

Publikationsbericht 2004

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18641, Fax +49 (0)391 67 12287
feit@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Zbigniew Antoni Styczynski (Dekan)
Prof. Dr. rer. nat. Bertram Schmidt (Prodekan)

2. Institute

Institut für Automatisierungstechnik
Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikation
Institut für Elektrische Energiesysteme
Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektromagnetische Verträglichkeit
Institut für Mikro- und Sensorsysteme

3. Veröffentlichungen

Hochschulschriften

Brand, Sebastian (ext.)

Ultraschallspektroskopie an fokussierenden Systemen unter Berücksichtigung vorgelagerter absorbierender Schichten. 2003, IV, 118 S.; Anh. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Enzmann, Marc (ext.)

Robuste Regelung flexibler mechanischer Strukturen mittels Quantitative Feedback Theory unter Nutzung konvexer und nicht-konvexer Optimierung. 2004, 174 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Fuchs, Henning (ext.)

Untersuchungen zur ionenstromangepassten Prozessführung und zu Verfahrensvarianten im gepulsten Vakuumbogen-Beschichtungsprozess. 2003, 139 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Mueller, Ralf (ext.)

Optische pH-Messung unter Einsatz immobilisierter Styrylacridin-Farbstoffe. 2004, 131 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Qasim, Talal (ext.)

Kriechverhalten von bleihaltigen und bleifreien Weichloten bei hohen homologen Temperaturen. 2004, 135 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Roewer, Falk (ext.)

Entwicklung eines CMOS-Bildsensors mit integrierter Hochgeschwindigkeitsbildverarbeitung zur Detektion sich schnell annähernder Objekte. 2003, II, 163 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-8322-2719-9

Zipser, Stephan (ext.)

Beitrag zur modellbasierten Regelung von Verbrennungsprozessen. 2004, VI, 140 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-937300-26-0

Institut für Automatisierungstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. 0391 67-18590, Fax. 0391 67-11191
Sekretariat.IFAT@E-Technik.Uni-Magdeburg.DE

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Raisch (Geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Achim Kienle
Dr.-Ing. Jürgen Ihlow

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Achim Kienle
Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Raisch
Hon. Prof. Dr.-Ing. Christian Diedrich

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Gangadwala, Jignesch (ext.) ; Kienle, Achim ; Stein, Erik (ext.) ; Mahajani, Sanjay (ext.)

Production of butyl acetate by catalytic distillation : process design studies.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), Nr. 1, S. 136 - 143

[Imp.fact.: 1.317]

Gruener, S. (ext.) ; Kienle, Achim

Equilibrium theory and nonlinear waves for reactive distillation columns and chromatographic reactors.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), Nr. 4, S. 901 - 918

[Imp.fact.: 1.562]

Hunt, Kenneth J. (ext.) ; Stone, Barry (ext.) ; Negard, Nils-Otto (ext.) ; Schauer, Thomas ; Fraser, Matthew H. (ext.) ; Cathcart, Andrew J. (ext.) ; Ferrario, Chiara (ext.) ; Ward, Susan A. (ext.) ; Grant, Stan (ext.)

Control strategies for integration of electric motor assist and functional electrical stimulation in paraplegic cycling : utility for exercise test and mobile cycling.

In: IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering [New York, NY] 12(2004), Nr. 1, S. 89 - 101

[Imp.fact.: 1.270]

Krishna, Manthana Vamsi (ext.) ; Subramaniam, Pushpavanam (ext.) ; Kienle, Achim
Effect of conversion-dependent viscosity on the nonlinear behavior of a reactor with fixed

pressure drop.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), Nr. 26, S. 8284 - 8292

[Imp.fact.: 1.317]

Mangold, M. (ext.) ; Sheng, M. (ext.) ; Heidebrecht, Peter ; Kienle, Achim ; Sundmacher, Kai

Development of physical models for the process control of a Molten carbonate fuel cell system.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), Nr. 22/23, S. 4847 - 4852

[Imp.fact.: 1.562]

Mayer, E. (ext.) ; Raisch, Jörg

Time-optimal scheduling for high throughput screening processes using cyclic discrete event models.

In: Mathematics and computers in simulation [Amsterdam] 66(2004), Nr. 2/3, S. 181 - 191

[Imp.fact.: 0.558]

Previdi, Fabio (ext.) ; Schauer, Thomas ; Savaresi, Sergio M. (ext.) ; Hunt, Ken J. (ext.)

data-driven control design for neuroprotheses : a virtual reference feedback tuning (VRFT) approach.

In: IEEE transactions on control systems technology [New York, NY] 12(2004), Nr. 1, S. 176 - 182

[Imp.fact.: 1.157]

Qi, Z. (ext.) ; Kienle, Achim ; Stein, E. (ext.) ; Mohl, K.D. (ext.) ; Tuchlenski, A. (ext.) ; Sundmacher, Kai

MTBE Decomposition in a reactive distillation column.

In: Chemical engineering research and design [Rugby] 82(2004), Nr. 2, S. 185 - 191

[Imp.fact.: 0.737]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Reißig, Gunther

A new method for ordering sparse matrices and its performance in circuit simulation.

In: Horton, Graham (Hrsg.): Networked simulations and simulated networks (18th European simulation multiconference Magdeburg, Germany June 13th-16th, 2004). Erlangen : SCS Publ. House, 2004, S. 216 - 221 (ESM 2004)

Reißig, Gunther

On the maximum rank of Toeplitz block matrices of blocks of a given pattern.

In: DeMoor, Bart (Hrsg.) ; Motmans, Bart (Hrsg.): Mathematical theory of networks and systems (Sixteenth international symposium Leuven, Belgium, July 5-9, 2004). - proceedings. Leuven : Univ., 2004, [Elektronische Ressource] (MTNS 2004)

Schauer, T. (ext.) ; Salbert, R.C. (ext.) ; Negard, N.O. (ext.) ; Raisch, Jörg

Detection and filtering of EMG for assessing voluntary muscle activity during FES.

In: Wood, Duncan (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Getting FES into clinical practice (9th annual IFESS

conference. 2nd conference of FESnet Bournemouth, UK 6-9 September 2004). - proceedings. Bournemouth : IFESS, 2004, S. 185 - 187 (IFESS conference 9)

Vollmer, Ulrich (ext.) ; Raisch, Jörg

Batch crystallisation control based on population balance models.

In: DeMoor, Bart (Hrsg.) ; Motmans, Bart (Hrsg.): Mathematical theory of networks and systems (Sixteenth international symposium Leuven, Belgium, July 5-9, 2004). - proceedings. Leuven : Univ., 2004, [Elektronische Ressource] (MTNS 2004)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Corona, D. (ext.) ; Setzu, C. (ext.) ; Giua, A. (ext.) ; Gromov, Dmitry ; Mayer, E. (ext.) ; Raisch, Jörg

Optimal hybrid control for switched affine systems under safety and liveness constraints.

In: IEEE (Veranst.): 2004 IEEE international symposium on computer aided control systems design (IEEE conference CACSD joint the IEEE conference CCA '04 and the IEEE international symposium ISIC '04 Taipei, Taiwan September 2-4, 2004). - proceedings. Piscataway, NJ : IEEE Operation Center, 2004, S. 35 - 40 (CACSD '04)

Diedrich, Christian

Feldgeräte-Instrumentierungstechnologien : Integration intelligenter Feldgeräte in PLS.

In: Früh, Karl F. (Hrsg.) ; Maier, U. (Hrsg.): Handbuch der Prozessautomatisierung : Prozessleittechnik für verfahrenstechnische Anlagen. 3., völlig überarb. und erw. Aufl. München : Oldenbourg, 2004, S. 329 - 358

Zeyer, K.P. (ext.) ; Kulkarni, A.A. (ext.) ; Kienle, Achim

Nonlinear dynamics in reactor separator systems.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Artikel in Kongreßbänden

Gruener, S. (ext.) ; Schwarzkopf, S. (ext.) ; Disli-Uslu, Ilknur

Nonlinear model predictive control of multicomponent distillation columns using wave models.

In: Allgöwer, Frank (Hrsg.) ; Gao, Furong (Hrsg.) ; International Federation of Automatic Control IFAC (Veranst.): ADCHEM 2004 (7th International symposium on advanced control of chemical processes Hong Kong, China January 11-14, 2004). - vol. 1. Hong Kong, 2004, S. 231 - 236 (ADCHEM-7)

Li, Danjing (ext.) ; Mayer, Eckart (ext.) ; Raisch, Jörg

A novel hierarchical control architecture for a class of discrete-event systems.

