

Publikationsbericht 2005

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

Angeles Palacios, Odon de Jesus (ext.)

Development and application of a library of elementary model entities for vapor-liquid chemical processes. 2005, X, 138 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-8322-4765-3

Itigin, Alexander (ext.)

Hierarchische Ansätze zur Lösung komplexer hybrider Regelungsprobleme. 2005, VI, 124 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/aleitigin.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Krasnych, Alexander (ext.)

Optisch geführtes Steuerungskonzept eines Roboters in Echtzeit. 2004, XII, 127 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/alekrasnych.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Schramm, Henning (ext.)

Neue Betriebsweisen und Prozessführungskonzepte für chromatographische Prozesse mit simuliertem Gegenstrom. 2005, V, 133 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-8322-4650-9

Vollmer, Ulrich (ext.)

Control of crystallization processes based on population balances. 2005, VII, 136 S.

Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, 2005 Zugl. unter ISBN 3-8322-4317-8

Waschler, Roland (ext.)

Nonlinear analysis of chemical processes with material and energy recycles. 2004, XI, 148 S.
Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, 2005 Zugl. unter ISBN 3-8322-4273-2

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
Hon. Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar

2. Hochschullehrer

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

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Balasubramanian, P. (ext.); Pushpavanam, S. (ext.); Kienle, Achim; Balaraman, K.S. (ext.)

Effect of delay on the stability of a coupled reactor: flash system sustaining an elementary non-isothermal reaction.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), Nr. 10, S. 3619 - 3625
[Imp.fact.: 1.317]

Brahmadatta, V.Mishra (ext.); Mayer, Eckart (ext.); Raisch, Jörg; Kienle, Achim

Short-term scheduling of batch processes: a comparative study of different approaches.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), Nr. 11, S. 4022 - 4034
[Imp.fact.: 1.317]

Haefele, M. (ext.); Kienle, Achim; Boll, M. (ext.); Schmidt, C.U. (ext.); Schwibach, M. (ext.)

Dynamic simulation of a tubular reactor for the production of low-density polyethylene using adaptive method of lines.

In: Journal of computational and applied mathematics [Amsterdam] 183(2005), Nr. 12, S. 288 - 300
[Imp.fact.: 0.486]

Mangold, M. (ext.); Angeles-Palacios, O. (ext.); Ginkel, M. (ext.); Kremling, A. (ext.);

Waschler, R. (ext.); Kienle, Achim; Gilles, E.D. (ext.)

Computer-aided modelling of chemical and biological systems: methods, tools, and applications.
In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005),
Nr. 8, S. 2579 - 2591
[Imp.fact.: 1.317]

Painuly, Anil (ext.); Pushpavanam, S. (ext.); Kienle, Achim

Steady state behavior of coupled nonlinear reactor: separator systems: effect of different
separators.
In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005),
Nr. 7, S. 2165 - 2173
[Imp.fact.: 1.317]

**Schauer, Thomas; Negard, N.O. (ext.); Previdi, F. (ext.); Hunt, K.J. (ext.); Fraser, M.H.
(ext.); Ferchland, E. (ext.); Raisch, Jörg**

Online identification and nonlinear control of the electrically stimulated quadriceps muscle.
In: Control engineering practice: CEP [Oxford] 13(2005), S. 1207 - 1219
[Imp.fact.: 0.527]

**Singh, Ajay (ext.); Hiwale, R. (ext.); Mahajani, S.M. (ext.); Gudi, R.D. (ext.); Gangadwala,
J. (ext.); Kienle, Achim**

Production of butyl acetate by catalytic distillation: theoretical and experimental studies.
In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005),
Nr. 9, S. 3042 - 3052
[Imp.fact.: 1.317]

Vu-Dinh, Tien; Seidel-Morgenstern, Andreas; Gruener, S. (ext.); Kienle, Achim

Analysis of ester hydrolysis reactions in a chromatographic reactor using equilibrium theory
and a rate model.
In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), S.
9565 - 9574
[Imp.fact.: 1.317]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Angelov, I. (ext.); Raisch, Jörg; Elsner, M.P. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimal control strategies for batch-wise operation of preferential crystallization.
In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1102
[Imp.fact.: 0.306]

**Schauer, Thomas; Salbert, Robert C. (ext.); Negard, Nils-Otto (ext.); Hunt, Kenneth J.
(ext.); Raisch, Jörg**

Belastungsregelung bei der Elektrostimulationsergonometrie.
In: Automatisierungstechnik: at [München] 53(2005), Nr. 12, S. 607 - 614

Sundmacher, Kai; Kienle, Achim; Seidel-Morgenstern, Andreas

Zur Integration von Reaktion und Stofftrennung.
In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1417 - 1429
[Imp.fact.: 0.306]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Diedrich, Christian; Erbe, V. (ext.); Oestreich, V. (ext.); Sommer, R. (ext.)

PROFIBUS für den Einsatz in der Wasserwirtschaft.

In: VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Hrsg.): Mess- und Regelungstechnik in der abwassertechnischen Anlagen: Konzepte, Erfahrungen, Trends; Tagung Wuppertal 22. und 23. November 2005. Düsseldorf: VDI-Verl., 2005, S. 199 - 205 (VDI-Berichte 1890)

Elsner, M.P. (ext.); Alonso Muslera, E. (ext.); Angelov, I. (ext.); Fernandez Menendez, D. (ext.); Lorenz, H. (ext.); Polenske, D. (ext.); Vollmer, U. (ext.); Raisch, Jörg; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis of different crystalliser configurations to perform preferential crystallisation.

In: Ulrich, Joachim (Hrsg.): Industrial crystallization, ISIC 2005 (16th international symposium Dresden, Germany 11th -14th September 2005). Bd. 2. Dresden: VDI Verl., 2005, S. 829 - 835 (VDI-Berichte 1901.2)

Gangadwala, Jignesh (ext.); Kienle, Achim; Haus, Utz-Uwe; Michaels, Dennis; Weismantel, Robert

Optimal process design for the synthesis of 2,3-dimethylbutene-1.

In: Puijaner, Luis (Hrsg.); Espuna, A. (Hrsg.): European symposium on computer aided process engineering 15; ESCAPE-15 (38th European symposium of the working party on computer aided process engineering Barcelona, Spain May 29 - June 1, 2004). Amsterdam: Elsevier, 2005, S. 847 - 852 (Computer-aided chemical engineering 20)

Geist, Stephanie; Reissig, Gunther; Raisch, Jörg

On the convexity of reachable sets of nonlinear dynamic systems: an important step in generating discrete abstractions of continuous systems.

In: Domek, S. (Hrsg.); Kaszynski, R. (Hrsg.): Methods and models in automation and robotics, MMAR 2005 (11th IEEE international conference Miedzyzdroje, Poland 29. August - 1. September 2005). - proceedings. Szczecin: Wydawca, 2005, S. 101 - 106, [Elektronische Ressource] (MMAR 2005)

Gromov, Dmitry; Mayer, Eckart (ext.); Raisch, Jörg; Corona, Daniele (ext.); Seatzu, Carla (ext.); Giua, Alessandro (ext.)

Optimal control of discrete-time hybrid automata under safety and liveness constraints.

In: IEEE (Veranst.): 2005 IEEE international symposium on intelligent control and 2005 mediterranean conference on control and automation(Limassol, Cyprus June 27-29 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operation Center, 2005, S. 243 - 249

Gromov, Dmitry; Mishra, Brahmadata; Raisch, Jörg

Optimal control of batch and semibatch reactors.

In: Domek, S. (Hrsg.); Kaszynski, R. (Hrsg.): Methods and models in automation and robotics, MMAR 2005 (11th IEEE international conference Miedzyzdroje, Poland 29. August - 1. September 2005). - proceedings. Szczecin: Wydawca, 2005, S. 107 - 112, [Elektronische Ressource] (MMAR 2005)

Negard, N.O. (ext.); Kauert, R. (ext.); Andres, S. (ext.); Schauer, Thomas; Raisch, Jörg
Gait phase detection and step length estimation of gait by means of inertial sensors.
In: International Federation for Medical and Biological Engineering (Hrsg.): 3rd European medical & biological Engineering conference, EMBEC `05. IFMBE European conference on biomedical engineering (Prague Czech Republic November 20 - 25 2005). - proceedings. Zagreb: IFMBE, 2005, [Elektronische Ressource] (IFMBE Proceedings 11)

Raisch, Jörg; Moor, Thomas (ext.)

Hierarchical hybrid control synthesis and its application to a multiproduct batch plant.
In: Meurer, Thomas (Hrsg.); Graichen, Knut (Hrsg.); Gilles, Ernst Dieter (Hrsg.): Control and observer design for nonlinear finite and infinite dimensional systems. Berlin: Springer, 2005, S. 199 - 216 (Lecture notes in control and information sciences 322)

Wissenschaftliche Monographien

Azhmyakov, Vadim

Stable operators in analysis and optimization. Frankfurt a. Main: Lang, 2005, X, 146 S.

