

Inhaltsverzeichnis

Die Vierte Industrielle Revolution – Der Weg in ein wertschaffendes Produktionsparadigma	1
<i>Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl</i>	
Herausforderungen und Anforderungen aus Sicht der IT und der Automatisierungstechnik	33
<i>Prof. Dr. Birgit Vogel-Heuser</i>	
Use Case Industrie 4.0-Fertigung im Siemens Elektronikwerk Amberg . . .	45
<i>Prof. Dr. Karl-Heinz Büttner, Dipl.-Ing. Ulrich Brück</i>	
Enabling Industrie 4.0 – Chancen und Nutzen für die Prozessindustrie . . .	69
<i>Dr. Thorsten Pötter, Jens Folmer, Prof. Dr. Birgit Vogel-Heuser</i>	
Vom fahrerlosen Transportsystem zur intelligenten mobilen Automatisierungsplattform	83
<i>Dipl.-Ing. Alexander Bubeck, Dipl.-Ing. Matthias Gruhler, Dipl.-Ing. Ulrich Reiser</i>	
Adaptive Logistiksysteme als Wegbereiter der Industrie 4.0	97
<i>Prof. Dr.-Ing. Willibald Günthner Dipl.-Wirtsch.-Ing., Eva Klenk Dipl.-Wi.-Ing., Dr.-Ing. Peter Tenerowicz-Wirth</i>	
Die horizontale Integration der Wertschöpfungskette in der Halbleiterindustrie – Chancen und Herausforderungen	125
<i>Dr. Thomas Kaufmann, M. Eng. Lisa Forstner</i>	
IT-Sicherheit und Cloud Computing	135
<i>Dr. Niels Fallenbeck, Prof. Dr. Claudia Eckert</i>	
iProduction, die Mensch-Maschine-Kommunikation in der Smart Factory .	171
<i>Dr. Alexander Schließmann</i>	
Mensch-Maschine-Interaktion	201
<i>Dipl.-Ing. Martin Naumann, Dipl.-Ing. Thomas Dietz, Dipl.-Ing. Alexander Kuss</i>	
Mensch-Maschine-Interaktion im Industrie 4.0-Zeitalter	217
<i>Dominic Gorecky, Mathias Schmitt, Dr. Matthias Loskyll</i>	

Chancen von Industrie 4.0 nutzen	235
<i>Prof. Dr. Henning Kagermann</i>	
 Logistik 4.0 – Ein Ausblick auf die Planung und das Management der zukünftigen Logistik vor dem Hintergrund der vierten industriellen Revolution	 247
<i>Prof. Dr. Michael ten Hompel, Prof. Dr. Michael Henke</i>	
 Industrie 4.0 – Anstoß, Vision, Vorgehen	 259
<i>Dr. rer. nat. Siegfried Dais</i>	