In: Zaytoon, J. (Hrsg.) ; Carre-Menetrier, V. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Discrete event systems (7th international IFAC workshop Reims, France, 22 - 24 September 2004). Reims, 2004, S. 415 - 420

Mangold, M. (ext.) ; Sheng, M. (ext.) ; Heidebrecht, Peter ; Kienle, Achim ; Sundmacher, Kai

Physical model development, model reduction, and observer design of a Molten carbonate fuel

cell.

In: From molecular to product and process engineering, ISCRE 18 (The 18th international symposium on chemical reaction engineering Chicago, Illinois, USA June 6-9, 2004). Chicago, 2004, [2 S.]

Mayer, E. (ext.) ; Raisch, Jörg

Modelling and optimization for high-throughput-screening systems.

In: Allgöwer, Frank (Hrsg.) ; Gao, Furong (Hrsg.) ; International Federation of Automatic Control IFAC (Veranst.): ADCHEM 2004 (7th International symposium on advanced control of chemical processes Hong Kong, China January 11-14, 2004). - Vol. 1. Hong Kong, 2004, S. 513 - 518 (ADCHEM-7)

Stanczyk, Jaroslaw ; Mayer, Eckart (ext.) ; Raisch, Jörg

Modelling and performance evaluation of DES : a max-plus algebra toolbox for matlab.

In: INSTICC, Institute for Systems and Technologies of Information, control and Communication (Veranst.): Informatics in control, automation and robotics, ICINCO 2004 (First international conference Setubal, Portugal August 25 - 28, 2004). - proceedings. Vol. 3. Setubal, 2004, S. 270 - 275 (ICINCO 2004)

Vollmer, Ulrich (ext.) ; Raisch, Jörg

Feedforward control of batch crystallisers : an approach based on orbital flatness.

In: Allgöwer, Frank (Hrsg.) ; Gao, Furong (Hrsg.) ; International Federation of Automatic Control IFAC (Veranst.): ADCHEM 2004 (7th International symposium on advanced control of chemical processes Hong Kong, China January 11-14, 2004). Hong Kong, 2004, S. 489 - 494 (ADCHEM-7)

Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikation

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18861, Fax +49 (0)391 67 11231
info@iesk.et.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Kleine
Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Michaelis
Prof. Dr.-Ing. Abbas Omar (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wendemuth
Dr.-Ing. Thomas Schindler

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Kleine
Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Michaelis
Prof. Dr.-Ing. Abbas Omar
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wendemuth

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Abdel-Rahman, Adel ; Verma, A.K. (ext.) ; Boutejdar, Ahmed ; Omar, Abbas Sayed
Compact stub type microstrip bandpass filter using defected ground plane.

In: IEEE microwave and wireless components letters [New York, NY] 14(2004), Nr. 4, S. 136 - 138

[Imp.fact.: 1.457]

Abdel-Rahman, Adel ; Verma, A.K. (ext.) ; Boutejdar, Ahmed ; Omar, Abbas Sayed
Control of bandstop response of hi-lo microstrip lowpass filter using slot in ground plane.

In: IEEE transactions on microwave theory and techniques : MTT [New York, NY] 52(2004), Nr. 3, S. 1008 - 1013

[Imp.fact.: 1.584]

Darradi, Rachid ; Richter, Johannes ; Krueger, Sven E.

The influence of Ising anisotropy on the zero-temperature phase transition in the square lattice spin-1/2 J-J' model.

In: Journal of physics, condensed matter [Bristol] 16(2004), S. 2681 - 2687

[Imp.fact.: 1.775]

Omar, Abbas Sayed ; Kamel, A.H. (ext.)

Frequency- and time-domain expressions for transfer functions and impulse responses related to the waveguide propagation.

In: IEE proceedings microwaves, antennas & propagation [London] 151(2004), Nr. 1, S. 21 - 25

[Imp.fact.: 0.477]

Roewer, Falk ; Kleine, Ulrich ; Salzwedel, Klaus ; Mednikov, F. (ext.) ; Pfaffinger, Ch. (ext.) ; Sellen, M. (ext.)

A programmable inductive position sensor interface circuit.

In: Integration : the VLSI journal [Amsterdam] 38(2004), S. 227 - 243

Seiffert, Udo

Artificial neural networks on massively parallel computer hardware.

In: Neurocomputing [Amsterdam] 57(2004), S. 135 - 150

[Imp.fact.: 0.592]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Herzog, Andreas ; Spravedlyvyy(feit/iesk), ; Kube, Karsten ; Korkotian, E. (ext.) ; Braun, Katharina ; Michaelis, Bernd

Adaptation of shape of dendritic spines by genetic algorithm.

In: Negoita, Mircea G. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Knowledge-based intelligent information and engineering systems, KES 2004 (8th international conference, Wellington, New Zealand, September 20 - 25 2004). - proceedings. Part 3. Berlin : Springer, 2004, S. 476 - 482 (Lecture notes in computer science 3215 ; Lecture notes in artificial intelligence) . - KES 2004

Herzog, Andreas ; Spravedlyvyy(feit/iesk), ; Kube, Karsten ; Schnabel, Reinhild ; Korkotian, E. (ext.) ; Braun, Katharina ; Michaelis, Bernd

Learning by geometrical shape changes of dendritic spines.

In: Verleysen, Michel (Hrsg.): ESANN '2004 (Twelfth European symposium on artificial neural networks Bruges, Belgium April 28-29-30, 2004). - proceedings. Evere : d-side, 2004, S. 385 - 390 (ESANN 12)

Kaszubiak, Jens ; Tornow, Michael ; Kuhn, Robert ; Michaelis, Bernd

Real-time, 3-D-multi object position estimation and tracking.

In: Kittler, Josef (Hrsg.): ICPR 2004 (17th International conference on pattern recognition Cambridge, United Kingdom August 23-26, 2004). - proceedings. Vol. 1. Los Alamitos, Calif. : IEEE Computer Society, 2004, S. 785 - 788 (ICPR 17)

Kaszubiak, Jens ; Tornow, Michael ; Kuhn, Robert ; Michaelis, Bernd ; Bresch, Helmut

Hardware-software co-design for an optical, real-time detection and tracking system.

In: Global Technology Conferences, Inc. (Veranst.): The international embedded solutions event (Conference Santa Clara , CA SEptember 27 - 30, 2004). - proceedings. Newton, MA : Ges., 2004, [Elektronische Ressource] (GSPx 2004)

Kube, Karsten ; Herzog, Andreas ; Spravedlyvyy(feit/iesk), ; Michaelis, Bernd ; Opitz, Thoralf ; Lima, Ana de ; Voigt, Thomas

Modelling of biologically plausible excitatory networks : emergence and modulation of neural synchrony.

In: Verleysen, Michel (Hrsg.): ESANN '2004 (Twelfth European symposium on artificial neural

networks Bruges, Belgium April 28-29-30, 2004). - proceedings. Evere : d-side, 2004, S. 379 - 384 (ESANN 12)

Rebmann, R. (ext.) ; Michaelis, Bernd ; Krell, Gerald ; Seiffert, Udo (ext.) ; Puechel, Frank (ext.)

Improving image processing systems by artificial neural networks.

In: Dengel, Andreas (Hrsg.) ; Junker, Markus (Hrsg.) ; Weisbecker, Anette (Hrsg.): Reading and learning : adaptive content recognition. Berlin : Springer, 2004, S. 37 - 64 (Lecture notes in computer science 2956)

Wissenschaftliche Monographien

Wendemuth, Andreas

Grundlagen der stochastischen Sprachverarbeitung. München : Oldenbourg, 2004, XI, 279 S.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Abdel-Rahman, Adel ; Boutejdar, A. ; Verma, A.K. (ext.) ; Nadim, G. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

Improved circuit model for DGS based lowpass filter.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.): 2004 IEEE AP-S international symposium and USNC/URSI national radio science meeting (Monterey, California, June 20-26, 2004). Piscataway, NJ : IEEE, 2004, S. 998 - 1001 [Elektronische Ressource]

Abdel-Rahman, Adel ; Verma, A.K. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

Gain enhancement of microstrip antenna array using surface mounted horn.

In: European Microwave Association, EuMa (Veranst.): 34th European microwave conference (Amsterdam October 12th - 14th, 2004; part of European microwave week 2004). - proceedings. Vol. 3. London : Horizon House Publ., 2004, S. 1345 - 1348

Abujarad, Fawzy ; Joestingmeier, Andreas ; Omar, Abbas Sayed

Clutter removal for landmine using different signal processing techniques.

