

Inhaltsverzeichnis

Einführung

J. Gausemeier, A. Czaja, C. Dülme Innovationspotentiale auf dem Weg zu Industrie 4.0	11
---	----

Model-Based Systems Engineering in der Praxis

S. Kleiner Model Based Systems Engineering: Einführung und Anwendungs- erfahrung der modellbasierten Entwicklung im Maschinenbau	53
--	----

N. Schmitt, R. Dumitrescu Ein durchgängiges Vorgehen zur Anforderungserfassung und -nachverfolgung.....	67
---	----

M. Schäfer, G. Stollt, A. Nyßen, R. Dorociak Erweiterung der Entwurfsmethodik CONSENS um absichernde Maßnahmen zur Risikominimierung in Produkten	81
---	----

Intelligente Regelung mechatronischer Systeme

T. Kaul, T. Meyer, W. Sextro Integrierte Modellierung der Dynamik und der Verlässlichkeit komplexer mechatronischer Systeme	101
---	-----

A. Rüting, C. Henke, A. Warkentin, A. Trächtler Entwurf eines Tripod-basierten Inspektionssystems – Vom virtuellen Prototypen zum Vorseriensystem	113
---	-----

S. Berger, D. Simon, P. Stich, G. Reinhart Mechatronisches Roboter-System zum Rückbau von Reaktordruckbehältereinbauten	127
---	-----

Modellierung eingebetteter Systeme

L. Krawczyk, R. Höttger, C. Wolff, C. Brink, D. Fruhner AMALTHEA – Eine durchgängige Entwicklungsplattform für die modellgetriebene Entwicklung automobiler eingebetteter Systeme	143
---	-----

J. Meyer, J. Holtmann, T. Koch, M. Meyer Generierung von AUTOSAR-Modellen aus UML-Spezifikationen	159
--	-----

S. Windmann, O. Niggemann Selbstdiagnose und Selbstoptimierung technischer Systeme auf Basis datenbasierter Prozessmodelle	173
--	-----

Vernetzte mechatronische Systeme

M. Petersen, G. Rehage, J. Gausemeier, F. Bauer Wissensaufbereitung und -bereitstellung durch Ontologien im Lebenszyklus von Produktionssystemen.....	189
---	-----

D. Störkle, A. Barthelmey, J. Deuse, B. Kuhlenkötter, S. Magerstedt Technische Dokumentation in der Smart Factory.....	211
---	-----

J. Ponn Portfolio-Management für Elektroantriebe in Powertools bei Hilti: Herausforderungen und Lösungsansätze	225
--	-----

Intelligente Elektronikentwicklung

J. Zeitler, C. Fischer, J. Franke Integrativer Ansatz zur rechnergestützten Entwicklung räumlicher optomechatronischer Baugruppen	239
---	-----

T. Schierbaum, J. Gausemeier Systematik zur Kostenbewertung von mechatronischen Systemen in der Technologie Molded Interconnect Devices.....	251
--	-----

S. Herbrechtsmeier, T. Jungeblut, M. Porrmann Datenflussmodellierung als Methode zur Optimierung von Entwicklungsprozessen am Beispiel der Leiterplattenentwicklung	265
---	-----

Modellierung und Simulation mechatronischer

J. Roßmann, M. Schluse, M. Rast, M. Hoppen, R. Dumitrescu, C. Bremer, M. Hillebrand, O. Stern, F. Blümel, C. Averdung Integrierte Entwicklung komplexer Systeme mit modellbasierter Systemspezifikation und -simulation	279
--	-----

L. Weingartner, P. Hehenberger, S. Boschert, R. Rosen Simulationsgetriebene Systemmodellierung zur Analyse und Optimierung von Stückgut-Förderanlagen.....	291
S. Krotil, G. Reinhart Online-Simulation fluiddynamischer Prozesse in der Konzeptionsphase	305
A. Albers, C. Bremer, T. Bruns, R. Dumitrescu, M. Krüger Modellbasierte Analyse und Simulation industrieller Großwäschereien	319