Herausgeberschaften

Kasper, Roland; Clobes, H.J. (ext.) [Hrsg.]; Diedrich, Christian; ...[hrsg.], (ext.); Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich
[Hrsg.]; }... [Hrsg.]; VAJNA, SANDOR(FMB/IMK) [Hrsg.] Virtuelle Produkt- und Prozessentwicklung (7. Magdeburger Maschinenbau-Tage Magdeburg 11.-12. Oktober 2005). - Tagungsband. Magdeburg: Univ., 2005, 305 S. (Magdeburger Maschinenbau-Tage 7)

Sundmacher, Kai; Kienle, Achim; Seidel-Morgenstern, Andreas

Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, XXVI, 540 S.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Diedrich, Christian

Integration technologies for field devices instrumentation.
In: Zurawski, Richard (Hrsg.): The industrial information technology handbook. Boca Raton, Flo. : CRC Press, 2005, S. 71-1 - 71-28 (Industrial electronics series)

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

A new hierarchical control scheme for a class of cyclically repeated discrete-event systems.
In: Filipe, Joaquim (Hrsg.); ... (Hrsg.): Informatics in control, automation and robotics, ICINCO 2005 (Second international conference Barcelona, Spain September 14-17 2005). - proceedings. Vol. 4. Setubal: INSTICC, 2005, S. 20 - 36 (ICINCO 2005)

Mangold, Michael (ext.); Krasnyk, M. (ext.); Kienle, Achim; Sundmacher, Kai

Instabilities in high-temperature fuel cells due to combined heat and charge transport.
In: Sundmacher, Kai (Hrsg.); Kienle, Achim (Hrsg.); Seidel-Morgenstern, Andreas (Hrsg.): Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-

VCH, 2005, S. 69 - 84

Wulff, Kai; Shorten, Robert (ext.)

A generalisation of the 45 [Grad] criterion for the stability of time-varying systems with non-real eigenvalues.

In: Institute of Electrical Engineers (Veranst.): Signals and systems, ISSC 2005 (IEE Irish conference Dublin, Ireland 1 -2 September 2005). Dublin: Dublin City Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (ISSC 2005)

Artikel in Kongreßbänden

Conradi, Carsten; Saez-Rodriguez, Julio (ext.); Gilles, Ernst-Dieter (ext.); Raisch, Jörg

Using chemical reaction network theory to discard a kinetic mechanism hypothesis.

In: University of California (Veranst.): Foundations of systems biology in engineering, FOSBE 2005 (Santa Barbara, California August 7-10 2005). - plenary & contributed papers. Santa Barbara, 2005, S. 325 - 327

Negard, Nils-Otto (ext.); Schauer, Thomas; Raisch, Jörg

Control of FES-aided gait by means of inertial sensors.

In: Hochschule Wismar, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik (Veranst.): Automatic control, AUTSYM 2005 (4th international symposium Wismar 22. - 23. September 2005). Wismar, 2005, 4 S., [Elektronische Ressource]

Negard, N.O. (ext.); Schauer, Thomas; Degersigny, J. (ext.); Hesse, S. (ext.); Raisch, Jörg

Application programming interface and pc control for the 8 channel stimulator MOTIONSTIM8.

In: Sawan, Mohamad (Hrsg.): International functional electrical stimulation society, IFESS 2005(10th annual conference Montreal, Canada July 5-8 2005). - conference proceedings. Montreal, 2005, 3 S., [Elektronische Ressource]

Raisch, Jörg; Vollmer, Ulrich (ext.); Angelov, Ivan (ext.)

Control problems in batch crystallisation of enantiomers.

In: Tadeusiewicz, R. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Computer methods and systems = metody i systemy komputerowe, CMS '05 (5. konferencja Krakow 14 - 16 November 2005). - Vol. 1: plenary lectures and special session papers. Krakow, 2005, S. 189 - 194

Salbert, R.C. (ext.); Schauer, Thomas; Schmidt, S. (ext.); Raisch, Jörg

Funktionelles Handöffnen und -schließen mittels EMG-gesteuerter elektrischer Stimulation.

In: Hochschule Wismar, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik (Veranst.): Automatic control, AUTSYM 2005 (4th international symposium Wismar 22. - 23. September 2005). Wismar, 2005, 4 S., [Elektronische Ressource]

Schauer, Thomas; Ferchland, E. (ext.); Raisch, Jörg

Blood glucose control in critical ill patients.

In: Hochschule Wismar, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik (Veranst.): Automatic control, AUTSYM 2005 (4th international symposium Wismar 22. - 23. September 2005). Wismar, 2005, 3 S., [Elektronische Ressource]

Hochschulschriften

Wulff, Kai

Quadratic and non-quadratic stability criteria for switched linear systems. 2004, 184 S. National Univ. of Ireland, Maynooth, Diss., 2005

Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18447, Fax +49 (0)391 67 20051
info@iesk.et.uni-magdeburg.de

1. Leitung

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

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Kleine (Integrierte Schaltungen)
Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Michaelis (Technische Informatik)
Prof. Dr.-Ing. Abbas Omar (Hochfrequenz- und Kommunikationstechnik)
Prof. Dr. rer. nat Georg Rose (Medizinische Telematik, neu eingerichteter Lehrstuhl, seit 01.12.2005)
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wendemuth (Kognitive Systeme)

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

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

Multi-object tracking in video using a trisection paradigm.

In: Pattern recognition and image analysis [Lawrence, Kan.] 15(2005), Nr. 2, S. 492 - 495

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

Generalized multipole technique without redundant multipoles.

In: International journal of numerical modelling: electronic networks, devices and fields

[Chichester] 18(2005), S. 413 - 427

[Imp.fact.: 0.455]

Hamad, Ehab K.I. ; Safwat, Amr M.E. (ext.); Omar, Abbas Sayed

Controlled capacitance and inductance behaviour of L-shaped defected ground structure for coplanar waveguide.

In: IEE proceedings microwaves, antennas & propagation [London] 152(2005), Nr. 5, S. 299 - 304

[Imp.fact.: 0.400]

Krell, Gerald; Michaelis, Bernd

Correcting image acquisition/display errors by artificial neural networks.

In: Pattern recognition and image analysis [Lawrence, Kan.] 15(2005), Nr. 1, S. 234 - 237

Menzel, Wolfgang (ext.); Balalem, Atallah

Quasi-lumped suspended stripline filters and diplexers.

In: IEEE transactions on microwave theory and techniques: MTT [New York, NY] 53(2005), Nr. 10, S. 3230 - 3237

[Imp.fact.: 1.543]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Abdel-Rahman, A. ; Ramadan, Ali; Amari, S. (ext.); Omar, Abbas Sayed

Compact bandpass filters using defected ground structure (DGS) coupled resonators.

In: IEEE (Veranst.): 2005 IEEE MTT-S international microwave symposium (Long Beach, California, June 12 - 17, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Service Center, 2005, [Elektronische Ressource]

Abujarad, Fawzy; Nadimy, Galal (ext.); Omar, Abbas Sayed

Combining wavelet packets with higher-order-statistic for GPR detection of non-metallic anti-personnel land mines.

In: Bruzzone, Lorenzo (Hrsg.): Image and signal processing for remote sensing XI (conference Brugge, Belgium 20. September 2005). Bellingham, Wash. : SPIE, 2005, 11 S., [Elektronische Ressource] (SPIE proceedings series 5982) Unter URL: <http://spiedl.aip.org> (Stand vom: 19.01.2006)

Al-Hamadi, Ayoub; Michaelis, Bernd

Hierarchical feature-based paradigm for multi-object tracking.

In: International Congress of Global Science and Technology, ICGST (Veranst.); Aboshosha, Ashraf (Hrsg.): Graphics, vision and image processing, GVIP 2005 (ICGST international conference Cairo, Egypt 19 - 21 December 2005). s.l. : ICGST, 2005, [Elektronische Ressource] (GVIP 2005) Unter URL: <http://www.icgst.com/GVIP/P1150535243.pdf> (Stand vom: 17.01.2006)

Al-Hamadi, Ayoub; Michaelis, Bernd; Kube, Karsten

A shadow detection filter on the basis of colour-structure-code algorithm.

In: International Congress of Global Science and Technology, ICGST (Veranst.); Aboshosha, Ashraf (Hrsg.): Graphics, vision and image processing, GVIP 2005 (ICGST international conference Cairo, Egypt 19 - 21 December 2005). s.l. : ICGST, 2005, [Elektronische Ressource] (GVIP 2005) Unter URL: <http://www.icgst.com/GVIP/P1150535242.pdf> (Stand vom: 17.01.2006)

Calow, Roman; Michaelis, Bernd

Markerless analysis of human gait with multi-camera-system.

In: Hamza, M. H. (Hrsg.): Biomedical engineering, BioMED 2005 (3rd IASTED international conference Innsbruck Austria February 16 - 18 2005). - proceeding. Anaheim, CA: Acta Press, 2005, Kap. 458-096, [Elektronische Ressource] (IASTED international conference 3)

Calow, Roman; Michaelis, Bernd

Markerlose Ganganalyse mit einem Multikamerasystem.

In: Meinzer, Hans-Peter (Hrsg.); Handels, Heinz (Hrsg.); Horsch, Alexander (Hrsg.); Tolxdorff,

Thomas (Hrsg.): Bildverarbeitung für die Medizin 2005: Algorithmen, Systeme, Anwendungen (Workshop, Heidelberg 13.-15. März 2005). - proceedings. Berlin: Springer, 2005, S. 405 - 409 (Informatik aktuell)

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

Sensing and rating different environmental states: a basic approach exemplified on moving in unknown terrain.

