

Inhaltsverzeichnis

Teil I Industrie 4.0: Vision, Innovation, Konzeption

Industrie 4.0 als unternehmerische Gestaltungsaufgabe:

- Strategische und operative Handlungsfelder für Industriebetriebe 3
Robert Obermaier

- Industrie 4.0: Von der Vision zur Implementierung 35
August-Wilhelm Scheer

- Industrie 4.0: Strategische Innovation durch Strategische Sensitivität 53
Andreas König und Lorenz Graf-Vlachy

- Rechtliche Herausforderungen der Industrie 4.0 69
Gerrit Hornung

Teil II Industrie 4.0: Stand und Perspektiven

Stand und Entwicklungspfade der Digitalen

- Transformation in Deutschland 85
Stephan Wildner, Oliver Koch und Uwe Weber

Controlling von Digitalisierungsprozessen – Veränderungstendenzen

- und empirische Erfahrungswerte aus dem Mittelstand 97
Wolfgang Becker, Patrick Ulrich, Tim Botzkowski und Sebastian Eurich

Teil III Industrie 4.0: Betriebswirtschaftliche, technische und rechtliche Lösungsansätze

- „Smart Decisions“ als integraler Bestandteil von Industrie 4.0 121
Günter Bitsch

Optimierung Anlagenanlauf und Fertigungsumstellung	137
Roland Willmann	
Von der Digitalen Fabrik zur Digitalen Lieferkette in der Halbleiterindustrie: Bestandsaufnahme, Lösungsansätze und viele Herausforderungen	149
Hans Ehm und Lars Mönch	
Industrie 4.0 in der Dienstleistungsproduktion – eine Konzeptanalyse am Beispiel universitärer Leistungsprozesse in Forschung und Lehre	159
Matthias Klumpp	
Datenschutz in der Industrie 4.0	171
Kai Hofmann	
Teil IV Industrie 4.0: Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Kalkulation	
Betriebswirtschaftliche Wirkungen digital vernetzter Fertigungssysteme – Eine Analyse des Einsatzes moderner Manufacturing Execution Systeme in der verarbeitenden Industrie	191
Robert Obermaier und Victoria Kirsch	
Effizienzbewertung und -darstellung in der Produktion im Kontext von Industrie 4.0	219
Herwig Winkler, Gottfried Seebacher und Bernhard Oberegger	
Produktkalkulation im Kontext von Industrie 4.0	245
Clemens Haußmann, Jens Lachenmaier, Heiner Lasi und Hans-Georg Kemper	
Teil V Industrie 4.0: Voraussetzungen, Veränderungen und Akzeptanz	
Voraussetzungen für den Einsatz von MES schaffen – Erfahrungsbericht aus Sicht einer Fertigung	255
Johann Hofmann	
Industrie 4.0 durch strategische Organisationsgestaltung managen	271
Georg Reischauer und Lukas Schober	
Akzeptanzanalyse in der Industrie 4.0-Fabrik	291
André Ullrich, Gergana Vladova, Norbert Gronau und Nicole Jungbauer	
Unternehmerische Herausforderungen bei Industrie 4.0-Projekten – Einsichten aus zwei Prozessstudien	309
Markus Grottke und Robert Obermaier	