

# Inhaltsverzeichnis

## Einordnung und Hintergründe

<b>Zukunft der Arbeit im Kontext von Autonomik und Industrie 4.0 . . . . .</b>	<b>3</b>
Alfons Botthof	

<b>Arbeitsgestaltung für Industrie 4.0: Alte Wahrheiten, neue Herausforderungen</b>	<b>9</b>
Ernst Hartmann	

## Positionen der Sozialpartner

<b>Arbeit in der Industrie 4.0 – Erwartungen des Instituts für angewandte Arbeitswissenschaft e.V. . . . .</b>	<b>23</b>
Klaus-Detlev Becker	

<b>Gewerkschaftliche Positionen in Bezug auf „Industrie 4.0“ . . . . .</b>	<b>31</b>
Ulrich Bochum	

## Erfahrungen und Herausforderungen in der Industrie

<b>Alternative Wege in die Industrie 4.0 – Möglichkeiten und Grenzen . . . . .</b>	<b>47</b>
Bernd Kärcher	

<b>Kollaboratives Arbeiten mit Robotern – Vision und realistische Perspektive .</b>	<b>59</b>
Michael Haag	

<b>Gute Arbeit in der Industrie 4.0 – aus Sicht der Landtechnik . . . . .</b>	<b>65</b>
Max Reinecke	

<b>Steigerung des Autonomiegrades von autonomen Transportrobotern im Bereich der Intralogistik – technische Entwicklungen und Implikationen für die Arbeitswelt 4.0 . . . . .</b>	<b>69</b>
Joachim Tödter, Volker Viereck, Tino Krüger-Basjmeleh und Thomas Wittmann	

<b>Die Rolle von lernenden Fabriken für Industrie 4.0 . . . . .</b>	<b>77</b>
A. Kampker, C. Deuskens und A. Marks	
<b>Forschungsfragen und Entwicklungsstrategien</b>	
<b>Entwicklungsperspektiven von Produktionsarbeit . . . . .</b>	<b>89</b>
Hartmut Hirsch-Kreinsen	
<b>Gestaltung von Produktionssystemen im Kontext von Industrie 4.0 . . . . .</b>	<b>99</b>
Jochen Deuse, Kirsten Weisner, André Hengstebeck und Felix Busch	
<b>Innovation braucht Resourceful Humans Aufbruch in eine neue Arbeitskultur durch Virtual Engineering . . . . .</b>	<b>111</b>
Jivka Ovtcharova, Polina Häfner, Victor Häfner, Jurica Katicic und Christina Vinke	
<b>Wege aus der Ironie in Richtung ernsthafter Automatisierung . . . . .</b>	<b>125</b>
Andreas Lüdtke	
<b>Ausblick</b>	
<b>Arbeitssystemgestaltung im Spannungsfeld zwischen Organisation und Mensch–Technik-Interaktion – das Beispiel Robotik . . . . .</b>	<b>149</b>
Steffen Wischmann	
<b>Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0 – Neue Perspektiven und offene Fragen .</b>	<b>161</b>
Alfons Botthof und Ernst Hartmann	