In: Cremers, Armin B. (Hrsg.); Manthey, Rainer (Hrsg.); Martini, Peter (Hrsg.); Steinhage, Volker (Hrsg.): Informatik 2005: Informatik live! (35. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI), Bonn 19. - 22. September 2005). - Beiträge. Bd. 2. Bonn: Ges. für Informatik, 2005, S. 302 - 306 (GI-Edition: Proceedings 68)

El-Etriby, Sherif; Al-Hamadi, Ayoub; Michaelis, Bernd

Improvement of 3-d reconstruction by deformat stereo matching using a set of linear spatial filters.

In: International Congress of Global Science and Technology, ICGST (Veranst.); Aboshosha, Ashraf (Hrsg.): Graphics, vision and image processing, GVIP 2005 (ICGST international conference Cairo, Egypt 19 - 21 December 2005). s.l. : ICGST, 2005, [Elektronische Ressource] (GVIP 2005) Unter URL: <http://www.icgst.com/GVIP/P1150537101.pdf> (Stand vom: 17.01.2006)

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

Speech recognition with support vector machines in a hybrid systems.

In: International Speech Communication Association (Veranst.): Interspeech 2005 (9th european conference on speech communication and technology Lisboa September 4-8 2005). - proceedings. Bonn: ISCA, 2005, S. 993 - 996, [Elektronische Ressource]

Kube, Karsten; Herzog, Andreas; Michaelis, Bernd; Al Hamadi, Ayoub; Lima, Ana de; Voigt, Thomas

Spike-timing-dependent plasticity in 'small world' networks.

In: Verleysen, Michel (ed.): ESANN "2005: 13th European symposium on artificial neural networks (Bruges, April 27-28-29, 2005). Evere: d-side, 2005, S. 601 - 606

Tornow, Michael; Michaelis, Bernd; Kuhn, Robert; Kaszubiak, Jens; Knoepfel, Carsten (ext.)

Echtzeit Objekterfassung und Positionsvermessung.

In: VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik (Hrsg.): Nutzfahrzeuge: Lösungen für Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Transporteffizienz. Düsseldorf: VDI, 2005, S. 137 - 158 (VDI-Berichte 1876)

Lehrbücher, Sachbücher

Wendemuth, Andreas

Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung: ein mathematischer Zugang. Berlin [u.a.]: Springer, 2005, XII, 268 S.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Aassie, Ali; Omar, Abbas Sayed

Time of arrival estimation for WLAN indoor positioning systems using matrix pencil super resolution algorithm.

In: Niccimon, Niedersächsisches Kompetenzzentrum Informationssysteme für die Mobile Nutzung Oldenburg (Hrsg.): Joint 2nd workshop on positioning, navigation and communication 2005 (WPNC '05) & 1st ultra-wideband expert talk 2005 (UET '05) (Hannover, Germany March 17 2005). - proceedings. Herzogenrath: Shaker, 2005, S. 11 - 20 (Hannoversche Beiträge zur Nachrichtentechnik: special issue 2)

Abujarad, Fawzy; Nadim, Galal (ext.); Omar, Abbas Sayed

Clutter reduction and detection of landmine objects in ground penetrating radar data using singular value decomposition (SVD).

In: Lambot, Sebastien (Hrsg.): Advanced ground penetrating radar (3rd international workshop Delft, Netherland 2 - 3 May 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 37 - 41 (IWAGPR 2005)

Abujarad, Fawzy; Nadim, Galal (ext.); Omar, Abbas Sayed

Wavelet packets for GPR detection of non-metallic anti-personnel land mines based on higher-order- statistic.

In: Lambot, Sebastien (Hrsg.): Advanced ground penetrating radar (3rd international workshop Delft, Netherland 2 - 3 May 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 21 - 24 (IWAGPR 2005)

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

A fast and robust approach for the segmentation of moving objects.

In: Politechnika Slaska (Veranst.): Computer vision and graphics, ICCVG 2004 (international conference Warsaw, Poland September 22 - 24 2004). - proceedings. Dordrecht: Kluwer, 2005, o. S. (ICCVG 2004)

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

Feature-based correspondence analysis in color image sequences.

In: Politechnika Slaska (Veranst.): Computer vision and graphics, ICCVG 2004 (international conference Warsaw, Poland September 22 - 24 2004). - proceedings. Dordrecht: Kluwer, 2005, o. S. (ICCVG 2004)

Ali, Ali Ramadan; Abdel-Rahman, A. ; Amari, A. (ext.); Omar, Abbas Sayed

Direct and cross-coupled filters using defected ground structure (DGS) resonators.

In: European Microwave Association (Veranst.): 35th European microwave conference (the core of European microwave week 2005 Paris 3 - 7 October 2005). - conference proceedings. London: Horizon House Publ., 2005, S. 1275 - 1278 (EuMC 35). - Beitrag auf CD-ROM

Aly, Omar A.M. ; Omar, Abbas Sayed

Spread spectrum ultrasonic positioning systems.

In: Niccimon, Niedersächsisches Kompetenzzentrum Informationssysteme für die Mobile Nutzung Oldenburg (Hrsg.): Joint 2nd workshop on positioning, navigation and communication 2005 (WPNC '05) & 1st ultra-wideband expert talk 2005 (UET '05) (Hannover, Germany March 17 2005). - proceedings. Herzogenrath: Shaker, 2005, S. 109 - 114 (Hannoversche Beiträge zur

Nachrichtentechnik: special issue 2)

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

Acoustic modelling using Kernel-based discriminants.

In: Kokkinakis, G. (Hrsg.); ... (Hrsg.); University of Patras (Veranst.): Speech and computer, SPECOM 2005 (10th international conference Patras, Greece 17 - 19 October 2005).

- Tagungsband. Vol. 1. Patras: Univ. of Patras Press, 2005, S. 139 -142 (SPECOM 2005)

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

Resonant determination of the dielectric properties of materials in the microwave range.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.); International Union of Radio Science (Veranst.): IEEE Antennas and Propagation Society international symposium (held in conjunction with USNC/URSI National Radio Science Meeting Washington, DC July 03 - 08, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, [Elektronische Ressource]

Hamad, Ehab K.I. ; Safwat, Amr M.E. (ext.); Omar, Abbas Sayed

L-shaped defected ground structure for coplanar waveguide.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.); International Union of Radio Science (Veranst.): IEEE Antennas and Propagation Society international symposium (held in conjunction with USNC/URSI National Radio Science Meeting Washington, DC July 03 - 08, 2005). - digest. Vol. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, o.S.

Hamad, Ehab K.I. ; Safwat, Amr M.E. (ext.); Omar, Abbas Sayed

2d periodic defected ground structure for coplanar waveguide.

In: Menzel, Wolfgang (Hrsg.): German microwave conference, GeMIC 2005 (Ulm April 5 - 7 2005). conference proceedings. Ulm: Univ., 2005, S. 25 - 28 (GeMIC 2005)

Hamad, Ehab K.I. ; Safwat, Amr M.E. (ext.); Omar, Abbas Sayed

2d coupled electrostatic-mechanical model for shunt-capacitive MEMS switch based on matlab program.

In: IEEE (Veranst.): 2005 IEEE/ACES international conference on wireless communications and applied computational electromagnetics (Honolulu, Hawaii April 3-7 2005). Piscataway, NJ: IEEE, 2005, [Elektronische Ressource]

Kaszubiak, Jens; Tornow, Michael; Kuhn, Robert; Michaelis, Bernd; Knoepfel, C. (ext.)

Real-time vehicle and lane detection with embedded hardware.

In: IEEE ITSS (Veranst.): IEEE Intelligent vehicles, 2005 (Symposium Las Vegas, USA June 6-8, 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Service Center, 2005, [Elektronische Ressource]

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

Sparse Kernel logistic Regression for phoneme classification.

In: Kokkinakis, G. (Hrsg.); ... (Hrsg.); University of Patras (Veranst.): Speech and computer, SPECOM 2005 (10th international conference Patras, Greece 17 - 19 October 2005).

- Tagungsband. Vol. 2. Patras: Univ. of Patras Press, 2005, S. 523 - 526 (SPECOM 2005)

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

Andreas

Using support vector machines in a HMM based speech recognition system.

In: Kokkinakis, G. (Hrsg.); ... (Hrsg.); University of Patras (Veranst.): Speech and computer, SPECOM 2005 (10th international conference Patras, Greece 17 - 19 October 2005).
- Tagungsband. Vol. 1. Patras: Univ. of Patras Press, 2005, S. 329 - 331 (SPECOM 2005)

Kuhn, Robert; Kaszubiak, Jens; Tornow, Michael; Calow, Roman; Michaelis, Bernd
Echtzeitfähiger Multipositionssensor.

In: Luhmann, Thomas (Hrsg.): Photogrammetrie, Laserscanning, optische 3D-Messtechnik: Beiträge der Oldenburger 3D-Tage 2005. Heidelberg, Neckar: Wichmann, 2005, S. 22 - 29

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

Realtime estimation of depth maps for machine vision.

In: European Optical Society (EOS) (Veranst.): Industrial imaging and machine vision (Conference Munich, Germany 13. - 15. June 2005). Hannover: European Optical Society, 2005, S. 98 - 100 (EOS 2005)

Machac, Jan (ext.); Hudlicka, Martin (ext.); Zehentner, Jan (ext.); Spiliotis, Nikolas G. ; Omar, Abbas Sayed

Coplanar waveguide transmitting a left-handed wave.

In: European Microwave Association (Veranst.): 35th European microwave conference (the core of European microwave week 2005 Paris 3 - 7 October 2005). - conference proceedings. London: Horizon House Publ., 2005, S. 137 - 140 (EuMC 35). - Beitrag auf CD-ROM

Michaelis, Bernd

3D Vision for robotics.

