



Meike Tilebein / Thomas Fischer / Sabina Jeschke /
Markus Schwaninger / Stefan N. Grösser (Hrsg.)

Digitale Welten: Neue Ansätze in der Wirtschafts- und Sozialkybernetik

Konferenz für Wirtschafts- und Sozialkybernetik KyWi 2014
vom 10. bis 11. Juli 2014 in Stuttgart

Wirtschafts- und Sozialkybernetik und Systemanalyse, Band 30

zahlr. Tab. und Abb., 226 Seiten, 2017

Print: <978-3-428-14949-0> € 79,90

E-Book: <978-3-428-54949-8> € 71,90

Print & E-Book: <978-3-428-84949-9> € 95,90

Digitale Welten durchdringen Wissenschaft und Wirtschaft, dabei bilden Modelle und Algorithmen die Basis für die Bewältigung von Komplexität. Dies ist längst nicht mehr nur auf technische Probleme beschränkt. In vielfältigen komplexen Entscheidungssituationen tragen Simulationsansätze und kybernetisch fundierte Modelle und Methoden zu Analyse und Gestaltung bei und unterstützen die Entscheidungsfindung. Unter dem Leitthema »Digitale Welten: Neue Ansätze in der Wirtschafts- und Sozialkybernetik« stellt dieser Sammelband ein breites Einsatzspektrum kybernetischer Ansätze in aktuellen Themenfeldern dar. Die Anwendungsbereiche reichen von Lehr- und Lernkontexten über Netzwerke, Unternehmen und Produktionssysteme bis hin zur kritischen grundsätzlichen Reflexion über Simulation und ihren Einsatz. Die Beiträge zeigen die Vielfalt an kybernetischen Konzepten, Methoden und Modellen in unterschiedlichen Disziplinen auf und belegen die Aktualität der kybernetischen Perspektive.

Inhaltsverzeichnis

Forum I: Kybernetische Ansätze in der Ausbildung

Florian Kapmeier und **Jörg Gerigk**: Früh übt sich: Das Zusammenspiel von Bestands- und Flussgrößen in Ökosystemen – eine Unterrichtseinheit mit System Dynamics für Viertklässler

Andreas Größler: ›Deliberate practice‹ in digitalen Welten? – Möglichkeiten für die Managementausbildung

Forum II: Das kybernetische Unternehmen

Falco C. P. Wilms: Die Organisation als Soziales System – Eine sozialkybernetische Betrachtung

Sven-Volker Rehm: Gestaltung komplementärer Beziehungen in Innovationsnetzwerken

Forum III: Beiträge aus dem Projekt Netzwerk »Reflexion und Kontextualisierung« des Exzellenzclusters SimTech

Miriam Greis: Entwicklung von Simulationswerkzeugen für Laien – Herausforderungen und Ziele



Ricarda Scheele, Hannah Kosow und Sigrid Prehofer: Kontextszenarien als Ergänzung modellgestützter Szenarioanalysen – Grundlagen und aktuelle Fragestellungen

Dirk Scheer: Computersimulationen als Erkenntnis- und Kommunikationsinstrument

Forum IV: Dynamiken in Produktionssystemen

Tobias Maschler und Meike Tilebein: Entwurf eines Archetypen zum Modellieren von »Zeit«, »Bestand« und »Kapazität« in Produktionssystemen

Stephan Printz, René Vossen und Katharina Tarnacki: Varietätsdimensionierung in der Produktionsplanung für komplexe Lieferketten

Philipp Ennen, Daniel Ewert, Daniel Schilberg und Sabina Jeschke: Effiziente Kollisionsvermeidung für industrielle Handhabungsgeräte mit überschneidenden Arbeitsbereichen

Forum V: Beiträge aus dem Projekt »Manufacturing Service Ecosystem (MSEE)«

Manuel Hirsch und David Opresnik: Ideenfindung und -evaluierung mithilfe semantischer Ähnlichkeitsmaße

Ioan Toma, José María García and Dieter Fensel: MSEE Service Delivery Platform: A Semantically-Enabled Service-Oriented Architecture Instantiation

Christian Kaiser und Thomas V. Fischer: Mass Customization von Orthesen

Autorenverzeichnis