Jakob Salzmann

Dr.-Ing. Jakob Salzmann

Forschungsgebiete - Dissertation

- Energiebewusstes und selbstorganisiertes Clustering drahtloser Sensornetzwerke

Projekte

- Organic Computing

Publikationen

Hagen Sämrow, Claas Cornelius, Philipp Gorski, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Effiziente Simulation von Gateoxiddefekten auf Gatterebene mit Transistorlevel-Genauigkeit Folien
15th Workshop Methoden und Beschreibungssprachen zur Modellierung und Verifikation von Schaltungen und Systemen (MBMV), pp. 157-168, ISBN: 978-3-8300-6201-1, Kaiserslautern, Deutschland, März 2012

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Philipp Gorski, Dirk Timmermann:
Evaluation of Hybrid Distributed Least Squares for Improved Localization via Algorithm Fusion in Wireless Sensor Networks
Sensors & Transducers Journal (ISSN: 1726-5479), Vol.14-2, Special Issue, March 2012, pp.179-195, , , März 2012

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Philipp Gorski, Dirk Timmermann:
HDLS: Improved Localization via Algorithm Fusion
Proceedings of 5th International Conference on Sensor Technologies and Applications (SENSORCOMM'11) (in press), ISBN: 978-1-61208-010-9, Nice, France, August 2011

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Philipp Gorski, Dirk Timmermann:
HyPAERLoc: Plausible Hybrid Localization for Wireless Sensor Networks
Proceedings of 5th International Conference on Sensor Technologies and Applications (SENSORCOMM'11) (in press), ISBN: 978-1-61208-010-9, Nice, France, August 2011

Hagen Sämrow, Claas Cornelius, Philipp Gorski, Jakob Salzmann, Andreas Tockhorn, Dirk Timmermann:
Functional Enhancements of TMR for Power Efficient and Error Resilient ASIC Designs Folien
14th IEEE Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems, pp. 183-188, ISBN: 978-1-4244-9754-6, Cottbus, Deutschland, April 2011

Ralf Behnke, Alexander Born, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann, Ralf Bill:
Combining Scalability and Resource Awareness in Wireless Sensor Network Localization
30th IEEE International Conference on Computer Communications (IEEE INFOCOM 2011), pp. 537-542, ISBN: 978-1-4244-9920-5, Shanghai, China, April 2011

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
OC Principles in Wireless Sensor Networks
C. Müller-Schloer et. al. (Editors): Organic Computing — A Paradigm Shift for Complex Systems, pp. 503-516, ISBN: 978-3-0348-0129-4, Rostock, Deutschland, April 2011

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Hex-MASCLE - Hexagon based Clustering with Self Healing Abilities
IEEE Wireless Communications and Networking Conference, pp. 1339-1344, ISBN: 978-1-61284-253-0, Cancun, Mexico, März 2011

Hagen Sämrow, Claas Cornelius, Jakob Salzmann, Andreas Tockhorn, Dirk Timmermann:
Utilizing Parallelism of TMR to Enhance Power Efficiency of Reliable ASIC Designs Folien
6th International Conference on Computer Engineering and Systems, ICCES'10, pp. 251-256, ISBN: 978-1-4244-7041-9, Kairo, Ägypten, Dezember 2010

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
sDLSne - Improved Scalable Distributed Least Squares Localization with minimized Communication
21st Annual IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2010), pp. 1693-1698, ISBN: 978-0-4244-8015-9, Istanbul, Turkey, September 2010

Jiaxi You, Qi Han, Dominik Lieckfeldt, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Virtual position based geographic routing for wireless sensor networks
Computer Communications, Elsevier Journal on, pp. 1255-1265, Kidlington, United Kingdom, Juli 2010

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Tessellating Cell Shapes for Geographical Clustering
10th IEEE International Conference on Computer and Information Technology (CIT 2010), pp. 2891-2896, ISBN: 978-0-7695-4108-2, Bradford, United Kingdom, Juni 2010

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Stephan Simanowksi, Dirk Timmermann:
Efficient Localized Detection of Erroneous Nodes (ELDEN)
10th IEEE International Conference on Computer and Information Technology (CIT 2010), pp. 2884-2890, ISBN: 978-0-7695-4108-2, Bradford, UK, Juni 2010

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Improvements on Scalable Distributed Least Squares Localization for Large Wireless Sensor Networks
5th IEEE International Symposium on Wireless Pervasive Computing (ISWPC'2010), pp. 273-277, ISBN: 978-1-4244-6857-7, Modena, Italy, Mai 2010

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Redundancy Aware Clustering via Centroid Localization Technique
Architecture of Computing Systems ARCS, pp. 359-365, ISBN: 978-3-8007-3222-7, Hannover, Deutschland, Februar 2010