In: Slob, Evert (Hrsg.): Ground penetrating radar (tenth international conference, Delft, the Netherlands, June 21-24, 2004). - Proceedings, Vol. 1. Delft : Univ. of Technology, 2004, S. 697 - 700

Akhtar, M.J. (ext.) ; Spiliotis, Nikolaos G. ; Omar, Abbas Sayed

An experimental setup for the microwave imaging of inhomogeneous dielectric bodies.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.): 2004 IEEE AP-S international symposium and USNC/URSI national radio science meeting (Monterey, California, June 20-26, 2004). Piscataway, NJ : IEEE, 2004, [Elektronische Ressource]

Al-Hamadi, Ayoub ; Niese, Robert ; Michaelis, Bernd

Multi-object tracking in video using a trisection paradigm.

In: Geppener, V. V. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Pattern recognition and image analysis : new information technologies (7th International conference St. Petersburg, Russian Federation 18-23 October, 2004). - proceedings. Vol. III. St. Petersburg : Electrotechnical University, 2004, S. 599 - 602 (PRIA-7-2004)

Andelic, Edin ; Schaffoener, Martin ; Krueger, Sven E. ; Katz, Marcel ; Wendemuth, Andreas

Iterative implementation of the Kernel Fisher discriminant for speech recognition.

In: Speech Informatics Group of SPIIRAS (Hrsg.): Speech and computer (9th International conference Saint-Petersburg, Russia 20 - 22 September 2004). - proceedings. Saint-Petersburg : Anatolya, 2004, S. 99 - 103 (SPECOM 2004)

Bandyopadhyay, Ayan ; Tomassoni, C. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

A numerical approach for automatic detection of the multipoles responsible for ill conditioning in generalized multipole technique.

In: IEEE (Veranst.): IEEE MTT-S international microwave symposium (Fort Worth Texas, 60-11 June 2004). Piscataway, NJ : IEEE Service Center, 2004, S. 1381 - 1384, [Elektronische Ressource]

Hamad, Ehab K.I. ; Nadim, Galal E. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

A proposed SP3T wideband RF MEMS switch.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.): 2004 IEEE AP-S international symposium and USNC/URSI national radio science meeting (Monterey, California, June 20-26, 2004). Piscataway, NJ : IEEE, 2004, S. 2839 - 2842, [Elektronische Ressource]

Katz, Marcel ; Krueger, Sven E. ; Schaffoener, Martin ; Andelic, Edin ; Wendemuth, Andreas

Kernel methods for discriminant analysis in speech recognition.

In: Speech Informatics Group of SPIIRAS (Hrsg.): Speech and computer (9th International conference Saint-Petersburg, Russia 20 - 22 September 2004). - proceedings. Saint-Petersburg : Anatolya, 2004, S. 95 - 98 (SPECOM 2004)

Krell, Gerald ; Michaelis, Bernd

Correcting image acquisitions/display errors by artificial neural networks.

In: Geppener, V. V. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Pattern recognition and image analysis : new information technologies (7th International conference St. Petersburg, Russian Federation 18-23 October, 2004). - proceedings. Vol. III. St. Petersburg : Electrotechnical University, 2004, S. 293 - 296 (PRIA-7-2004)

Krell, Gerald ; Michaelis, Bernd

UXO 4-4 : artificial neural networks for correction of microwave images.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 196 - 198 (EUROEM 2004)

Krueger, Sven E. ; Barth, Sebastian ; Katz, Marcel ; Schaffoener, Martin ; Andelic, Edin ; Wendemuth, Andreas

Free energy classification at various temperatures for speech recognition.

In: Speech Informatics Group of SPIIRAS (Hrsg.): Speech and computer (9th International conference Saint-Petersburg, Russia 20 - 22 September 2004). - proceedings. Saint-Petersburg : Anatolya, 2004, S. 104 - 107 (SPECOM 2004)

Michaelis, Bernd ; Prikhodko, V. (ext.)

Prospect of development of data acquisition systems and computer infrastructure of the IBR-2 spectrometer complex.

In: Joint Institute for Nuclear Research (Veranst.): Condensed matter physics with neutrons at the IBR-2 pulsed reactor (Germany-JINR user meeting Dubna, Russia June 12-16, 2004). - proceedings. Dubna : JINR, 2004, S. 114 - 117

Slavova, Adilena ; Abdel-Rahman, Adel ; Omar, Abbas Sayed

Broadband bandwidth enhancement of an aperture-coupled microstrip patch antenna.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.): 2004 IEEE AP-S international symposium and USNC/URSI national radio science meeting (Monterey, California, June 20-26, 2004). Piscataway, NJ : IEEE, 2004, [Elektronische Ressource]

Spravedlyvyy(feit/iesk), ; Herzog, Andreas ; Kube, Karsten ; Michaelis, Bernd ; Braun, Katharina ; Schnabel, Reinhild

Influence of dendritic spines shape changes by learning.

In: IEEE Computational Intelligence Society (Hrsg.): Neural networks (2004 IEEE international joint conference Budapest, Hungary 25-29 July 2004). - proceedings. Vol. 4. Piscataway, NJ : IEEE Operations Center, 2004, S. 3107 - 311

Teggatz, Alexander ; Joestingmeier, Andreas ; Meyer, Tobias ; Omar, Abbas Sayed

Simulation of a ground penetrating radar environment by means of FDTD methods using and automatic control approach.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.): 2004 IEEE AP-S international symposium and USNC/URSI national radio science meeting (Monterey, California, June 20-26, 2004). Piscataway, NJ : IEEE, 2004, S. 2095 - 2098, [Elektronische Ressource]

Tornow, Michael ; Kaszubiak, Jens ; Kuhn, Robert ; Michaelis, Bernd ; Krell, Gerald

Stereophotogrammetric real-time 3-D-machine vision.

In: Geppener, V. V. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Pattern recognition and image analysis : new information technologies (7th International conference St. Petersburg, Russian Federation 18-23 October, 2004). - proceedings. Vol. III. St. Petersburg : Electrotechnical University, 2004, S. 940 - 943 (PRIA-7-2004)

Yakubov, V.P. (ext.) ; Suhanov, D.Y. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed ; Kutov, Vladimir ; Spiliotis, Nikolaos G.

New fast SAR method for 3-D subsurface radiotomography.

In: Slob, Evert (Hrsg.): Ground penetrating radar (tenth international conference, Delft, the Netherlands, June 21-24, 2004). - Proceedings, Vol. 1. Delft : Univ. of Technology, 2004, S. 103 - 106

Artikel in Kongreßbänden

Aassie, Ali ; Nadim, G. (ext.) ; Alrizzo, H.M. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

Root multiple signal classification super resolution technique for indoor WLAN channel characterization.

In: University of Texas (Veranst.) ; International Institute of Informatics and Systemics

(Veranst.): Computing, communications and control technologies, CCCTi04 (international conference, Austin, Texas, August 14-17, 2004). - proceedings. Austin, 2004, [Elektronische Ressource]

Aly, Omar ; Nadim, G. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

Wavelet packets denoising of RF pulses based on higher-order-statistics thresholding.

In: Poznan University of Technology, Institute of Electronics and Telecommunications

(Veranst.): Ambient multimedia, IWSSIP'04 (11th international workshop on systems, signals and image processing Poznan, Poland, September 13-15, 2004). Poznan, 2004, [Elektronische Ressource]

Bandyopadhyay, Ayan ; Tomassoni, C. (ext.) ; Mongiardo, M. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

Improving the numerical efficiency of generalized multipole technique by non-redundant multipole choices.

In: Applied Computational Electromagnetics Society (Veranst.): The 20th annual review of progress in applied computational electromagnetics (Syracuse, NY, April 19-13, 2004).

Syracuse, 2004, [Elektronische Ressource]

Deutscher-Tiemann, Manfred ; Katz, Marcel ; Krueger, Sven E.

Learning about the environment by analyzing acoustic information : how to achieve predictability in unknown environments? Pt. II.

In: Ministerio de Educacion y Ciencia (Veranst.): Climbing and walking robots and the support technologies for mobile machines, CLAWAR 2004 (7th international conference Madrid, Spain, September 22-24, 2004). Madrid, 2004, [Elektronische Ressource] (Clawar 2004)

Hamad, Ehab K.I. ; Nadim, Galal E. (ext.) ; Omar, Abbas Sayed

A proposed [pi]-structure RF MEMS switch for wide bandwidth and high isolation applications.

In: Applied Computational Electromagnetics Society (Veranst.): The 20th annual review of progress in applied computational electromagnetics (Syracuse, NY, April 19-13, 2004).

Syracuse, 2004, [Elektronische Ressource]

Meyer, Tobias ; Joestingmeier, Andreas ; Omar, Abbas Sayed

Numerically efficient and robust iterative algorithm for microwave imaging.

In: University of Pisa, Department of Information Engineering (Veranst.): 2004 URSI-EMTS (International symposium on electromagnetic theory Pisa, Italy May 23-27, 2004).

- proceedings. Pisa, 2004, S. 906 - 908 (URSI-EMTS 2004)

Roewer, Falk ; Kleine, Ulrich

Stereoscopic vision system using on sensor pre-processing.