In: European Optical Society (EOS) (Veranst.): Industrial imaging and machine vision (Conference Munich, Germany 13. - 15. June 2005). Hannover: European Optical Society, 2005, S. 77 - 78 (EOS 2005)

Michaelis, Bernd; Krell, Gerald

Training of neuralnetworks for image correction with natural images.

In: Marcellin, M. W. (Hrsg.): Signal and image processing(7. IASTED international conference, Honolulu, Hawaii August 15-17 2005). Anaheim: ACTA Press, 2005, S. 172 - 177 (IASTED 7)

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

Kernel Fisher discriminants as acoustic models in HMM-based speech recognition.

In: Kokkinakis, G. (Hrsg.); ... (Hrsg.); University of Patras (Veranst.): Speech and computer, SPECOM 2005 (10th international conference Patras, Greece 17 - 19 October 2005).
- Tagungsband. Vol. 1. Patras: Univ. of Patras Press, 2005, S. 349 - 352 (SPECOM 2005)

Slavova, Adilena; Omar, Abbas Sayed

Wideband microstrip antennas for rectenna application.

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.); International Union of Radio Science (Veranst.): IEEE Antennas and Propagation Society international symposium (held in conjunction with USNC/URSI National Radio Science Meeting Washington, DC July 03 - 08, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, [Elektronische Ressource]

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

A forward impulse radiating antenna for subsurface radars.

In: Menzel, Wolfgang (Hrsg.): German microwave conference, GeMIC 2005 (Ulm April 5 - 7 2005). conference proceedings. Ulm: Univ., 2005, S. 240 - 243 (GeMIC 2005)

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

Detection of buried objects such as landmines using a forward impulse radiating antenna (IRA).

In: Antennas and Propagation Society (Veranst.); International Union of Radio Science (Veranst.): IEEE Antennas and Propagation Society international symposium (held in conjunction with USNC/URSI National Radio Science Meeting Washington, DC July 03 - 08, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, [Elektronische Ressource]

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

Hardware approach for real time machine stereo vision.

In: Callaos, Nagib (Hrsg.); Lesso, William (Hrsg.); ... (Hrsg.): Systemics, cybernetics and informatics (9th World multiconference Orlando, Florida, USA July 10-13, 2005). - proceedings. Vol. V. Orlando: IIS, International Institute of Informatics and Systemics, 2005, S. 111 - 116 (WMSCI 2005)

Artikel in Kongreßbänden

Aassie, Ali; Omar, Abbas Sayed

Super resolution matrix pencil algorithm for future fading prediction of mobile radio channels.

In: IEEE (Veranst.): Signal processing and its applications, ISSPA 2005 (8th international symposium Sydney, Australia 28 - 31 August 2005). Sydney, 2005, S. 295 - 298

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

Sensing and rating different environmental states: a basic approach exemplified on moving in unknown terrain.

In: Gesellschaft für Informatik e. V. (Veranst.): Informatik 2005: Informatik Live (35. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik E.V. (GI) Bonn 2005). - Tagungsprogramm. Bonn, 2005, 1 S., [Elektronische Ressource]

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

Emotionsbewertung durch 3D Gesichtserfassung.

In: Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (Veranst.): Methoden und Verfahren zur Entwicklung, Bewertung und Anwendung von Systemen zur Mensch-Maschine-Interaktion (Workshop Magdeburg 24. Februar 2005).- Tagungsband. Magdeburg, 2005, S. 17 - 26

Sharma, A.K. (ext.); Bandyopadhyay, Ayan; Omar, Abbas Sayed

3-d electromagnetic simulation of coupled cavity slow wave structure using microwave studio.

In: Jit, S. (Hrsg.); Sharma, A. K. (Hrsg.): Electro - 2005: emerging trends in electronics (Symposium Varanasi February 3 - 5 2005). - proceedings. Varanasi, 2005, S. 434 - 437

Hochschulschriften

Abdel-Rahman, Adel

Design and development of high gain wideband microstrip antenna and DGS filters using numerical experimentation approach. 2005, VIII, 162 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005

Calow, Roman

Markerlose Ganganalyse mit einem Multikamerasystem. 2004, 199 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/romcalow.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Meyer, Tobias

Microwave imaging of high-contrast objects. 2004, 119 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/tobmeyer.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Institut für Elektrische Energiesysteme

Universitätsplatz 2, D-39106 Magdeburg
Tel. ..49/391/67-18592, Fax ..49/391/67-12408

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Palis
Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Riefenstahl
Prof. Dr.-Ing. Zbigniew Antoni Styczynski
Dr.-Ing. Reinhard Döbbelin

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Andreas Lindemann
Prof. Dr.-Ing. habil. Frank Palis
Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Riefenstahl
Prof. Dr.-Ing. Zbigniew Antoni Styczynski

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

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

Solving several problems of power systems using spectral and singular analyses.
In: IEEE transactions on power systems [New York, NY] 20(2005), Nr. 1, S. 138 - 148
[Imp.fact.: 0.821]

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

Multi channel voltage control for fuel cells.
In: Journal of power sources [Lausanne] 145(2005), Nr. 2, S. 594 - 597
[Imp.fact.: 2.513]

Hettkamp, Enrico; Mecke, Hubert

The influence on the plasma and the coating caused through a combination of streered arc and modified pulsed arc processes.
In: Surface and coatings technology [Amsterdam] 200(2005), S. 634 - 638
[Imp.fact.: 1.432]

Lindemann, Andreas

Optimisation of low voltage power MOSFET components for high current applications.
In: EPE journal: European power electronics and drives journal [Berlin] 15(2005), Nr. 3, S. 5 - 10

Purmann, Mathias; Styczynski, Zbigniew Antoni

Simplified evaluation of PEM-fuel cells by reduction of measurement parameters and using

optimised measurement algorithms.

In: Journal of power sources [Lausanne] 145(2005), Nr. 2, S. 399 - 406
[Imp.fact.: 2.513]

Zeghib, Abdel-Hafid; Palis, Frank; Tsenov, Georgi (ext.); Shoylev, Nicola (ext.); Mladenov, Valeri (ext.)

Performance of surface EMG signals identification using intelligent computational methods.
In: WSEAS transactions on systems [Athens] 4(2005), Nr. 7, S. 1118 - 1127

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

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

Verringerung der elektromagnetischen Störemissionen von Widerstandsschweißeinrichtungen durch leistungsteilinterne Maßnahmen.

In: Schweißen und Schneiden [Düsseldorf] 57(2005), Nr. 7, S. 306 - 310; 312; 314 316

Hambrecht, Andreas (ext.); Riefenstahl, Ulrich; Bannack, Andreas

Hohe Produktqualität durch flexible Antriebssysteme.

In: Stahl und Eisen [Düsseldorf] 125(2005), Nr. 3, S. 83 - 84

Kalasnichnikow, V.I. (ext.); Palis, Frank

Bolons'kij proc dosid nimeccnii, viddzerkalennja v ukraini.

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "Char'kovskij Politechniceskij Institut", Serija Elektrotehnika, elektronika i elektroprivod [Char'kov] 45(2005), S. 20 22

Konyer, Mykhaylo (ext.); Palis, Frank; Guillou, X.L. (ext.); Glorennec, P.Y. (ext.)

Fuzzy logic and reinforcement learning.

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "Char'kovskij Politechniceskij Institut", Serija Elektrotehnika, elektronika i elektroprivod [Char'kov] 45(2005), S. 464 - 469

Lindemann, Andreas

Bauelemente für mit Kleinspannung betriebene Antriebsumrichter in Fahrzeugen.

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "ChPI": sbornik naucnych trudov. Tematiceskij vypusk: "Problemy avtomatizirovannogo elektroprivoda: teorija i praktika" [Char'kov] 45(2005), S. 226 - 228

Riefenstahl, Ulrich

Anwendung von Beobachtern in automatisierten Elektroantrieben.

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "Char'kovskij Politechniceskij Institut", Serija Elektrotehnika, elektronika i elektroprivod [Char'kov] 45(2005), S. 219 - 222

Tsepkovskiy, Yuriy (ext.); Palis, Frank

Sintez skol'zjascego nejro-fassi reguljatora dlja upravlenija magnituym podvesom.

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "Char'kovskij Politechniceskij Institut", Serija Elektrotehnika, elektronika i elektroprivod [Char'kov] 45(2005), S. 493 - 496

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Amro, R. (ext.); Lutz, J. (ext.); Rudzki, J. (ext.); Thoben, M. (ext.); Lindemann, Andreas

Double-sided low-temperature joining technique for power cycling capability at high temperature.
In: EPE Association (Veranst.): Power electronics and applications: EPE 2005 (11th European conference Dresden, Germany 11 - 14 September 2005). Brussels, Belgium: EPE Association, 2005, [Elektronische Ressource] (EPE 2005)

Angelov, Angel; Fredrich, Helge; Styczynski, Zbigniew Antoni; Wollenberg, Guenter
Teaching electrical engineering using e-learning methods at the Otto-von-Guericke University Magdeburg.

