathias; Vick, Ralf; Schallschmidt, Thomas; Rinkleff, Thomas

Transient simulation of the low-frequency and high-frequency behavior of asynchronous machines in SPICE

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 679-684, 2015;

Krüger, Martin; Magdowski, Mathias; Wang, Xiaowei; Vick, Ralf; Schallschmidt, Thomas; Rinkleff, Thomas

Transiente Simulation des nieder- und hochfrequenten Verhaltens von Asynchronmaschinen in SPICE

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag A2-2, insgesamt 9 S.[Beitrag auf CD-ROM];

Li, Mengfei; Hansen, Christian; Rose, Georg

A robust electromagnetic tracking system for clinical applications

In: CURAC 2015: Tagungsband. - Bremen: digitaldruck Bremen, S. 31-36;

Magdowski, Mathias; Vick, Ralf

Efficient analytical calculation of the plane wave coupling to uniform transmission lines with arbitrary load resistances in time domain

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 975-980, 2015;

Magdowski, Mathias; Vick, Ralf

Elektromagnetische Verträglichkeit

In: Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs: Basiswissen. - Wiesbaden: Springer Vieweg, S. 123-131, 2015;

Magdowski, Mathias; Vick, Ralf

Numerical simulation of the stochastic electromagnetic field coupling to transmission line networks

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 818-823, 2015;

Mantzke, Andreas; Leone, Marco; Fischer, Thomas

Efficient analysis and reduction of magnetic near-field-coupling in mixed-signal PCBs via the reciprocity principle

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 91-95, 2015;

Mantzke, Andreas; Südekum, Sebastian; Leone, Marco

Broadband equivalent-circuit model for non-uniform transmission lines

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 600-605, 2015;

Mantzke, Andreas; Südekum, Sebastian; Leone, Marco

Modal equivalent-circuit representation of inhomogeneous transmission lines with arbitrary terminations for efficient broadband simulation

In: 2015 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA). - Piscataway, NJ: IEEE, S. 195-198;

Middelstaedt, F.; Tkachenko, Sergey; Vick, Ralf; Rambousky, R.

Analytic approximation of natural frequencies of bent wire structures above ground

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 812-817, 2015;

Middelsteädt, Lars; Lindemann, Andreas; Moaeia, Al-Hamid; Vick, Ralf

Influence of parasitic elements on radiated emissions of a boost converter

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 755-760, 2015;

Odenbach, Robert; Kuhlmann, Kevin; Stefaniak, Tobias; Grote, Karl-Heinrich

Konzeption und Konstruktion einer Polfahnen-Verbindung von Taschenzellen, welche elektrochemische Korrosion vermeidet

In: Produktentwicklung zur Qualitätssicherung: Tagungsband; 13. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik 2015; 8. und 9. Oktober in Clausthal; [KT 2015]. - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Univ., Fak. für Maschinenbau, S. 277-288;

Odenbach, Robert; Stefaniak, Tobias; Kuhlmann, Kevin; Grote, Karl-Heinrich

Konstruktion eines Batteriemoduls für Taschenzellen, welches einen individuellen Aufbau, eine Austauschbarkeit der Zellen und eine thermische Konditionierung ermöglicht

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage; 30. September und 1. Oktober 2015. - Magdeburg: Univ.; 2015, Beitrag A4-3, insgesamt 11 S.

Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 12 (Magdeburg): 2015.09.30-10.01[Beitrag auf CD-ROM];

Petzold, Jörg; Pannicke, Enrico; Tkachenko, Sergey; Vick, Ralf

External scattering by rectangular cavities with small apertures

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 68-73, 2015;

Pfeiffer, Tim; Heinze, N.; Rose, Georg; Schoenfeld, Ariel

Investigating information content from different brain areas for single trial MEG decoding

In: 2015 7th International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering (NER): 22 - 24 April 2015, Montpellier, France. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 41-44;

Waldherr, Steffen; Frysch, Robert; Pfeiffer, Tim; Jakuszeit, Theresa; Zeng, Shen; Rose, Georg

A numerical evaluation of state reconstruction methods for heterogeneous cell populations

In: 2015 European Control Conference (ECC): Linz, Austria, July 16-17. - EUCA, S. 2931-2936;

Wang, Xiaowei; Vick, Ralf

Determination of radiated emissions of an electrically large EUT: Simulation and experiment

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 295-299, 2015;

Wang, Xiaowei; Vick, Ralf

Directivity and effective radius of an electrically large EUT with attached wires

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 1467-1472, 2015;