In: National Natural Science Foundation of China (Hrsg.): Opto- and microelectronic devices and circuits 2004 (Third joint symposium Wuhan, China March 21-26, 2004). - proceedings.

Wuhan, 2004, elektronische Ressource (SODC 3)

Teggatz, Alexander ; Joestingmeier, Andreas ; Meyer, Tobias ; Omar, Abbas Sayed

Simulation of a ground penetrating radar environment by means of finite integration methods using an automatic control approach.

In: Computer Simulation Technology (Veranst.): CST user group meeting (1st European user

group meeting Darmstadt, Germany 23-24 September 2004). Darmstadt, 2004, [Elektronische Ressource]

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften und Verbände

Slavova, Adilena ; Omar, Abbas Sayed ; Kirov, Georgi (ext.)

Broadband rectennas for energy recycling.

In: Annual proceedings of Technical University in Varna [Varna](2004), Nr. 5-312, S. 149 - 155

Hochschulschriften

Spravedlyvyy, Vadym

Wirkungsgradoptimierung von dezentralen Energiesystemen dargestellt am Beispiel eines solarenergiegespeisten Asynchronantriebes. 2003, IV, 208 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004

Institut für Elektrische Energiesysteme

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18596, Fax +49 (0)391 67 12481
iesy1@et.uni-magdeburg.de, iesy2@et.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Palis (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Hubert Mecke (verstorben)
Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann (ab 01.12.2004)
Prof. Dr.-Ing. habil. Zbigniew Antoni Styczynski
Apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Riefenstahl
Dr.-Ing. Reinhard Döbbelin

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Hubert Mecke (verstorben)
Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann (ab 01.12.2004)
Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Palis
Apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Riefenstahl
Prof. Dr.-Ing. habil. Zbigniew A. Styczynski

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Hettkamp, Enrico ; Fuchs, Henning (ext.) ; Mecke, Hubert

Ion current-adapted control of the arc current in a pulsed cathodic arc process.
In: Surface and coatings technology [Lausanne] 174/175(2004), S. 790 - 794
[Imp.fact.: 1.410]

Keutel, Karola ; Fuchs, Henning ; Edelmann, C. (ext.)

The influence of the operation parameters on the properties of thin films produced by a modified pulsed arc process.
In: Applied physics a : material science & processing [Berlin] 78(2004), S. 687 - 690
[Imp.fact.: 2.231]

Keutel, Karola ; Hettkamp, Enrico ; Fuchs, Henning (ext.)

Investigations of plasma properties during TiN deposition by a modified pulsed arc process.
In: Thin solid films : an international journal on their science and technology [Lausanne] 458(2004), S. 173 - 178
[Imp.fact.: 1.598]

Mecke, Hubert ; Doebbelin, Reinhard ; Winkler, Thoralf ; Czarnecki, Tomasz Kazimierz ; Winkler, Reinhard Christian (ext.) ; Gaertner, Uwe (ext.)

Ambient magnetic fields of resistance welding equipment.

In: Welding and cutting [Düsseldorf] 3(2004), Nr. 1, S. 56 - 63

Schulze, Hans-Peter ; Herms, Ronny ; Jühr, H. (ext.) ; Schaetzing, Wolfgang ; Wollenberg, Guenter

Comparison of measured and simulated crater morphology for EDM.

In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 149(2004), S. 316 - 322

[Imp.fact.: 0.450]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Bachry, Andrzej

Power quality.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 54 - 65

Bachry, Andrzej ; Czarnecki, Tomasz Kazimierz ; Doebbelin, Reinhard ; Mecke, Hubert ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Zwischenharmonische in elektrischen Energieversorgungsnetzen, hervorgerufen durch gepulste technologische Lasten.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 767 - 774 (EMV 2004)

Bachry, Andrzej ; Czarnecki, Tomasz Kazimierz ; Doebbelin, Reinhard ; Mecke, Hubert ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Zwischenharmonische in elektrischen Energieversorgungsnetzen, hervorgerufen durch gepulste technologische Lasten.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 767 - 774 (EMV 2004)

Czarnecki, Tomasz Kazimierz ; Doebbelin, Reinhard ; Winkler, Thoralf ; Mecke, Hubert

Electromagnetic emissions from arc welding.

In: Lewandowski, G. (Hrsg.) ; Janiszewski, J. M. (Hrsg.): Electromagnetic compatibility 2004 (17th International symposium and exhibition, Wroclaw, Poland, 29 June - 1 July 2004). - proceedings. Wroclaw : Inst. of Telecommunications, 2004, S. 192 - 195 (EMC 2004)

Doebbelin, Reinhard ; Winkler, Thoralf ; Winkler, Reinhard (ext.) ; Gaertner, Uwe (ext.)

Analyse und Bewertung der Umgebungsmagnetfelder von Widerstandsschweißeinrichtungen.

In: Deutscher Verband für Schweißtechnik e.V. (Veranst.): Schweißen und Schneiden '2004 : Vorträge der gleichnamigen Großen Schweißtechnischen Tagung in Magdeburg vom 22. bis 24. September 2004. Düsseldorf : DVS-Verl., 2004, S. 91 - 96 (DVS-Berichte 232)

Hadzi-Kostova, Biljana ; Krebs, Rainer (ext.)

Network protection.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg]

2(2004), Nr. 6, S. 65 - 73

Herlender, K. (ext.) ; Musikowski, Hans-Dieter

Energy storage.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 102 - 111

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Guenter ; Winkler, Thoralf ; Doebbelin, Reinhard ; Mecke, Hubert

Anwendung der Methode der partiellen Elemente zur Berücksichtigung von Verbindungsstrukturen und Koppelpfaden bei der Simulation leistungselektronischer Schaltungen.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 807 - 812 (EMV 2004)

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Guenter ; Winkler, Thoralf ; Doebbelin, Reinhard ; Thamm, Sven

Analysis of the influence of interconnections on switched mode power electronics systems by a circuit simulator expanded with PEEC models.

In: Lewandowski, G. (Hrsg.) ; Janiszewski, J. M. (Hrsg.): Electromagnetic compatibility 2004 (17th International symposium and exhibition, Wroclaw, Poland, 29 June - 1 July 2004). - proceedings. Wroclaw : Inst. of Telecommunications, 2004, S. 188 - 191 (EMC 2004)

Kroitzsch, Jens ; Riefenstahl, Ulrich

The inverter controlled cascaded machine as a variable speed brushless generator.

In: IEE Power Conversion and Applications Professional Network (Veranst.): Power electronics, machines and drives, PEMD 2004 (Second IEE international conference Edinburgh, UK, 31 March - 2 April 2004). - Vol. 3. London : IEE, 2004, S. 39 - 44 (Conference publication // Institution of Electrical Engineers 498) . - PEMD 2004

Lebioda, Anna ; Rudion, Krzysztof

Wind power.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 94 - 101

Musikowski, Hans-Dieter

Photovoltaic.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 88 - 93

Orths, Antje

Power Network planning.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 33 - 43

Pasciak, Grzegorz (ext.) ; Purmann, Mathias ; Mazurek, Boleslaw (ext.) ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Low power solid oxide fuel cells with new electrolytes.

In: Electrotechnical Institute, Wroclaw (Veranst.) ; ... (Veranst.): Advances in processing testing and application of dielectric materials, APTADM 2004 (2. international conference, Wroclaw, Poland, September 15-17 2004). Wroclaw : Oficyna Wydawnicza Politechniki Wroclawskiej, 2004, S. [271] - 275 (Scientific papers of the Institute of Electrical Engineering Fundamentals of the Wroclaw University of Technology 40) . - APTADM 2004

Purmann, Mathias ; Heideck, Guenter

Fuel cells.

In: Res Electricae Magdeburgenses : Magdeburger Forum zur Elektrotechnik [Magdeburg] 2(2004), Nr. 6, S. 74 - 87

Winkler, Thoralf ; Doebbelin, Reinhard ; Czarnecki, Tomasz Kazimierz

Influence of output-current ripple components on the assessment of magnetic field exposure caused by resistance welding inverters.

In: Faculty of Power and Electrical Engineering, Riga Technical University, Latvia (Veranst.): Power electronics and motion control, EPE-PEMC 2004 (11th International conference Riga, Latvia, 2-4 September 2004). - proceedings. Riga : RTU, 2004, [Elektronische Ressource] ; Beitrag auf CD-ROM (EPE-PEMC 2004)

Wissenschaftliche Monographien

Bachry, Andrzej

Power quality studies in distribution systems involving spectral decomposition. Magdeburg : Univ., 2004, XIV, 123 S. (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 5 : Res Electricae Magdeburgenses) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss.