In: Moscinski, Jerzy (Hrsg.); Maciazek, Marcin (Hrsg.): Engineering education "global education interlink", ICEE 2005 (international conference Gliwice, Poland July 25 - 29 2005).
- proceedings. Vol. 2. Gliwice: Silesian Univ. of Technology, 2005, S. 628 - 631 (ICEE 2005)

Bachry, Andrzej (ext.); Dzienis, Cezary; Krebs, Rainer (ext.); Styczynski, Zbigniew Antoni

Crossed-frequency-admittance-matrix approach for voltage quality study in distribution power systems.

In: ETH Zürich (Veranst.): EMC Week 2005 (16th international Zurich symposium on electromagnetic compatibility and technical exhibition Zurich, Switzerland February 13-18 2005). - proceedings. Zürich: ETH, 2005, S. 459 - 462, [Elektronische Ressource] (EMC Zurich 2005)

Dzienis, Cezary; Bachry, Andrzej (ext.); Styczynski, Zbigniew Antoni

Estimating voltage quality in distribution systems using cfa-matrix description for non-linear loads.

In: University of Liege (Veranst.): PSCC 2005 (15th power systems computation conference Liege, Belgium August 22-26 2005). Liege, 2005, 6 S., [Elektronische Ressource] (PSCC 15)

Ecklebe, Andreas; Fischer, Wolfgang; Lindemann, Andreas

Device power losses of a matrix converter for resonant loads.

In: ZM Communications GmbH (Veranst.): Power electronics intelligent motion power quality 2005 (International conference Nürnberg, Germany, June 7 - 9, 2005). - proceedings. Nürnberg: ZM Communications, 2005, S. 640 - 645 (PCIM Europe 2005)

Krykunov, Oleksandr; Merfert, Igor; Lindemann, Andreas

DC/DC-Wandler für Brennstoffzellensysteme.

In: VDI-Gesellschaft-Energietechnik (Hrsg.): 5. Fachtagung Brennstoffzelle: industrieller Strukturwandel, BZ in der Hausenergietechnik; Tagung, Hamburg, 19. und 20. April 2005. Düsseldorf: VDI-Verl., 2005, S. 309 - 317 (VDI-Berichte 1874)

Lindemann, Andreas

Comparison of primary transistors in auxiliary flyback converters for driver and logic supply from mains-fed DC link.

In: ZM Communications GmbH (Veranst.): Power electronics intelligent motion power quality 2005 (International conference Nürnberg, Germany, June 7 - 9, 2005). - proceedings. Nürnberg: ZM Communications, 2005, S. 119 - 124 (PCIM Europe 2005)

Lindemann, Andreas; Ecklebe, Andreas

Optimisation of primary transistors in flyback converters with high input voltage.

In: EPE Association (Veranst.): Power electronics and applications: EPE 2005 (11th European conference Dresden, Germany 11 - 14 September 2005). Brussels, Belgium: EPE Association, 2005, [Elektronische Ressource] (EPE 2005)

Mecke, Hubert; Doebbelin, Reinhard; Winkler, Thoralf

Cost-effective mitigation measures concerning conducted emission of resistance welding inverters.

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Veranst.); ... (Veranst.): Electromagnetic compatibility and electromagnetic ecology (6th International symposium Saint-Petersburg June, 21-24 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 25 - 29

Mecke, Rudolf (ext.); Rathge, Christian (ext.); Ecklebe, Andreas; Lindemann, Andreas

Bidirectional switches for matrix converter in contactless energy transmission systems.

In: EPE Association (Veranst.): Power electronics and applications: EPE 2005 (11th European conference Dresden, Germany 11 - 14 September 2005). Brussels, Belgium: EPE Association, 2005, [Elektronische Ressource] (EPE 2005)

Merfert, Igor; Krykunov, Oleksandr; Lindemann, Andreas

High power tapped-inductor boost converter for fuel cell applications.

In: ZM Communications GmbH (Veranst.): Power electronics intelligent motion power quality 2005 (International conference Nürnberg, Germany, June 7 - 9, 2005). - proceedings. Nürnberg: ZM Communications, 2005, S. 517 - 522 (PCIM Europe 2005)

Rudion, Krzysztof; Styczynski, Zbigniew Antoni; Szafran, Janusz (ext.)

Double diploma project: step towards internationalization and globalization of electrical engineering education.

In: Moscinski, Jerzy (Hrsg.); Maciazek, Marcin (Hrsg.): Engineering education "global education interlink", ICEE 2005 (international conference Gliwice, Poland July 25 - 29 2005). - proceedings. Vol. 2. Gliwice: Silesian Univ. of Technology, 2005, S. 424 - 429 (ICEE 2005)

Zeghib, Abdel-Hafid; Palis, Frank; Ouezdou, F.B. (ext.)

EMG feature evaluation using transparent fuzzy system for hand and finger movements identification.

In: International Federation for Medical and Biological Engineering (Hrsg.): 3rd European medical & biological Engineering conference, EMBEC `05. IFMBE European conference on biomedical engineering (Prague Czech Republic November 20 - 25 2005). - proceedings. Zagreb: IFMBE, 2005, 2169, [Elektronische Ressource] (IFMBE Proceedings 11)

Wissenschaftliche Monographien

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

Full-wave field interactions of nonuniform transmission lines. Magdeburg: Univ., 2005, 138 S. (Res Electricae Magdeburgenses; Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 9) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss.

Lindemann, Andreas; Fischer, Wolfgang; Sobolyev, Oleksandr (ext.); Anklam, Juergen

(ext.); Hruby, Hynek (ext.); Jaeschke, Birger (ext.)

Modifiziertes Puls-Arc-Verfahren für industrielle Beschichtungsanlagen mit mehreren unabhängigen Verdampfern (IPARC). Magdeburg, 2005, [Elektronische Ressource]

Herausgeberschaften

Nitsch, Juergen; Styczynski, Zbigniew Antoni

Res Electricae Magdeburgenses. Magdeburg: Univ., 2005

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Angelov, Angel; Haubrock, Jens; Hadzi-Kostova, Biljana; Styczynski, Zbigniew Antoni; Schweizer- Ries, Petra

Learning about renewables using VRML-technology.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 5 S., [Elektronische Ressource]

Angelov, Angel; Styczynski, Zbigniew Antoni; Orths, Antje; Bluemel, Eberhard (ext.)

Anwendung von VRML-Technologie für die virtuellen Experimente mit einer Brennstoffzelle.

In: Schenk, Michael (Hrsg.): Virtual Reality und Augmented Reality zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme (8. IFF-Wissenschaftstage Magdeburg 22. - 24. Juni 2005). Magdeburg: IFF, 2005, S. 165 - 168

Doebbelin, Reinhard; Winkler, Thoralf; Lindemann, Andreas

Environmental EMC aspects of resistance welding equipment.

In: University of Zielone Góra, Institute of Electrical Engineering (Hrsg.): Compatibility in power electronics (4th International workshop Gdynia, Poland 1-3 June 2005). Zielona Góra: Univ., 2005, S. 129 - 131 (CPE 2005). - Langfassung auf Tagungs-CD-ROM

Dzienis, Cezary; Bachry, Andrzej (ext.); Styczynski, Zbigniew Antoni

The influence of the distribution system structure on distortion emission and propagation.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 5 S., [Elektronische Ressource]

Hadzi-Kostova, Biljana; Styczynski, Zbigniew Antoni

Teaching water power plants using an E-learning systems.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 6 S., [Elektronische Ressource]

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

A new approach in teaching digital network protection.

In: University of Technology Delft (Veranst.); ... (Veranst.): Meeting the challenges of a reliable and sustainable power supply, FPS 2005 (international conference on future power systems Crowne Plaza Hotel Amsterdam-Schiphol, Netherlands November 16 - 18 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operation Center, 2005, P07-01, [Elektronische Ressource] (FPS 2005)

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

New protection concepts for distribution systems with dispersed generation.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 6 S., [Elektronische Ressource]

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

A multimedia approach in teaching technology of digital network protection.

In: Kinshuk (Hrsg.); Sampson, Demetrios G. (Hrsg.); Isaias, Pedro (Hrsg.): Cognition and exploratory learning in digital age, CELDA 2005 (IADIS international conference Porto, Portugal 14 - 16 December 2005). - proceedings. s. I. : IADIS, 2005, S. 481 - 484 (CELDIA 2005)

Haubrock, Jens; Heideck, Guenter; Styczynski, Zbigniew Antoni

Independent power units with polymer membrane fuel cells.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 6 S., [Elektronische Ressource]

Krause, Friedrich; Horn, Peter; Werner, Armin; Palis, Frank; Grigorow, O.W. (ext.); Smolyaninov, D. (ext.)

Energieoptimale Steuerung mit überlagerter Regelung für Drehkrane mit Katz- und Wippausleger.

In: Krause, Friedrich (Hrsg.); Haase, Hartwig (Hrsg.): Von der Automatisierung bis zur Zertifizierung (13. Internationale Kranfachtagung Magdeburg, 3. Juni 2005). - Begleitband. Magdeburg: LOGISCH, 2005, S. 206 - 221 (Berichte aus dem Institut / IFSL: Reihe 3, Tagungsberichte 20)

Kroitzsch, Jens

Einsatzgebiete der Bürstenlosen Doppeltgespeisten Induktionsmaschine (BDGIM).

In: Habiger, Ernst (Hrsg.); Brandenburg, Günther (Hrsg.); Müller, Kilian (Hrsg.): A&D Kompendium 2005: Automation & Drives; das Referenzbuch der Automatisierungs- und Antriebstechnik. München: Publish-Industry-Verl., 2005, S. 97

Lebioda, Anna; Rudion, Krzysztof; Orths, Antje (ext.); Styczynski, Zbigniew Antoni

Investigation of disposable reserve power in a large-scale wind farm.

