

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Smart Factory – Einführung .....</b>	<b>9</b>
<i>Marion Steven, Jan Niklas Dörseln</i>	
<b>I Digitalisierung als Grundlage der Smart Factory .....</b>	<b>19</b>
<b>2 Digital Engineering – Basis für Smarte Produkte und Services ...</b>	<b>21</b>
<i>Detlef Gerhard</i>	
<b>3 Lean Digitalization – Durchlaufzeitenoptimierung in administrativen Bereichen durch Implementierung eines Digital Process Twins in der Auftragsplanung und -steuerung .....</b>	<b>36</b>
<i>Richard Sobotta</i>	
<b>II Einsatzfaktoren .....</b>	<b>61</b>
<b>4 Beschaffung 4.0 als Grundlage einer Smart Factory .....</b>	<b>63</b>
<i>Jan Niklas Dörseln</i>	
<b>5 Anforderungen an Humankapital in einer Smart Factory .....</b>	<b>87</b>
<i>Robin Stetzka</i>	
<b>III Technologie .....</b>	<b>115</b>
<b>6 Roboter in der autonomen Produktion der Zukunft .....</b>	<b>117</b>
<i>Magnus Volkmann, Jonas Weigand, Martin Ruskowski</i>	
<b>7 Qualitätssicherung in der additiven Fertigung .....</b>	<b>142</b>
<i>Prof. Dr. Frank Brückner, Prof. Dr. Christoph Leyens, Dr. Elena López, Christoph Wilsnack</i>	

## Inhalt

---

IV	Prozesse .....	167
8	Lean 4.0 in der Smart Factory .....	169
	<i>Ina Dümpelmann</i>	
9	Transformationsmanagement für die Smart Maintenance .....	191
	<i>Michael Henke, Maximilian Austerjost, Alexander Michalik, Nick Große</i>	
V	Logistik .....	209
10	Einsatzpotenziale von Virtual und Augmented Reality in der Logistik .....	211
	<i>Inga Pollmeier</i>	
11	SMART LOGISTICS – Effizienzgewinne durch den Einsatz smarter Identifikationstechnologien in der Logistik .....	238
	<i>Sonja Schade</i>	