Haase, Heiko ; Nitsch, Juergen ; Steinmetz, Torsten ; Nitsch, Juergen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Transmission-line super theory : a new approach to an effective calculation of electromagnetic interference. Magdeburg : Univ., 2004, 52 S. (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 4 : Res Electricae Magdeburgenses)

Purmann, Mathias

Optimierung des Betriebsverhaltens von PEM-Brennstoffzellen unter Berücksichtigung von elektrischem und Gesamtwirkungsgrad bei unterschiedlichen Lastanforderungen und Betriebsparametern. Magdeburg : Universität, 2004, X, 126 S. (Res Electricae Magdeburgenses) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss.

Herausgeberschaften

Nitsch, Juergen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Purmann, Mathias (Verf.): Optimierung des Betriebsverhaltens von elektrischem und Gesamtwirkungsgrad bei unterschiedlichen Lastanforderungen und Betriebsparametern. Magdeburg : Universität, 2004, X, 126 S. (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 2.2004-2) . - Res Electricae Magdeburgenses

Nitsch, Juergen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Res Electricae Magdeburgenses. Magdeburg : Univ., 2004

Nitsch, Juergen ; Wollenberg, Guenter ; Styczynski, Zbigniew Antoni ; Haase,

Heiko ; Steinmetz, Torsten ; Nitsch, D. (ext.) [Hrsg.] ; Sabath, F. (ext.) [Hrsg.]

Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July, 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, 204 S.

Styczynski, Zbigniew Antoni

Power Network and renewables : a scientific report. 1. Aufl. Magdeburg : Univ., 2004, 125 S. (Magdeburger Forum zur Elektronik 6 : Res Electricae Magdeburgenses)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Buchholz, Bernd M. (ext.) ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Elektryczne sieci rozdzielcze z rozproszonymi źródłami energii.

In: Politechnika Warszawska (Veranst.): Nowoczesne urządzenia zasilające w energetyce (VII międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna Warszawa 10-12 marca 2004). - materiały konferencyjne. Zabki : APS Energia, 2004, S. 23.1 - 23.5

Denai, Mouloud A. ; Palis, Frank ; Zeghib, Abdel-Hafid

ANFIS based modelling and control of non-linear systems : a tutorial.

In: Thissen, W. (Hrsg.) ; Wieringa, P. (Hrsg.) ; ... Hrsg.): Impacts of emerging cybernetics and human-machine systems (2004 IEEE international conference on systems, man and cybernetics The Hague, Netherlands October 10-13, 2004). - conference proceedings.

Piscataway, NJ : IEEE Service Center, 2004, S. 3433 - 3438, [Elektronische Ressource] (IEEE SMC'2004)

Gamm, A.Z. (ext.) ; Golub, I.I. (ext.) ; Bachry, Andrzej ; Styczynski, Zbigniew Antoni

A contribution factor algorithm for analysis of higher harmonic propagation in electric power system.

In: Voropai, N. I. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Asian energy cooperation : interstate infrastructure and energy markets, AEC 2004 (4th international conference, Irkutsk, Russia, September 13-17, 2004). - proceedings. Irkutsk : Energy Systems Institute, 2004, S. 313 - 320 (AEC 2004)

Hadzi-Kostova, Biljana ; Haubrock, Jens ; Lebioda, Anna ; Orth, Antje ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Teaching renewable energy using e-learning system RegEn-M (Renewable energy multimedia).

In: Cantoni, Lorenzo (Hrsg.) ; McLoughlin, Catherine (Hrsg.): Educational multimedia, hypermedia & telecommunications, ED-MEDIA 2004 (World conference Lugano, Switzerland June 21-26, 2004). - proceedings. Norfolk, VA : ACEE, 2004, S. 1791 - 1795, [Elektronische Ressource]. - ED-MEDIA 2004

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Network protection in distribution systems with DER.

In: Instytut Energoelektryki Wrocław (Veranst): Elektroenergetyczne sieci rozdzielcze, SIECI 2004 (V. Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 15-17 Wrzesnia, 2004). Wrocław

: Instytut Energoelektryki, 2004, S. 199 - 204 (SIECI 2004)

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Teaching renewable energy using multimedia.

In: Power Engineering Society (Veranst.): 2004 IEEE PES power systems conference & exposition (New York City, 10-13 October, 2004). Piscataway, NJ : IEEE Operations Center, 2004, [Elektronische Ressource]

Heideck, Guenter ; Purmann, Mathias ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Cost-saving humidity measurement in PEM-fuel cells.

In: Stevens, Philippe (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Fuel cells : materials, engineering, systems and applications, FDFC 2004 (2nd France-Deutschland fuel cell conference, Belfort (France), November 29th - December 2nd 2004). Belfort : French Fuel Cell Association, 2004, S. 89 - 92 (FDFC 2004)

Orths, Antje ; Buchholz, Bernd M. (ext.) ; Ruhle, Olaf (ext.) ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Simulation benchmark for DG networks-general remarks.

In: Instytut Energoelektryki Wroclaw (Veranst): Elektroenergetyczne sieci rozdzielcze, SIECI 2004 (V. Konferencja Naukowo-Techniczna, Wroclaw, 15-17 Wrzesnia, 2004). Wroclaw : Instytut Energoelektryki, 2004, S. [411] - 418 (SIECI 2004)

Orths, Antje ; Styczynski, Zbigniew Antoni ; Ruhle, O. (ext.)

Dimensioning of distribution networks with dispersed energy resources.

In: Power Engineering Society (Veranst.): 2004 IEEE PES power systems conference & exposition (New York City, 10-13 October, 2004). Piscataway, NJ : IEEE Operations Center, 2004, [Elektronische Ressource]

Rudion, Krzysztof ; Orths, Antje ; Lebioda, Anna ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Development and tendencies of wind energy use in Germany.

In: Politechnika Warszawska (Veranst.): Nowoczesne urzadzenia zasilajace w energetyce (VII miedzynarodowa konferencja naukowo-techniczna Warszawa 10-12 marca 2004). - materialy konferencyjne. Zabki : APS Energia, 2004, S. 13.1 - 13.7

Schulze, Hans-Peter ; Wollenberg, Guenter ; Herms, Ronny ; Mecke, Katharina

Gas bubble morphology in small working gaps at spark erosion.

In: IEEE Dielectrics and Insulation Society (Hrsg.): 2004 Annual report conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Piscataway, NJ : IEEE Operations Center, 2004, S. 534 - 537

Sokolov, Sergiy ; Palis, Frank

Hybrid control approach for vibration isolation of narrowband and impulsive disturbance.

In: Katholieke Universiteit Leuven (Veranst.): Noise and vibration engineering, ISMA2004 (International conference Leuven, Belgium September 20 to 22, 2004). - conference proceedings. Leuven : Univ., 2004, S. 285 - 300, [Elektronische Ressource] (ISMA2004)

Tyshakin, Oleksandr ; Riefenstahl, Ulrich

Zweistufiger rückspeisefähiger Direktumrichter für Drehstromantriebe.

In: Schraft, R. D. (Hrsg.) ; Brandenburg, G. (Hrsg.) ; Bender, K. (Hrsg.): SPS/IPC/Drives

: elektrische Automatisierung ; Systeme und Komponenten (Fachmesse & Kongress Nürnberg 23. - 25. Nov., 2004). - Tagungsband. Poing : Franzis, 2004, S. 309 - 408 (SPS/IPC/Drives 2004)

Artikel in Kongreßbänden

Bachry, Andrzej ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Modeling of high power non-linear loads for harmonic study in distribution systems.

In: Electric Power Research Institute (Veranst.): Security, quality, reliability, availability, PQA 2004 (EPRI's annual quality conference, Garden City, Long Island, May 18 19, 2004). Garden City, 2004, [Elektronische Ressource] (PQA 2004)

Buchholz, B. (ext.) ; Stephanblome, T. (ext.) ; Frey, H. (ext.) ; Lewald, N. (ext.) ; Styczynski, Zbigniew Antoni ; Schwaegerl, C. (ext.)

Advanced planning and operation of dispersed generation ensuring power quality, security and efficiency in distribution systems.

In: Conseil International des Grands Réseaux Électriques, CIGRÉ 2004 (Paris, 29 aout - 3 septembre 2004). - collection de rapports. Paris, 2004, C6-206 ; [8 S.]

Hadzi-Kostova, Biljana ; Haubrock, Jens ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Investigation of the influence of non-sinusoidal currents and voltages on the digital distance protection.

In: University of Ljubljana / Faculty of Electrical Engineering (Veranst.): Power industry restructuring (4th Balkan power conference, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, May 26 -28 2004). - proceedings. Ljubljana, 2004, S. 185 - 190

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni

A comparison of distance protection algorithms in distribution system with high level of harmonics.