In: St. Petersburg Polytechnical University (Veranst.): 2005 IEEE St. Petersburg PowerTech (conference St. Petersburg, Russia June 27-30 2005). - proceedings. Piscataway: IEEE Operation Center, 2005, 6 S., [Elektronische Ressource]

Palis, Frank; Sokolov, Sergiy

Adaptive vibration damping with piezoelectric actuator system.

In: Bencic, Zvonko (Hrsg.): Electrical drives and power electronics, EDPE 2005 (13th international conference. 2nd joint Croatia Slovakia conference Dubrovnik, Croatia September 26 - 28 2005). - proceedings. Zagreb: KoREMA, 2005, E05-14, [Elektronische Ressource] (EDPE 2005)

Palis, Frank; Sokolov, Sergiy

Variable structure control for vibration damping applications.

In: Callaos, Nagib (Hrsg.); Lesso, William (Hrsg.): Systemics, cybernetics and informatics (9th World multiconference Orlando, Florida, USA July 10-13, 2005). - proceedings. Vol. II. Orlando: IIS, International Institute of Informatics and Systemics, 2005, S. 233 - 237 (WMSCI 2005)

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

Influence of gas bubbles on electrical discharges in small working gaps.

In: Laboratorio de instrumentacao e fisca experimental de particulas (Veranst.): 2005 IEEE international conference on dielectric liquids, ICDL 2005(Portugal, Coimbra June 26 - July 1 2005). Piscataway, NY: IEEE Operations Center, 2005, S. 63 - 66 (ICDL 2005)

Tyshakin, Oleksandr

Der zweistufige Matrixumrichter: ein neues Stellglied für die elektrische Antriebstechnik.

In: Habiger, Ernst (Hrsg.); Brandenburg, Günther (Hrsg.); Müller, Kilian (Hrsg.): A&D Kompendium 2005: Automation & Drives; das Referenzbuch der Automatisierungs- und Antriebstechnik. München: Publish-Industry-Verl., 2005, S. 96

Zeghib, Abdel-Hafid; Palis, Frank; Ben-Ouezdou, Fathi (ext.)

EMG-based finger movement classification using transparent fuzzy systems.

In: Montseny, Eduard (Hrsg.); Sobrevilla, Pilar (Hrsg.): Joint EUSFLAT - LFA 2005(4th conference of the European Society for fuzzy logic and technology, EUSFLAT 2005 and 11 recontres phrancophones sur la logique floue et ses applications (LFA 2005) Barcelona, Spain September 7 - 9 2005). - proceedings. Barcelona: Technical Univ. of Catalonia, 2005, S. 816 - 821, [Elektronische Ressource]

Artikel in Kongreßbänden

Draganov, Denis; Schallschmidt, Thomas

Robuste Regelung von Magnetlagersystemen.

In: Hochschule Wismar, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik (Veranst.): Automatic control, AUTSYM 2005 (4th international symposium Wismar 22. - 23. September 2005). Wismar, 2005, 8 S., [Elektronische Ressource]

Haubrock, Jens; Heideck, Guenter; Styczynski, Zbigniew Antoni

Brennstoffzellen USV als Anwendung im liberalisierten Energiemarkt.

In: TU Wien, Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft (Veranst.); AAEE (Austrian Association for Energy Economics) (Veranst.): Energiesysteme der Zukunft: Herausforderungen und Lösungspfade (4. Internationale Energiewirtschaftstagung Wien, Österreich 16. - 18. Februar 2005). Wien, 2005, [Elektronische Ressource] (IEWT 2005)

Palis, Frank; Rusin, Vadym; Schmucker, U. (ext.); Schneider, A. (ext.); Zavgorodniy, Yuriy

Walking robot with force controlled legs and articulated body.

In: IMEKO (Veranst.); ... (Veranst.): Measurement and control in robotics, ISMCR 2005 (15th international symposium on measurement and control in robotics Brussels 08 - 10 November 2005). - proceedings. Brüssel, 2005, [Elektronische Ressource]

Palis, Frank; Rusin, Vadym; Zavgorodniy, Yuriy; Schmucker, U. (ext.); Schneider, A.

(ext.)

Adaptive multi-legged robot with articulated body.

In: Technische Universität Ilmenau (Veranst.): Adaptive motion in animals and machines, AM 2005 (Ilmenau September 25th - 30th 2005). - contributed papers. Ilmenau, 2005, 7 S., [Elektronische Ressource]

Qamar, Shamsul; Elsner, M.P. (ext.); Angelov, Angel; Warnecke, Gerald; Seidel-Morgenstern, Andreas

High resolution schemes for solving population balances in crystallization.

In: L'École Nationale de l'Industrie Minérale (Veranst.): D'Analyse numerique et optimisation, JAN 08(8. journées, Rabat, 14 au 16 Decembre, 2005). - actes. Rabat, 2005, S. 442 - 447

Rudion, Krzysztof; Orths, Antje (ext.); Lebioda, Anna; Styczynski, Zbigniew Antoni

Wind farms with dfig as virtual power plants.

In: KTH Electrical Engineering (Veranst.): Large-scale integration of wind power and transmission networks for offshore wind farms (5th international workshop Glasgow, Scotland 7-8 April 2005). - proceedings. Glasgow, 2005, S. 115 - 122

Sobolyev, Oleksandr; Fischer, Wolfgang

Modifiziertes Puls-Arc-Verfahren mit mehreren unabhängigen Verdampfern.

In: Deutsche Gesellschaft für Plasmatechnologie e. V. (Veranst.): Plasmatechnologie, BFPT 12 (12. Bundesdeutsche Fachtagung, Braunschweig 21. - 23.03.2005). Braunschweig, 2005, S. 149 - 152 (BFPT 12)

Hochschulschriften

Hadzi-Kostova, Biljana

Protection concepts in distribution networks with decentralised energy resources. 2005, VI, 137 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, 2005 Zugl. unter ISBN 3-929757-84-2

Sobolyev, Oleksandr

Stromversorgungen und Prozessuntersuchungen beim Vakuumbogenbeschichtungsverfahren mit mehreren Verdampfern. 2005, VIII, 137 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/olesobolyev.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

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

Calculation of mutual antenna coupling within rectangular enclosures.

In: IEEE transactions of electromagnetic compatibility [New York] 47(2005), Nr. 4, S. 1021 - 1025

[Imp.fact.: 0.774]

Gronwald, Frank; Blume, Elvis

Reciprocity and mutual impedance formulas within lossy cavities.

In: Advances in radio science: Kleinheubacher Berichte [Katlenburg-Lindau] 3(2005), S. 91 - 97

Nitsch, Jürgen; Tkachenko, Sergey

Global and modal parameters in the generalized transmission-line theory and their physical meaning.

In: The radio science bulletin [Gent] 312(2005), S. 21 - 31

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Laeuter, Markus; Casanueva, Rosario (ext.); Schulze, Hans-Peter; Azcondo, Francisco J. (ext.); Wollenberg, Günter

Development trends of process energy sources for special applications of the spark erosion.

In: Revista de tehnologii neconventionale = nonconventional technologies review

[Timisoara](2005), Nr. 1, S. 19 - 26

Schulze, Hans-Peter; de Silva, Anjali (ext.); Mediliyegedara, Kapila (ext.); McGeough,

Joe A. (ext.); Wollenberg, Günter

Special demands on process energy sources for hybrid machining ed/ec processes.

In: Revista de tehnologii neconventionale = nonconventional technologies review [Timisoara](2005), Nr. 2, S. 7 - 12

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Al-Hamid, Moawia

Störfall durch angeregte Moden: höhere Moden verwandeln die Vorteile von TEM- Zellen in Nachteile und schränken die Anwendbarkeit des Messwerkzeugs ein.

In: E-&E Kompendium: das Referenzbuch für Elektronik & Entwicklung [München] 2005/06(2005), S. 208 - 210

Angelov, Angel; Fredrich, Helge; Styczynski, Zbigniew Antoni; Wollenberg, Günter

Teaching electrical engineering using e-learning methods at the Otto-von-Guericke University Magdeburg.

In: Moscinski, Jerzy (Hrsg.); Maciazek, Marcin (Hrsg.): Engineering education "global education interlink", ICEE 2005 (international conference Gliwice, Poland July 25 - 29 2005).

- proceedings. Vol. 2. Gliwice: Silesian Univ. of Technology, 2005, S. 628 - 631 (ICEE 2005)

Haase, Heiko; Nitsch, Jürgen; Tkachenko, Sergey

A full-wave transmission line theory.

In: Politecnico di Torino (Veranst.); ... (Veranst.): 9th international conference on electromagnetics in advanced applications, ICEAA 05 and 11th European electromagnetic structures conference, EESC 05 (Torino, Italy September 12-16, 2005). - proceedings of joint. Torino: Politecnico, 2005, S. 383 - 386

Kochetov, Sergey; Wollenberg, Günter

Stability of full-wave PEEC models: reason for instabilities and way for correction.

In: ETH Zürich (Veranst.): EMC Week 2005 (16th international Zurich symposium on electromagnetic compatibility and technical exhibition Zurich, Switzerland February 13-18 2005). - proceedings. Zürich: ETH, 2005, S. 543 - 546, [Elektronische Ressource] (EMC Zurich 2005)

Kochetov, Sergey; Wollenberg, Günter

Stable time domain PEEC solution for pulse excited interconnection structures.