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Minimizing Cost of Scalable Distributed Least Squares Localization
2nd International Workshop on Wireless Sensor Networks: theory and practice; in conjunction with NTMS 2009, ISBN: 978-1-4244-6273-5, Kairo, Ägypten, Dezember 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
sDLSnd - Scalable Distributed Least Squares Localization with reduced Complexity
2nd International Workshop on Service computing, Context-aware, Location-aware and Positioning techniques; in conjunction with NTMS 2009, ISBN: 978-1-4244-6273-5, Kairo, Ägypten, Dezember 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
SBCL - Improved Centroid Estimation
International Workshop on Sensing and Acting in Ubiquitous Environments (SEACUBE'09), ISBN: 978-1-4244-3941-6, St. Petersburg, Russland, Oktober 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dominik Lieckfeldt, Dirk Timmermann:
sDLS - Distributed Least Squares Localization for Large Wireless Sensor Networks
International Workshop on Sensing and Acting in Ubiquitous Environments (SEACUBE'09), ISBN: 978-1-4244-3941-6, St. Petersburg, Russland, Oktober 2009

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Jiaxi You, Dirk Timmermann:
Free-CLASH – Improved Localization Free Clustering in Large Wireless Sensor Networks
The International Workshop on Scalable Ad Hoc and Sensor Networks, ISBN: 978-1-4244-3941-6, St. Petersburg, Russland, Oktober 2009

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Anticipatory Route Change Algorithm for Robust Self-Organized Sensor Networks
7th International Forum Life Science Automation, p. 54, ISBN: 978-3-938042-23-6, Rostock, Deutschland, Oktober 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Elmar Zeeb, Frank Golatowski, Dirk Timmermann, Kerstin Thurow:
Wireless Sensor Networks in Life Science Automation
7th International Forum Life Science Automation, p. 53, ISBN: 978-3-938042-23-6, Rostock, Deutschland, Oktober 2009

Jiaxi You, Dominik Lieckfeldt, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
GAF&Co: Connectivity Aware Topology Management for Sensor Networks
20th IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC2009), ISBN: 978-1-4244-5123-4, Tokyo, Japan, September 2009

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Martin Gag, Dirk Timmermann:
4-MASCLE - Improved Coverage Aware Clustering with Self Healing Abilities Folien
The International Symposium on Multidisciplinary Autonomous Networks and Systems (MANS 2009), pp. 537-543, ISBN: 978-0-7695-3737-5/09, Brisbane, Australien, Juli 2009

Dominik Lieckfeldt, Jiaxi You, Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Characterizing the energy efficiency of localization algorithms in wireless sensor networks
International Conference on Wireless Communications and Mobile Computing, IWCMC '09, pp. 839-843, ISBN: 978-1-60558-569-7, Leipzig, Deutschland, Juni 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Ralf Grossmann, Dominik Lieckfeldt, Dirk Timmermann, Kerstin Thurow:
Strategies to overcome Border Area Effects of Coarse Grained Localization
Workshop on Positioning, Navigation and Communication 2009 (WPNC'09), pp. 95-102, ISBN: 978-1-4244-3292-9, Hannover, Deutschland, März 2009

Jiaxi You, Dominik Lieckfeldt, Qi Han, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Look-ahead Geographic Routing for Sensor Networks
5th IEEE International Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing (PerSeNS 2009), ISBN: 978-1-4244-3304-9, Galveston, Texas, USA, März 2009

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Organic Sensor Networks
SPP 1183 "Organic Computing" 8. Kolloquium, Bochum, Deutschland, Februar 2009

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dominik Lieckfeldt, Frank Golatowski, Dirk Timmermann, Kerstin Thurow:
Exploiting Malicious Node Detection for Lifetime Extension of Sensor Networks
6th Annual IEEE Consumer Communications and Networking Conference, ISBN: 978-1-4244-2309-5, Las Vegas, Nevada, USA, Januar 2009

Dominik Lieckfeldt, Jiaxi You, Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Assessing the Energy Efficiency of Localization in Wireless Sensor Networks
6th Annual IEEE Consumer Communications and Networking Conference, ISBN: 978-1-4244-2309-5, Las Vegas, USA, Januar 2009

Claas Cornelius, Frank Sill, Hagen Sämrow, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann, Diógenes da Silva:
Encountering gate oxide breakdown with shadow transistors to increase reliability Folien
21st Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI), S. 111-116, ISBN: 978-1-60558-231-3, Gramado, Brasilien, September 2008

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
A Self-Organized Localization-Free Clustering Approach for Redundancy Exploitation in Large Wireless Sensor Networks
GI Jahrestagung, Workshop: Adaptive und organische Systeme, pp. 747-754, ISBN: 978-3-88579-228-4, München, Deutschland, September 2008

Ralf Behnke, Jakob Salzmann, Frank Golatowski, Kerstin Thurow, Dirk Timmermann:
Integration and Combination of Wireless Sensor Networks for Life Science Automation
6th International Forum Life Science Automation, p. 72, ISBN: 978-3-938042-17-5, Rostock, Deutschland, September 2008