In: International Institut for Critical Infrastructures (Veranst.): Securing critical infrastructures, CRIS 2004 (2nd international conferenced on critical infrastructures, Grenoble, France, October 25-27, 2004). - proceedings. Grenoble, 2004, [Elektronische Ressource] (CRIS 2004)

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Identifikacija na problemite pri priklucuvaje na proizvodnite kapaciteti za disperzirano proizvodstvo.

In: Makedonski komitet za golemi elektricnii sistemi (Veranst.): Mako cigré 2004 (4 sovetnvanje Ohrid, 26-29 Septemvri 2004). Ohrid, 2004, S. C6-02 1/8 - C6-02 8/

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Predizvici na digitanata zastita so implementacija na disperzno proizvodstvo.

In: Makedonski komitet za golemi elektricnii sistemi (Veranst.): Mako cigré 2004 (4 sovetnvanje Ohrid, 26-29 Septemvri 2004). Ohrid, 2004, S. B5-03 1/7 - B5-03 7/

Hadzi-Kostova, Biljana ; Styczynski, Zbigniew Antoni ; Krebs, R. (ext.)

Teaching digital network protection using e-learning system.

In: Univerza Ljubljana (Veranst.): Power system protection, PSP 2004 (International conference, Bled, Slovenia, Sep. 29 - Oct. 1, 2004). - proceedings. Ljubljana, 2004, S. 249

- 254 (PSP 2004)

Komarnicki, P. (ext.) ; Orths, Antje ; Merfert, Igor Wolfram

Mathematic modelling of power electronic converters for fuel cell applications.

In: International Institut for Critical Infrastructures (Veranst.): Securing critical infrastructures, CRIS 2004 (2nd international conferencd on critical infrastructures, Grenoble, France, October 25-27, 2004). - proceedings. Grenoble, 2004, [Elektronische Ressource] (CRIS 2004)

Kroitzsch, Jens

Parameteridentification für die Kaskadenmaschine als drehzahlvariables Generatorsystem.

In: Timmermann, Dirk (Hrsg.) ; Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (Veranst.): Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (11. Symposium Rostock 2004). - Arbeitskreis Energie- und Schaltungstechnik, Felder und Plenarvorträge. Rostock, 2004, S. 59 - 62

Palis, Frank ; Draganov, Denis ; Schallschmidt, Thomas

Impedanzregelung eines Magnetlagers.

In: Timmermann, Dirk (Hrsg.) ; Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (Veranst.): Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (11. Symposium Rostock 2004). - Arbeitskreis Energie- und Schaltungstechnik, Felder und Plenarvorträge. Rostock, 2004, S. 35 - 38

Palis, Frank ; Sokolov, Sergiy

Impedance control of flexible structures.

In: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Veranst.): Power electronics and electrical drives (German-Korean symposium Aachen, Germany 27.-29. June 2004). - conference proceedings. Aachen, 2004, S. 82 - 87, [Elektronische Ressource]

Palis, Frank ; Zeghib, Abdel-Hafid

Classification des phases de la marche humain avec filtre de Kalman = Gait phases classification with Kalman filter.

In: Electricité de France, EDF (Veranst.): Handicap 2004 pour l'essor des technologies d'assistance (3eme conference Paris 17 & 18 Juin 2004). Paris, 2004, S. 140 - 144

Purmann, Mathias ; Heideck, Guenter ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Autonomous fuel cell systems for Island operation : demands and practical optimization approaches.

In: International Institut for Critical Infrastructures (Veranst.): Securing critical infrastructures, CRIS 2004 (2nd international conferencd on critical infrastructures, Grenoble, France, October 25-27, 2004). - proceedings. Grenoble, 2004, [Elektronische Ressource] (CRIS 2004)

Rudion, Krzysztof ; Orths, Antje ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Modelling of variable speed wind turbins witch pitch control.

In: International Institut for Critical Infrastructures (Veranst.): Securing critical infrastructures, CRIS 2004 (2nd international conferencd on critical infrastructures, Grenoble, France, October 25-27, 2004). - proceedings. Grenoble, 2004, [Elektronische Ressource] (CRIS 2004)

Sokolov, Sergiy ; Palis, Frank

Einsatz hybrider Regelung zur Schwingungsdämpfung in komplexen mechanischen Strukturen.

In: Timmermann, Dirk (Hrsg.) ; Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (Veranst.): Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (11. Symposium Rostock 2004). - Arbeitskreis Energie- und Schaltungstechnik, Felder und Plenarvorträge. Rostock, 2004, S. 31 - 34

Tyshakin, Oleksandr ; Riefenstahl, Ulrich

Simulationsmodell und Steuerverfahren eines zweistufigen Matrixumrichters.

In: Timmermann, Dirk (Hrsg.) ; Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (Veranst.): Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (11. Symposium Rostock 2004). - Arbeitskreis Energie- und Schaltungstechnik, Felder und Plenarvorträge. Rostock, 2004, S. 39 - 42

Zeghib, Abdel-Hafid ; Palis, Frank

Hand movements identification based on surface EMG signals = Identifikation von Handbewegungen auf der Grundlage von myoelektrischen Signalen.

In: Timmermann, Dirk (Hrsg.) ; Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik (Veranst.): Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (11. Symposium Rostock 2004). - Arbeitskreis Energie- und Schaltungstechnik, Felder und Plenarvorträge. Rostock, 2004, S. 137 - 140

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften und Verbände

Smolyaninov, Dmytro ; Horn, Peter ; Krause, Friedrich ; Palis, Frank

Issledovanie upravljenija gaseniem kolebanij gruzu na modeli povorotnogo krana.

In: Vestnik Nacional'nogo Techniceskogo Universiteta "ChPI": sbornik nauchnych trudov. Tematiceskij vyp. : Dinamika i procnost' masin [Char'kov] 20(2004), S. 107 - 116

Hochschulschriften

Bachry, Andrzej

Power quality studies in distribution systems involving spectral decomposition

= Untersuchungen zur Spannungsqualität in Verteilungsnetzen unter Verwendung der Spektralanalyse. 2004, XIV, 123 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-929757-68-0

Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektromagnetische

Verträglichkeit

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18868, Fax +49 (0)391 67 11236
iget@et.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Günter Wollenberg (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Nitsch
Dr.-Ing. Uwe Knauff

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Nitsch
Prof. Dr.-Ing. Günter Wollenberg

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Gronwald, Frank ; Blume, Elvis ; Nitsch, Jürgen

Computation of the frequency response of a nonlinearly loaded antenna within a cavity.
In: Advances in radio science : Kleinheubacher Berichte [Katlenburg-Lindau] 2(2004), S. 57 - 62

Haase, Heiko ; Steinmetz, Torsten ; Nitsch, Jürgen

New propagation models for electromagnetic waves along uniform and nonuniform cables.
In: IEEE transactions on electromagnetic compatibility [New York] 46(2004), Nr. 3, S. 345 - 352
[Imp.fact.: 0.809]

Juhr, H. (ext.) ; Schulze, Hans-Peter ; Wollenberg, Günter ; Kuenanz, K. (ext.)

Improved cemented carbide properties after wire-EDM by pulse shaping.
In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 149(2004), S. 178 - 183
[Imp.fact.: 0.450]

Laeuter, Markus ; Trautmann, Hans-Juergen ; Zybura-Skrabalak, M. (ext.) ; Schulze, Hans-Peter ; Wollenberg, Günter

Structure of process energy sources for time-parallel combined processes.
In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 149(2004), S. 519 - 523
[Imp.fact.: 0.450]

Nitsch, Jürgen ; Tkachenko, Sergey

Complex-valued transmission-line parameters and their relation to the radiation resistance.
In: IEEE transactions of electromagnetic compatibility [New York] 46(2004), Nr. 3, S. 477 - 487
[Imp.fact.: 0.809]

Nitsch, Jürgen ; Tkachenko, Sergey

Telegrapher equations for arbitrary frequencies and modes : radiation of an infinite, lossless transmission line.

In: Radio science [Washington, DC] 39(2004), S. RS2026-1 - RS2026-8

[Imp.fact.: 0.832]

Rehbein, W. (ext.) ; Schulze, Hans-Peter ; Mecke, Katharina ; Wollenberg, Günter ; Storr, M. (ext.)

Influence of selected groups of additives on breakdown in EDM sinking.

In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 149(2004), S. 58 - 64

[Imp.fact.: 0.450]

Schulze, Hans-Peter ; Herms, Ronny ; Jühr, H. (ext.) ; Schaetzing, Wolfgang ; Wollenberg, Günter

Comparison of measured and simulated crater morphology for EDM.

In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 149(2004), S. 316 - 322

[Imp.fact.: 0.450]

Wollenberg, Günter ; Kochetov, Sergey

Coupling electromagnetic pulse-shaped waves into wire-like interconnection structures with a non-linear protection : time domain calculations by the PEEC method.