Willmann, B.; Rinkleff, T.; Obholz, M.; Vick, Ralf

Automotive industry's EMC requirements for voltage ripple in the high-voltage system of electrical vehicles

In: Proceedings of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe. - Piscataway, NJ: IEEE, S. 673-678, 2015;

Artikel in Kongressbänden

Bannasch, Sebastian; Frysch, Robert; Bismark, Richard; Warnecke, Gerald; Rose, Georg

An optimal relaxation of the algebraic reconstruction technique for CT imaging

In: Fully Three-Dimensional Image Reconstruction in Radiology and Nuclear Medicine: proceedings. - Newport; 2015, Art. Th21, S. 622-625;

Friebe, Michael; Traub, Jörg

Pathway to MedTec entrepreneurship - image guided surgery translation

In: 2015 European Biomedical Engineering Innovation, Design and Entrepreneurship Alliance (BME-IDEA) Workshop. - London, insges. 36 S.;

Fröbel, Anke; Vick, Ralf

Performance analysis for non-linear load modelling with frequency coupling admittance matrices

In: The 23rd International Conference and Exhibition on Electricity Distribution, CIRED: 15-18 June 2015, Lyon, France. - CIRED; 2015, Paper 0381, insgesamt 5 S.;

Mantzke, Andreas; Sudekum, Sebastian; Leone, Marco

Broadband analysis of non-uniform transmission lines with a Foster type circuit model

In: 2015 IEEE 19th Workshop on Signal and Power Integrity (SPI), insges. 4 S.;

Oepen, Alexander van; Boese, Axel; Friebe, Michael

Minimally invasive tumor extraction combined with subsequent intraoperative radiation

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge. - Mannheim, insges. 10 S.[Beitrag auf USB-Stick];

Abstracts

Bannasch, Sebastian; Pfeiffer, Tim; Warnecke, Gerald; Rose, Georg

Acceleration of a regularized Algebraic Reconstruction Technique evaluated with a simulation of computed tomography

In: IMA Conference on Numerical Methods for Simulation: Tuesday 1 - Friday 4 September 2015, Mathematical Institute, University of Oxford; abstracts book and delegate list. - Oxford: Univ., S. 17;

Bannasch, Sebastian; Warnecke, Gerald; Rose, Georg

Koeffizientenbasierte Algebraische Rekonstruktions-Technik für modellbasierte Perfusionsbildgebung

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge. - Mannheim, S. 19[Beitrag auf USB-Stick];

Bismark, Richard; Frysch, Robert; Rose, Georg

Reduktion von Strahlauhfärtungsartefakten beim C-Arm CT mittels statistisch-iterativer polychromatischer Rekonstruktion

In: Clinical neuroradiology: official publication of the German, Austrian and Swiss societies of neuroradiology.

- München: Urban & Vogel, Bd. 25.2015, 1, S. 42-43;

[Supplement: Abstracts 50. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie 15.17. Oktober 2015 Gürzenich, Köln];

[Imp.fact.: 2,250]

Boese, Axel; Hoffmann, Thomas; Skalej, Martin; Friebe, Michael; Beuing, Oliver

Changing the stiffness of vascular catheters intra interventional

In: Interventional neuroradiology: journal of peritherapeutic neuroradiology, surgical procedures and related neurosciences. - Bologna: Centauro, Bd. 21.2015, S. 182-183;

[Imp.fact.: 0,780]

Friebe, Michael; Boese, Axel

Image guided double-balloon brachytherapy concept

In: International journal of computer assisted radiology and surgery: a journal for interdisciplinary research, development and applications of image guided diagnosis and therapy. - Berlin: Springer; Vol. 10.2015, Suppl. 1, S. 183-184;

[Imp.fact.: 1,707]

Friebe, Michael; Matthies, Phillipp; Frisch, Benjamin; Vogel, Jakob; Lasser, Tobias; Navab, Nassir

Inside-out tracking for flexible hand-held nuclear tomographic imaging

In: IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference: [in conjunction with the] 22th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma-Ray Detectors (RTSD). - IEEE; 2015, Beitrag M5DP-60; <http://www.nss-mic.org/2015/program/ListProgramDB.asp?session=M5DP>;

Frysch, Robert; Rose, Georg

Metrikanalyse zur redundanzbasierten Bewegungskompensation

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge.

- Mannheim, S. 16[Beitrag auf USB-Stick];

Frysch, Robert; Skalej, Martin; Rose, Georg

Redundanzbasierte Korrektur von Kopfbewegungen für C-Arm-CT von Schlaganfallpatienten

In: Clinical neuroradiology: official publication of the German, Austrian and Swiss societies of neuroradiology.