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
A Localization-Free Wireless Sensor Network Clustering Approach with Convergence to Uniformity
International Forum Life Science Automation, p. 81, ISBN: 978-3-938042-17-5, Rostock, Deutschland, September 2008

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Organic Algorithms for Complex Networks
7th colloquium of the SPP 1183 Organic Computing, Zürich, Schweiz, September 2008

Jakob Salzmann, Jens Schulz, Ralf Behnke, Peter Danielis, Dirk Timmermann:
Entwicklung des Computers
Lange Nacht der Wissenschaften, Rostock, Deutschland, April 2008

Jakob Salzmann, Jens Schulz, Ralf Behnke, Peter Danielis, Dirk Timmermann:
Entwicklung des Internets
Lange Nacht der Wissenschaften, Rostock, Deutschland, April 2008

Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Organic Principles in Sensor Networks
6th colloquium of the SPP 1183 Organic Computing, Paderborn, Deutschland, März 2008

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dominik Lieckfeldt, Dirk Timmermann:
2-Mascle - A Coverage Aware Clustering Algorithm with Self Healing Abilities Folien
3rd International Conference on Intelligent Sensors, Sensor Networks and Information Processing, ISBN: 1-4244-1502-0, Melbourne, Australien, Dezember 2007

Jakob Salzmann, Frank Sill, Dirk Timmermann:
Algorithm for Fast Statistical Timing Analysis Folien
International Symposium on System-on-Chip, pp. 90-93, ISBN: 1-4244-1367-2, Tampere, Finnland, November 2007

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Analyse regelmäßiger Clusterformen in Sensornetzwerken Folien
12. Symposium Maritime Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, S. 375 - 380, Rostock, Deutschland, Oktober 2007

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Dirk Timmermann:
Geographical Clustering with Coarse-Grained Localization Folien
5th International Forum "Life Science Automation", ISBN: 978-3-938042-12-0, Landsdowne, Virginia, USA, Oktober 2007

Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Organic Principles in Complex Networks
SPP 1183 "Organic Computing" 5. Kolloqium, Lübeck, Deutschland, September 2007

Jakob Salzmann, Stephan Kubisch, Frank Reichenbach, Dirk Timmermann:
Energy and Coverage Aware Routing Algorithm in Self Organized Sensor Networks Folien
Proceedings of Fourth International Conference on Networked Sensing Systems, pp. 77-80, ISBN: 1-4244-1231-5, Braunschweig, Deutschland, Juni 2007

Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Learning Methods in Large Wireless Sensor Networks Folien
Mini Workshop "Organic Computing", Lübeck, Deutschland, Juni 2007

Jakob Salzmann, Ralf Behnke, Jens Schulz, Peter Danielis, Dominik Lieckfeldt, Claas Cornelius, Jiaxi You, Dirk Timmermann:
Mobile Generation: Unbegrenzte Möglichkeiten, unbegrenztes Risiko?
Lange Nacht der Wissenschaften, Rostock, Deutschland, April 2007

Frank Reichenbach, Alexander Born, Jakob Salzmann, Dirk Timmermann, Ralf Bill:
DLS: A Resource-Aware Localization Algorithm with High Precision in Large Wireless Sensor Networks
In Proceedings of the 4th Workshop on Positioning, Navigation and Communication (WPNC'07), pp. 247-254, ISBN: 1-4244-0870-9, Hannover, Deutschland, März 2007

Dirk Timmermann, Frank Reichenbach, Jan Blumenthal, Jakob Salzmann:
Lokalisierung und Robustheit in drahtlosen Sensornetzwerken
VDE/ITG Diskussionssitzung "Internet der Dinge - Neue Entwicklungen der drahtlosen Sensornetzwerke", Kamp-Lintfort, Deutschland, März 2007

Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Self-Organization in Large Wireless Sensor Networks Folien
Mini Workshop "Organic Computing", Paderborn, Deutschland, Januar 2007

Jakob Salzmann, Dirk Timmermann:
Energy Aware Self Organized Communication in Complex Networks
SPP 1183 "Organic Computing" 3. Kolloqium, Stuttgart, Deutschland, September 2006

Jakob Salzmann:
Anwendungen und Architekturen
Mini Workshop "Organic Computing", Augsburg, Deutschland, Juli 2006

Kontakt
Besucher:
Fakultät für Informatik und Elektrotechnik
Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik
Haus 1, Raum 1207 (Sekretariat)
Richard Wagner Str. 31
18 119 Rostock-Warnemünde
Tel.: +49 381 498 7251
Fax: +49 381 498 118 7251
Email
Postanschrift:
Universität Rostock
Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik
18051 Rostock

Schnelleinstieg
Publikationen
Anfahrt
Kontakt
Laborpraktikum
Lehrangebot
Highlights
Projekte