In: Advances in radio science : Kleinheubacher Berichte [Katlenburg-Lindau] 2(2004), S. 75 - 78

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Gronwald, Frank ; Nitsch, Jürgen

Zur Anwendung der Leitungstheorie auf Leitungen innerhalb von Hohlraumresonatoren.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 267 - 274 (EMV 2004)

Haase, Heiko ; Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Günter ; Nitsch, Jürgen

Einkopplung externer Störfelder in ungleichförmige Leitungen : Analyse im Frequenz- und Zeitbereich.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 283 - 290 (EMV 2004)

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Günter

Multi-conductor configuration and printed delay lines.

In: IEEE (Veranst.) ; EMC Society (Veranst.): 2004 IEEE EMC (International symposium on electromagnetic compatibility Silicon Valley, CA 09 August - 12, 2004). - symposium records. Piscataway, NJ : IEEE, 2004, [Elektronische Ressource] (EMC 2004) . - Workshop "Computational benchmarking"

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Günter ; Winkler, Thoralf ; Doebbelin, Reinhard ;

Mecke, Hubert

Anwendung der Methode der partiellen Elemente zur Berücksichtigung von Verbindungsstrukturen und Koppelpfaden bei der Simulation leistungselektronischer Schaltungen.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 807 - 812 (EMV 2004)

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Günter ; Winkler, Thoralf ; Doebbelin, Reinhard ; Thamm, Sven

Analysis of the influence of interconnections on switched mode power electronics systems by a circuit simulator expanded with PEEC models.

In: Lewandowski, G. (Hrsg.) ; Janiszewski, J. M. (Hrsg.): Electromagnetic compatibility 2004 (17th International symposium and exhibition, Wroclaw, Poland, 29 June - 1 July 2004). - proceedings. Wroclaw : Inst. of Telecommunications, 2004, S. 188 - 191 (EMC 2004)

Krauthäuser, Hans Georg ; Winzerling, Thomas ; Nitsch, Jürgen ; Eulig, N. (ext.) ; Enders, A. (ext.)

Anzahl der statistisch unabhängigen Randbedingungen in Modenverwirbelungskammern.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 87 - 94 (EMV 2004)

Nitsch, Jürgen ; Tkachenko, Sergey

Eine Transmission-Linie Beschreibung für eine vertikale Halbschleife auf leitender Ebene.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 291 - ... (EMV 2004)

Nitsch, Jürgen ; Tkachenko, Sergey

Eine Transmission-Linie Beschreibung für eine vertikale Halbschleife auf leitender Ebene.

In: Feser, Kurt (Hrsg.): Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV 2004 (12. Internationale Fachmesse und Kongress für Elektromagnetische Verträglichkeit Messe Düsseldorf 10. - 12. Februar 2004). Berlin : VDE-Verl., 2004, S. 291 - 300 (EMV 2004)

Wissenschaftliche Monographien

Al-Hamid, Moawia

Extraktion von höheren Moden in TEM-Wellenleitern. 1. Aufl. Magdeburg : Univ., 2004, IX, 191 S (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 3 : Res Electricae Magdeburgenses) Zugl.: Hannover, Univ., Diss., 2004

Blume, Elvis ; Nitsch, Jürgen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

[Hrsg.] Numerische Analyse der Kopplung linearer Antennen innerhalb eines Resonators. Magdeburg : Univ., 2004, V, 79 S. (Res Electricae Magdeburgenses ; Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 5)

Haase, Heiko ; Nitsch, Jürgen ; Steinmetz, Torsten ; Nitsch, Jürgen ;

Styczynski, Zbigniew Antoni

Transmission-line super theory : a new approach to an effective calculation of electromagnetic interference. Magdeburg : Univ., 2004, 52 S. (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 4 : Res Electricae Magdeburgenses)

Herausgeberschaften

Nitsch, Jürgen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Purmann, Mathias (Verf.): Optimierung des Betriebsverhaltens von elektrischem und Gesamtwirkungsgrad bei unterschiedlichen Lastanforderungen und Betriebsparametern. Magdeburg : Universität, 2004, X, 126 S. (Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 2.2004-2) . - Res Electricae Magdeburgenses

Nitsch, Jürgen ; Styczynski, Zbigniew Antoni

Res Electricae Magdeburgenses. Magdeburg : Univ., 2004

Nitsch, Jürgen ; Wollenberg, Günter ; Styczynski, Zbigniew Antoni ; Haase, Heiko ; Steinmetz, Torsten ; Nitsch, D. (ext.) [Hrsg.] ; Sabath, F. (ext.) [Hrsg.]

Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July, 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, 204 S.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Adalev, A.S. (ext.) ; Korovkin, Nikolay ; Hayakawa, M.

HPEM 19-2 : filter design using the parametric resonance phenomenon.
In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 102 (EUROEM 2004)

Bychkov, Y. (ext.) ; Nitsch, Jürgen ; Korovkin, Nikolay ; Scherbakov, S. (ext.) ; Diomkin, S. (ext.) ; Himeen, A. (ext.)

UWB 4-7 : the influence of multitone disturbances on nonlinear systems.
In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 141 (EUROEM 2004)

Chechurin, V. (ext.) ; Nitsch, Jürgen ; Korovkin, Nikolay ; Varlamov, Y. (ext.)

HPEM 18-2 : analytical solution for the transfer impedance of cylindrical and plane parallel- wire shields.
In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 97 (EUROEM 2004)

Gronwald, Frank ; Blume, E.

HPEM 18-11 : the mutual impedance between dipole antennas within cavities as derived from the reciprocity theorem.
In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of

abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 99 - 100 (EUROEM 2004)

Kochetov, Sergey ; Wollenberg, Günter

UWB 14-3 : circuit based full-wave models for non-uniform line structures created with the method of partial elements.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 174 - 175 (EUROEM 2004)

Korovkin, Nikolay ; Nitsch, Jürgen ; Solvyeva, E. (ext.)

HPEM 19-11 : synthesis of nonlinear compensators as truncated Volterra-Picard series.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 108 (EUROEM 2004)

Krauthäuser, Hans Georg ; Nitsch, Jürgen

UXO 4-2 : solving ill-posed linear inverse problems without regularization.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 195 - 196 (EUROEM 2004)

Krauthäuser, Hans Georg ; Winzerling, Thomas ; Nitsch, Jürgen ; Eulig, N. (ext.) ; Enders, A. (ext.)

HPEM 11-10 : determination of the number of statistically independent boundary conditions of mode-stirred chambers.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 74 - 75 (EUROEM 2004)

Nitsch, Jürgen ; Tkachenko, Sergey

UWB 1-6 : newest developments in transmission-line theory and applications.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 129 - 130 (EUROEM 2004)

Plate, S. ; Krauthäuser, Hans Georg ; Nitsch, Jürgen

HPEM 12-4 : construction and characterization of a table-top mode-stirred chamber.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 80 (EUROEM 2004)

Schulze, Hans-Peter ; Wollenberg, Günter ; Herms, Ronny ; Mecke, Katharina

Gas bubble morphology in small working gaps at spark erosion.

In: IEEE Dielectrics and Insulation Society (Hrsg.): 2004 Annual report conference on electrical insulation and dielectric phenomena. Piscataway, NJ : IEEE Operations Center, 2004, S. 534 - 537

Schulze, Steffen ; Krauthäuser, Hans Georg ; Nitsch, Jürgen

UWB 8-7 : characterization of the radiation pattern of reflector IRAs by time domain

measurement techniques.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 156 (EUROEM 2004)

Solvyeva, E. (ext.) ; Nitsch, Jürgen ; Korovkin, Nikolay

UWB 4-8 : suppression of two-tone disturbances in nonlinear circuits.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 142 (EUROEM 2004)

Tkachenko, Sergey ; Korovkin, Nikolay ; Nitsch, Jürgen ; Scheibe, Hans-Juergen

HPEM 19-6 : on the measurement of the transfer impedance for shielded cables.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 104 (EUROEM 2004)

Tkachenko, Sergey ; Nitsch, Jürgen

HPEM 18-12 : on the theory of the propagation of current waves along smoothly curved wires.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 100 (EUROEM 2004)

Tkachenko, Sergey ; Nitsch, Jürgen

HPEM 18-13 : electromagnetic field coupling to a circular loop inside a rectangular cavity.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 100 - 101 (EUROEM 2004)

Tzaphlidou, M. (ext.) ; Fotiou, E. (ext.) ; Korovkin, Nikolay

HPEM 7-2 : the effects of 910-MHz electromagnetic field on rat brain collagen fibril architecture.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 43 - 44 (EUROEM 2004)

Varbanov, Velislav ; Hauptmanns, Ulrich ; Wollenberg, Günter ; Steinmetz, Torsten ; Zander, R. (ext.)