- München: Urban & Vogel; Vol. 25.2015, Suppl. 1, S. 79-80;

[Supplement: Abstracts 50. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie 15.17. Oktober 2015 Gürzenich, Köln];

[Imp.fact.: 2,250]

Hoffmann, Thomas; Boese, Axel; Serowy, Steffen; Cattaneo, Giorgio; Mailänder, Werner; Skalej, Martin; Beuing, Oliver

New material compositions for an increased visibility of flow diverter stents

In: Interventional neuroradiology: journal of peritherapeutic neuroradiology, surgical procedures and related neurosciences. - Bologna: Centauro; Vol. 21.2015, Suppl. 1, S. 317;

[Imp.fact.: 0,780]

Kägebein, Urte; Godenschweiger, Frank; Boese, Axel; Speck, Oliver

Automatic image plane alignment for percutaneous MR-guided interventions using an optical Moiré phase tracking system

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine: (MAGMA); the official journal of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB). - Heidelberg: Springer; Vol. 28.2015, Suppl. 1, S. S159-S160;

[Book of Abstracts: ESMRMB 2015, 32nd Annual Scientific Meeting, Edinburgh/UK, October 13, 2015];

[Imp.fact.: 2,869]

Kägebein, Urte; Grundmann, Mandy; Pannicke, Enrico; Speck, Oliver

Optimierungsbasierte Instrumentenkalibrierung für die automatische Schichtführung mittels optischen Moiré Phase Tracking Systems bei MR-geführten Interventionen

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge.

- Mannheim, S. 8-9;

Kaiser, Mandy; Kägebein, Urte; Pannicke, Enrico; Rose, Georg

Prototype of a needle sleeve with resonant swiss roll structures for instrument visualization during minimally invasive interventions

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine: (MAGMA); the official journal of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB). - Heidelberg: Springer; Vol. 28.2015, 1, Art. 212, S. S160;

[ESMRMB 2015, 32nd Annual Scientific Meeting, Edinburgh, UK, 1-3 October: Abstracts, Friday];

Krug, Johannes; Zhang, Rui; Rose, Georg; Friebe, Michael

Hall sensors for respiratory motion detection in MRI

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine: (MAGMA); the official journal of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB). - Heidelberg: Springer; Vol. 28.2015, Suppl. 1, S. S32;

[Imp.fact.: 2,869]

Odenbach, Robert; Boese, Axel; Friebe, Michael

Flexible, micro-positionable needle and endoscope guidance tool for image guided interventions

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge. - Mannheim, S. 5;

Odenbach, Robert; Krug, Johannes; Boese, Axel; Friebe, Michael

MRI-compatible setup for endoscopic brain surgeries using a flexible, micro-positionable needle holder

In: Abstract book of the 27nd International Conference of the Society for Medical Innovation and Technology, SMIT 2015. - Brno, S. 61[Beitrag auf USB-Stick];

Oepen, Alexander van; Boese, Axel; Friebe, Michael

Novel device for minimally-invasive tumor removal

In: Abstract book of the 27nd International Conference of the Society for Medical Innovation and Technology, SMIT 2015. - Brno, S. 61;

Pannicke, Enrico; Gerlach, Thomas; Vick, Ralf; Grundmann, Mandy; Rose, Georg

Elektromagnetische Feldsimulation einer Radiofrequenzablation

In: IGIC 2015: 2. Image-Guided Interventions Conference, 2. - 3. November 2015, Mannheim; Abstractband - Vorträge. - Mannheim, S. 17-18[Beitrag auf USB-Stick];

Pannicke, Enrico; Kaiser, Mandy; Rose, Georg; Vick, Ralf

Preliminary results on the simulation of susceptibility artifacts by usage of open-source software only

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine: (MAGMA); the official journal of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB). - Heidelberg: Springer; Vol. 28.2015, 1, Art. 566, S. S438;

Dissertationen

Krug, Johannes W.; Rose, Georg [Gutachter]

Improved cardiac gating and patient monitoring in high field magnetic resonance imaging by means of electrocardiogram signal processing. - Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2015; III, 225 S.: III., graph. Darst.;

Pan, Xiaofeng; Vick, Ralf [GutachterIn]

Numerisches EMV-Simulationsverfahren zur Berechnung der Störaussendung elektrischer Antriebssysteme in Hybridfahrzeugen. - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 1. Auflage; II, 133 Seiten: Illustrationen; 21 cm - (Res electricae Magdeburgenses; 66), ISBN 978-3-944722-34-4; [Literaturverzeichnis: Seite 126-133];