In: EMC Society (Veranst.); IEEE (Veranst.): 2005 IEEE EMC (International symposium on electromagnetic compatibility Chicago, Ill. August 8-12, 2005). - proceedings, Vol. 1. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 911 - 916, [Elektronische Ressource] (EMC 2005)

Kochetov, Sergey; Wollenberg, Günter

Stable time domain solution of efie via full-wave peec modelling.

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Veranst.); ... (Veranst.): Electromagnetic compatibility and electromagnetic ecology (6th International symposium Saint-Petersburg June, 21-24 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 54 - 57 Unter URL: ttt

Kochetov, Sergey; Wollenberg, Günter; Thamm, Sven

Modeling of common mode interferences produced by a switched mode power supply.

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Veranst.); ... (Veranst.): Electromagnetic compatibility and electromagnetic ecology (6th International symposium Saint-Petersburg June, 21-24 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 29 - 33

Krauthaeuser, Hans-Georg; Nitsch, Jürgen; Tkachenko, Sergey; Korovkin, N. (ext.); Scheibe, Hans-Juergen

Transfer impedance at high frequencies.

In: EMC Society (Veranst.); IEEE (Veranst.): 2005 IEEE EMC (International symposium on electromagnetic compatibility Chicago, Ill. August 8-12, 2005). - proceedings, Vol. 1. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 228 - 233 (EMC 2005). - Auch als CD-ROM erschienen

Krauthaeuser, Hans-Georg; Winzerling, T. (ext.); Nitsch, Jürgen; Eulig, N. (ext.); Enders, A. (ext.)

Statistical interpretation of autocorrelation coefficients for fields in mode-stirred chambers.

In: EMC Society (Veranst.); IEEE (Veranst.): 2005 IEEE EMC (International symposium on electromagnetic compatibility Chicago, Ill. August 8-12, 2005). - proceedings, Vol. 2. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 550 - 555, [Elektronische Ressource] (EMC 2005)

Nitsch, Jürgen; Korovkin, Nikolay (ext.); Solovieva, Elena (ext.); Gronwald, Frank

Characterization and compensation of beat-induced intermodulation effects in analog circuits.

In: Mathis, Wolfgang (Hrsg.); ... (Hrsg.): Analog 05: Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden mit dem Schwerpunkt Analogschaltungen unter dem Einfluss von Feldeffekten (8. GMM/ITG-Diskussionssitzung Hannover 16. - 18. März 2005). - Fachbeiträge. Berlin: VDE-Verl., 2005, S. 191 - 196 (GMM-Fachberichte 46)

Nitsch, Jürgen; Scheibe, Hans-Juergen; Varlamov, Ju.V. (ext.); Korovkin, Nikolay; Ceurin, V.L. (ext.)

Anomal'noe raspedelenie toka po perimetru pletenych cilindricheskikh ekranov.

In: EMS-2005 (6-j mezdunarodnyj simpozium po elektromagnitnoj sovместimosti i elektromagnitnoj ekologii Sankt-Peterburg 21-24 ijunja 2005 g.). - materialy simpoziuma. Sankt-Peterburg: Univ., 2005, S. 64 - 68 (EMS-2005)

Nitsch, Jürgen; Solovyeva, E. (ext.); Korovkin, Nikolay (ext.); Scheibe, Hans Juergen

Occurrence of low-frequency noises in electronic systems under action of two-tone high-frequency electromagnetic excitation.

In: EMC Society (Veranst.); IEEE (Veranst.): 2005 IEEE EMC (International symposium on electromagnetic compatibility Chicago, Ill. August 8-12, 2005). - proceedings, Vol. 1. Piscataway, NJ: IEEE, 2005, S. 618 - 621, [Elektronische Ressource] (EMC 2005)

Nitsch, Jürgen; Tkachenko, Sergey

Propagation of current waves along periodical thin-wire structures.

In: Politecnico di Torino (Veranst.); ... (Veranst.): 9th international conference on electromagnetics in advanced applications, ICEAA 05 and 11th European electromagnetic structures conference, EESC 05 (Torino, Italy September 12-16, 2005). - proceedings of joint. Torino: Politecnico, 2005, S. 31 - 34

Solovyeva, E.B. (ext.); Korovkin, N.V. (ext.); Nitsch, Jürgen; Scheibe, Hans Juergen

Nonlinear compensation in electronic systems at two-tone high-frequency excitation.

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Veranst.); ... (Veranst.):

Electromagnetic compatibility and electromagnetic ecology (6th International symposium Saint-Petersburg June, 21-24 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 149 - 153

Tkachenko, Sergey; Nitsch, Jürgen

On the electromagnetic field excitation of smoothly curved wires.

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Veranst.); ... (Veranst.):

Electromagnetic compatibility and electromagnetic ecology (6th International symposium Saint-Petersburg June, 21-24 2005). - proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 115 - 120

Wissenschaftliche Monographien

Haase, Heiko; Nitsch, Jürgen; Styczynski, Zbigniew Antoni

Full-wave field interactions of nonuniform transmission lines. Magdeburg: Univ., 2005, 138 S.

(Res Electricae Magdeburgenses; Magdeburger Forum zur Elektrotechnik 9) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss.

Hadzi-Kostova, Biljana; Nitsch, Jürgen; Styczynski, Zbigniew Antoni

Protection concepts in distribution networks with decentralised energy resources. Magdeburg:

Univ., 2005, VI, 137 S. (Res Electricae Magdeburgenses; Magdeburger Forum zur

Elektrotechnik 11) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss.

Herausgeberschaften

Nitsch, Jürgen; Styczynski, Zbigniew Antoni

Res Electricae Magdeburgenses. Magdeburg: Univ., 2005

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Schulze, Hans-Peter; Rehbein, Wilhelm (ext.)

Change of ignition conditions at the spark erosion process by adding molecules with defined chemical.

In: Laboratorio de instrumentacao e fisca experimental de particulas (Veranst.): 2005 IEEE international conference on dielectric liquids, ICDL 2005(Portugal, Coimbra June 26 - July 1 2005). Piscataway, NY: IEEE Operations Center, 2005, S. 127 - 130 (ICDL 2005)

Artikel in Kongreßbänden

Gronwald, Frank; Tkachenko, Sergey; Nitsch, Jürgen

A comparison of different techniques for the calculation of antenna coupling within a cavity.

In: U.R.S.I. (Veranst.): XXVIIIth general assembly of the International Union of Radio Science, URSI (Vigyan Bhavan, New Dehli, India October 23 - 29, 2005). - proceedings. New Dehli, 2005, [Elektronische Ressource]

Kochetov, Sergey; Wollenberg, Günter

PEEC models with multipoint approximations of derivatives.

In: U.R.S.I. (Veranst.): XXVIIIth general assembly of the International Union of Radio Science, URSI (Vigyan Bhavan, New Dehli, India October 23 - 29, 2005). - proceedings. New Dehli, 2005, [Elektronische Ressource]

Nitsch, Jürgen; Tkachenko, Sergey

Electromagnetic field coupling to thick wires: modal parameters.

In: U.R.S.I. (Veranst.): XXVIIIth general assembly of the International Union of Radio Science, URSI (Vigyan Bhavan, New Dehli, India October 23 - 29, 2005). - proceedings. New Dehli, 2005, [Elektronische Ressource]

Tkachenko, Sergey; Rachidi, Farhad (ext.); Nitsch, Jürgen

High frequency wave propagation along non-uniform transmission lines: a direct iteration approach.

In: U.R.S.I. (Veranst.): XXVIIIth general assembly of the International Union of Radio Science, URSI (Vigyan Bhavan, New Dehli, India October 23 - 29, 2005). - proceedings. New Dehli, 2005, [Elektronische Ressource]

Vukicevic, Ana (ext.); Rachidi, Farhad (ext.); Rubinstein, Marcos (ext.); Tkachenko, Sergey

An efficient method for the computation of antenna-mode currents along transmission lines.

In: U.R.S.I. (Veranst.): XXVIIIth general assembly of the International Union of Radio Science, URSI (Vigyan Bhavan, New Dehli, India October 23 - 29, 2005). - proceedings. New Dehli, 2005, [Elektronische Ressource]

Hochschulschriften

Haase, Heiko

Full-wave field interactions of nonuniform transmission lines. 2004, 116 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/heihaase.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

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
Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Hauptmann
Prof. Dr. rer. nat. Bertram Schmidt (Geschäftsführender Leiter)
Dipl.-Ing. Sören Hirsch

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

Hyeon, Ji-Young; Lisker, Marco; Silinskas, Mindaugas (ext.); Burte, Edmund P. ; Edelmann, Frank Thomas

Liquid-Delivery MOCVD of Strontium Bismuth tantalate thin films using $\text{Sr}[\text{Ta}(\text{OC}_2\text{H}_5)_5(\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3)]_2$ and liquid $\text{Bi}(\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2)_3$ as precursors.
In: Chemical vapor deposition: CVD [Weinheim] 11(2005), Nr. 4, S. 213 - 218

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

Electrical characterization of zirconium oxide layers grown by liquid delivery MOCVD.
In: Integrated ferroelectrics [Philadelphia] 74(2005), S. 113 - 122
[Imp.fact.: 0.427]

Lucklum, Ralf

Non-gravimetric contributions to QCR sensor response.
In: Analyst [Cambridge, UK] 130(2005), Nr. 11, S. 1465 - 1473
[Imp.fact.: 2.783]

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

Novel impedance interface for resonant high-temperature gas sensors.
In: Sensors and actuators, B = Chemical [Amsterdam] 111/112(2005), S. 187 - 192
[Imp.fact.: 2.083]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Doerner, Steffen; Hirsch, Sören; Ferrari, Vittorio (ext.); Lucklum, Ralf; Schmidt, Bertram; Hauptmann, Peter

Aufbau eines PZT-Ultraschallsensorarrays in Mikrotechnik.