Stochastic effects of potential lightning impact on safety systems.

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 1504 - 1509 (PASM 7 - ESREL'04)

Varlamov, Y. (ext.) ; Nitsch, Jürgen ; Chechurin, V. (ext.) ; Korovkin, Nikolay

HPEM 18-1 : current distribution in parallel wire-shields observing the skin and proximity effect.

In: Nitsch, J. (Hrsg.) ; Wollenberg, G. (Hrsg.) ; Styczynski, Z. A. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Euro Electromagnetics (EUROEM 2004 Magdeburg, Germany 12 - 16 July 2004). - book of abstracts. Magdeburg : Univ., 2004, S. 96 - 97 (EUROEM 2004)

Artikel in Kongreßbänden

Fredrich, Helge ; Brusche, Gabriele (ext.)

Designforderungen an das Interface webbasierter Lernmaterialien am Beispiel der Elektrotechnik.

In: Technische Universität Ilmenau (Hrsg.): 8. Workshop "Multimedia für Bildung und Wirtschaft" (Ilmenau 30. Oktober und 1. Oktober 2004). - Tagungsband. Ilmenau, 2004, S. 111 - 114

Fredrich, Helge ; Knauff, Uwe ; Nitsch, Jürgen ; Wollenberg, Günter

Rapid E-Learning Production mit RoboDemo und und FlashPaper 2.

In: Technische Universität Ilmenau (Hrsg.): 8. Workshop "Multimedia für Bildung und Wirtschaft" (Ilmenau 30. Oktober und 1. Oktober 2004). - Tagungsband. Ilmenau, 2004, S. 91 - 96

Fredrich, Helge ; Lenz, R. ; Pfister, Eberhard ; Boeckelmann, Irina ; Wollenberg, Günter

Arbeitsphysiologische Untersuchungen von Blended Learning am Beispiel des Praktikums "Ausgleichsvorgänge".

In: Technische Universität Ilmenau (Hrsg.): 8. Workshop "Multimedia für Bildung und Wirtschaft" (Ilmenau 30. Oktober und 1. Oktober 2004). - Tagungsband. Ilmenau, 2004, S. 43 - 48

Fredrich, Helge ; Neundorf, Volker (ext.) ; Tyczynski, Thomas (ext.)

Einsatz von Video für das Blended Learning in den Grundlagen der Elektrotechnik.

In: Technische Universität Ilmenau (Hrsg.): 8. Workshop "Multimedia für Bildung und Wirtschaft" (Ilmenau 30. Oktober und 1. Oktober 2004). - Tagungsband. Ilmenau, 2004, S. 107 - 110

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften und Verbände

Mueller, Anette (ext.) ; Linss, Elske (ext.) ; Wollenberg, Günter ; Scheibe, Heinz Peter

Elektrohydraulische Zerkleinerung von Altbeton : neue Ergebnisse und Perspektiven.

In: Ratgeber Abbruch & Recycling [Baden-Baden](2004), S. 51 - 59

Institut für Mikro- und Sensorsysteme

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18308, Fax +49 (0)391 67 12609
annett.wertan@e-technik.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Edmund Burte (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Hauptmann
Prof. Dr. rer. nat. Bertram Schmidt
Dr.-Ing. Reinhard Mikuta

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Edmund Burte
Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Hauptmann
Prof. Dr. rer. nat. Bertram Schmidt

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Kalkofen, Bodo ; Lisker, Marco ; Burte, Edmund P.

A simple two-step phosphorus doping process for shallow junctions by applying a controlled adsorption and a diffusion in an oxidising ambient.

In: Materials science & engineering, B = Solid state materials for advanced technology [New York, NY] 114/115(2004), S. 362 - 366

[Imp.fact.: 1.070]

Schroeder, Jens ; Doerner, Steffen ; Schneider, Thomas ; Hauptmann, Peter

Analogue and digital sensor interfaces for impedance spectroscopy.

In: Measurement science & technology [Bristol] 15(2004), S. 1271 - 1278

[Imp.fact.: 0.822]

Silinskas, Mindaugas ; Lisker, Marco ; Kalkofen, Bodo ; Matichyn, Serliny ; Burte, Edmund P.

MOCVD kinetics of strontium bismuth tantalate thin film growth.

In: Lithuanian journal of physics = Lietuvos fiziko zurnalas [Vilnius] 44(2004), Nr. 5, S. 375 379

Witte, Hartmut ; Schrenk, E. ; Fluegge, K. ; Krtschil, Andre ; Lisker, Marco ; Krost, Alois ; Christen, Juergen ; Kuhn, B. (ext.) ; Scholz, F. (ext.)

Suppressing of optical quenching of deep-to-band transitions in AlGaIn and GaN/AlGaIn heterostructures.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 84(2004), Nr. 18, S. 3498 - 3500

[Imp.fact.: 4.049]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Doerner, Steffen ; Schneider, Thomas ; Lindow, H. (ext.) ; Eichelbaum, Frank ; Auge, J. (ext.) ; Hauptmann, Peter

Inline-Impedanzspektroskopie für flüssige Medien.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1336 - 1337

[Imp.fact.: 0.330]

Puettmer, Alf (ext.) ; Linzenkirchner, Edmund (ext.) ; Hauptmann, Peter

Ultraschallsensoren für die Prozesstechnik.

In: Automatisierungstechnische Praxis : atp [München] 46(2004), Nr. 1, S. 51 - 59

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Doerner, Steffen ; Schneider, Thomas ; Eichelbaum, Frank ; Hauptmann, Peter

Universeller prozeßtauglicher Impedanzspektrumanalysator für die Flüssigkeitsanalytik.

In: VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Veranst.): Sensoren und Messsysteme 2004 (Tagung, Ludwigsburg, 15. und 16. März, 2004). Düsseldorf : VDI_ Verl., 2004, S. 763 - 766 (VDI-Berichte 1829)

Hauptmann, Peter

Resonant microsensors : state-of-the-art and tendencies.

In: Bhat, K. N. (Hrsg.) ; DasGupta, A. (Hrsg.): Physics of semiconductor devices, IWPSD-2003 (Twelfth international workshop). - proceedings. - Vol. 1. New Dehli : Narosa, 2004, S. 7 12 (IWPSD-2003)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Ferrari, Vittorio (ext.) ; Lucklum, Ralf

Overview of acoustic-wave microsensors.

In: Arnau, Antonio (Hrsg.): Piezoelectric transducers and applications. Berlin : Springer, 2004, S. 39 - 54

Hauptmann, Peter

Resonant microsensors : state-of-the-art and trends.

In: Kita, Jaroslwa (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Czujniki optoelektroniczne i elektroniczne, COE 2004 (VIII konferencja naukowa, Wroclaw, 27-30 czerwca 2004). - materialy konferencyjne. Wroclaw : TINTA, 2004, S. 3 (COE 2004)

Jacobs, Thomas (ext.) ; Schaefer, Robert ; Hauptmann, Peter

A miniaturized QCM-biosensor system with integrated sensor interface electronics for fast screening of biomolecules in stop-flow-regime.

In: Trzciińska, Beata (Hrsg.): Analytical forum 2004 (international symposium, Warsaw, Poland, 4-8 July 2004). Warsaw : BEL Studio, 2004, S. 237

Lucklum, Ralf ; Soares, David (ext.)

Viscoelectric properties of macromolecules.

In: Arnau, Antonio (Hrsg.): Piezoelectric transducers and applications. Berlin : Springer, 2004,

S. 195 - 211

Lucklum, Ralf ; Soares, David (ext.) ; Kanazawa, Kay (ext.)

Models for resonant sensors.

In: Arnau, Antonio (Hrsg.): Piezoelectric transducers and applications. Berlin : Springer, 2004, S. 69 - 99

Artikel in Kongreßbänden

Hempel, Ulrike ; Schlatt-Masuth, Benedikt ; Lucklum, Ralf ; Hauptmann, Peter

QCR response to formation process of nanoparticles.

In: Di Natale, C. (Hrsg.): Eurosensors XVIII (18th European conference on solid-state sensors Rome, Italy September 12 - 15, 2004). - proceedings CD-ROM. Rom, 2004, [Elektronische Ressource]

Schneider, Thomas ; Fritze, H. (ext.) ; Doerner, Steffen ; Richter, D. (ext.) ;

Hauptmann, Peter

Novel impedance interface for resonant high-temperature gas sensors.

In: Di Natale, C. (Hrsg.): Eurosensors XVIII (18th European conference on solid-state sensors Rome, Italy September 12 - 15, 2004). - proceedings CD-ROM. Rom, 2004, [Elektronische Ressource]