

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
E-Mobility	9
E4x4 – Prototyp zur Untersuchung eines proaktiven ESP <i>Klaus Eden, Hermann Gebhard</i>	10
Induktives Laden – Ein Themenschwerpunkt der Elektromobilität <i>Nejila Parspour, Marco Zimmer, Jörg Heinrich</i>	18
Smart Grid and E-Mobility-Toolset – Cloud-basierte Auswertungen und Prognosen in Echtzeit <i>Marco Roscher, Steffen Nienke, Metha Rogier</i>	25
E-Energy: Neue Markt-Aspekte	35
Flexibilitäten in Markt und Netz <i>Michael Laskowski</i>	36
Marktorientierte Potenzialanalyse für produzierende Unternehmen mit niedrigem bis mittlerem Stromverbrauch <i>Marco Roscher, Christian Maasem, Christian Petersen</i>	46
Smart-E – Energiewende im Praxistest Energiemanagement mit RWE easyOptimize <i>Thomas Hentschel, Jens Matics</i>	55
Infrastruktur intelligenter Netze – Smart Grids	69
Moderne Ansätze der Netzplanung bei Westnetz <i>Lars Jendernalik, Christian Rehtanz</i>	70
Synergie Asset Management und Netzausbau durch „Smart Planning“ <i>C. Engels, J. von Haebler, L. Jendernalik, A. Maier, S. Schimmeyer, I. Weber</i>	73
Schwarmintelligenz gegen Blackout <i>Sabine Wieland, Benjamin Schmidt</i>	83

Entwurf und Analyse einer adaptiven Systemarchitektur zur Überwachung und Steuerung von Verteilnetzen	95
<i>Fabian Markus Kurtz, Christian Hägerling, Nils Dorsch, Christian Wietfeld</i>	
Lösungen für Transparenz in Mittel- und Niederspannungsnetzen	106
<i>Christian Köhler, Christoph Paul Albrecht, Jonas Danzeisen</i>	
Smart Operator – Das Projekt zur effizienten Steuerung und Überwachung des Niederspannungsnetzes	116
<i>Stefan Willing, Ulrich Dirkmann</i>	
Netzintegration von Smart Building und Smart Home	125
Herausforderungen und Anforderungen an das Niederspannungsnetz im Smart Grid	126
<i>Torsten Hager, Michael Lehr</i>	
24/7 – Erprobung einer dezentralen und regenerativen Stromversorgung in Kumasi, Ghana	136
<i>Lutz Baberg</i>	
Energieeffizienzsteigerung bei der flexiblen Energieversorgung von Gebäuden	148
<i>Dirk Fischer, Jürgen Tacken, Severin Beucker, Marcus Voß, Daniel Freund, Grzegorz Lehmann, Manfred Riedel</i>	
Thermisch transiente Gebäudesimulation mittels CFD-Analyse unter Berücksichtigung verschiedener Baumaterialien und der Sonneneinstrahlung	160
<i>Marius Geller, Norbert Kluck, Markus Rall</i>	
Guided Autonomic Building – IoT-Interface und 3D-Visualisierung	171
<i>Hilko Hoffmann, Jürgen Grüninger, Silke Balzert, Markus Kuller, Jörg Bauer, Ingo Kunold, Oliver Kuhn</i>	
MyHome-Companion	183
<i>Britta Hilt, Richard Martens</i>	
Die Referenten / Autoren	187
Die Herausgeber	189