In: Gerlach, Gerald (Hrsg.); Kaden, Heiner (Hrsg.): Neue Herausforderungen und Anwendungen in der Sensortechnik (7. Dresdner Sensor-Symposium Dresden Dezember 12. - 14. 2005). Dresden: TUDpress, 2005, S. 15 - 18 (Dresdner Beiträge zur Sensorik 24)

Doerner, Steffen; Hirsch, Sören; Lucklum, Ralf; Schmidt, Bertram; Hauptmann, Peter; Ferrari, V. (ext.); Ferrari, M. (ext.)

MEMS ultrasonic sensor array with thick film PZT transducers.

In: 2005 IEEE Ultrasonics symposium (International symposium Rotterdam, Netherland September 18 - 21, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Operation Center, 2005, S. 491 - 494 (Ultrasonics symposium 2005)

Doerner, Steffen; Schultz, Thorsten (ext.); Auge, Joerg (ext.); Schneider, Thomas; Hauptmann, Peter

In-situ-Messung der Methanol-Konzentration in DMFC-Brennstoffzellen.

In: Gerlach, Gerald (Hrsg.); Kaden, Heiner (Hrsg.): Neue Herausforderungen und Anwendungen in der Sensortechnik (7. Dresdner Sensor-Symposium Dresden Dezember 12. - 14. 2005). Dresden: TUDpress, 2005, S. 235 - 238 (Dresdner Beiträge zur Sensorik 24)

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

Preparation of silver thin films from vinyltriethylsilane (hexafluoroacetylacetonato) silver (I) using liquid-delivery metalorganic chemical vapor deposition.

In: Devi, Anjana (Hrsg.); ... (Hrsg.): Chemical vapor deposition, EUROCVTD 15(15 european conference, Bochum, Germany, 5th to 9th September 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 683 - 690 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-9)

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

Shallow doping of silicon from an adsorbed phosphorus surface layer.

In: Gusev, Evgeni P. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Advanced gate strack, source/drain and channel engineering for Si-based CMOS: new materials, processes, and equipment (international symposium Quebec City, Canada May 16 - 18 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 99 - 106 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-5)

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

Improvement of electrical properties of high-k strontium tantalate films for gate dielectric applications.

In: Gusev, Evgeni P. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Advanced gate strack, source/drain and channel engineering for Si-based CMOS: new materials, processes, and equipment (international symposium Quebec City, Canada May 16 - 18 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 426 - 433 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-5)

Lisker, Marco; Silinskas, Mindaugas; Matichyn,; Dargis, Rytis; Kalkofen, Bodo; Burte,

Edmund P.

Structural and electrical characterization of zirconium oxide thin films deposited by mocvd.
In: Gusev, Evgeni P. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Advanced gate strack, source/drain and channel engineering for Si-based CMOS: new materials, processes, and equipment (international symposium Quebec City, Canada May 16 - 18 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 418 - 425 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-5)

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

Investigation of the structural and electrical properties of ferroelectric PbZrxTi1-xO3 (PZT) thin films grown using liquid-delivery metalorganic chemical vapor deposition.
In: Devi, Anjana (Hrsg.); ... (Hrsg.): Chemical vapor deposition, EUROCVTD 15(15 european conference, Bochum, Germany, 5th to 9th September 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 857 - 864 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-9)

Schaefer, Robert; Hauptmann, Peter

Acoustic impedance measurement using PLSR based analysis of ultrasonic signals.
In: 2005 IEEE Ultrasonics symposium (International symposium Rotterdam, Netherland September 18 - 21, 2005). Piscataway, NJ: IEEE Operation Center, 2005, S. 178 - 181 (Ultrasonics symposium 2005)

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

Preparation of strontium bismuth tantalate thin film by liquid-delivery metalorganic chemical vapor desposition.
In: Claverie, A. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Materials and processes for nonvolatile memories (symposium Boston, Massachusetts November 30 - December 2 2004). - proceedings. Warrendale, Pa. : Materials Research Society, 2005, S. 319 - 324 (Materials Research Society symposium proceedings 830)

Silinskas, Mindaugas; Lisker, Marco; Matichyn, Serliny; Burte, Edmund P. ; Hyeon, Ji-Young; Lorenz, Volker; Edelman, Frank Thomas

Liquid-delivery MOCVD of SBT thin films using novel bismuth precursors.
In: Devi, Anjana (Hrsg.); ... (Hrsg.): Chemical vapor deposition, EUROCVTD 15(15 european conference, Bochum, Germany, 5th to 9th September 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 881 - 888 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-9)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Ansorge, Erik; Schimpf, Stefan; Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram; Sauerwald, J. (ext.); Fritze, H. (ext.)

Microelectromechanical structures in langsite (La3Ga5SiO14) by wet chemical etching.
In: IEEE (Veranst.): Transducers '05(13th international conference on solid-state sensors, actuators and microsystems Seoul, Korea June 5-9 2005). - digest of technical papers. Vol. 1: Papers 1P1.1-2E4.161, PP-1-1102. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 908 - 911

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

Detection of nanoparticles with QCR sensors.

In: Rocha, Daniel (Hrsg.): IEEE sensors 2004 (3 IEEE international conference on sensors, Vienna, Austria October 24 - 27, 2004). - proceedings. Vol. 1. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center, 2005, S. 229 - 233

Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram

Ein neuer Testchip zur Charakterisierung durch Packagingverfahren verursachter mechanischer Spannungen.

In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Veranst.); GMM VDE/VDI-Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik (Veranst.): Mikrosystemtechnik-Kongress 2005 (Freiburg 10. bis 12. Oktober 2005). Berlin [u.a.]: VDE-Verl., 2005, 4 S. [Elektronische Ressource]

Mikuta, Reinhard; Wennmacher, Christian; Burte, Edmund P.

Sensor zur Messung der Windgeschwindigkeit mit digitalem Ausgangssignal.

In: Technische Universität Ilmenau (Veranst.); Scharff, Peter (Hrsg.): Mechanical engineering from macro to nano(50. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium Ilmenau 19. - 23.09. 2005). - proceedings. Ilmenau: Verl. ISLE, 2005, S. 267 - 268

Mikuta, Reinhard; Wennmacher, Christian; Burte, Edmund P.

Sensor zur Messung der Windgeschwindigkeit mit digitalem Ausgangssignal.

In: Technische Universität Ilmenau (Veranst.): 50. IWK 19.-23.09.2005. IMEKO 21.-24.09.2005. AMAN 25.-30.09.2005: Tagungsunterlagen. Ilmenau: Techn. Univ., 2005, 12 S., [Elektronische Ressource]

Artikel in Kongreßbänden

Ansorge, Erik; Fritze, H. (ext.); Hirsch, Sören; Sauerwald, J. (ext.); Schimpf, Stefan; Schmidt, Bertram

Fabrication of micro cantilever beam arrays in langasite (La₃Ga₅SiO₁₄).

In: Mesago Messe Frankfurt GmbH (Veranst.): Micro system technologies 2005 (international conference & exhibition on micro-, electro-mechanical, opto & nano systems München October 5 - 6 2005). München, 2005, S. 589 - 593

Ansorge, Erik; Schimpf, Stefan; Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram; Sauerwald, J. (ext.); Fritze, H. (ext.)

Piezoelectric driven resonant beam array in langasite (La₃Ga₅SiO₁₄).

In: Morante, J. R. (Hrsg.): Eurosensors XIX (19th European conference Barcelona, Spain September 11 - 14 2005). - proceedings. Barcelona, 2005, 4 S., [Elektronische Ressource]

Hirsch, Sören; Schmidt, Bertram

A new approach for characterization of mechanical stress caused by packaging processes.

In: Mesago Messe Frankfurt GmbH (Veranst.): Micro system technologies 2005 (international conference & exhibition on micro-, electro-mechanical, opto & nano systems München October 5 - 6 2005). München, 2005, S. 532 - 537

Richter, D. (ext.); Fritze, H. (ext.); Wiesner, K. (ext.); Fleischer, M. (ext.); Schneider,

Thomas; Hauptmann, Peter

Integrated high temperature gas sensor system based on bulk acoustic wave resonators.

In: Morante, J. R. (Hrsg.): Eurosensors XIX (19th European conference Barcelona, Spain September 11 - 14 2005). - proceedings. Barcelona, 2005, 2 S., [Elektronische Ressource]

Schlatt-Masuth, Benedikt; Hempel, Ulrike; Coronel, Doris S.Llanes (ext.); Huenerbein, Andreas (ext.); Lucklum, Ralf; Hauptmann, Peter

Influence of the intermediate layer on QCM.

In: Morante, J. R. (Hrsg.): Eurosensors XIX (19th European conference Barcelona, Spain September 11 - 14 2005). - proceedings. Barcelona, 2005, 4 S., [Elektronische Ressource]