

Steigerung der Intelligenz mechatronischer Systeme

Das Buch beschreibt die Ergebnisse des Querschnittsprojekts „Selbstoptimierung“ des vom BMBF geförderten Spitzencluster-Projekts „Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe“ (kurz: it's OWL).

Die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik eröffnet neue Perspektiven für intelligente technische Systeme, die hohen Kundennutzen stiften. Diese Systeme sind in der Lage, sich ihrer Umgebung und den Wünschen ihrer Anwender im Betrieb anzupassen. Für den Innovationssprung von der Mechatronik hin zu selbstoptimierenden Systemen wird Expertise aus den Gebieten Maschinelles Lernen, mathematische Optimierungsverfahren, Regelungstechnik und Condition Monitoring benötigt.

Zielsetzung des Cluster-Querschnittsprojekts Selbstoptimierung war ein Instrumentarium zur Planung und Entwicklung von selbstoptimierenden Produkten und Produktionssystemen. Dieses soll die Entwickler in den Unternehmen bei der Realisierung von Ansätzen der Selbstoptimierung praxisgerecht unterstützen. Das vorliegende Buch stellt das erarbeitete Instrumentarium mit den entsprechenden Schwerpunkten im Detail vor. Dabei werden die wesentlichen Grundlagen der jeweiligen Fachgebiete gezeigt und die methodische Umsetzung anhand von Praxisbeispielen aus dem Spitzencluster erläutert.

Das Buch beschreibt die Ergebnisse des Querschnittsprojekts "Selbstoptimierung" des vom BMBF geförderten Spitzencluster-Projekts "Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe" (kurz: it's OWL). Die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik eröffnet neue Perspektiven für intelligente technische Systeme, die hohen Kundennutzen stiften. Diese Systeme sind in der Lage, sich ihrer Umgebung und den Wünschen ihrer Anwender im Betrieb anzupassen. Für den Innovationssprung von der Mechatronik hin zu selbstoptimierenden Systemen wird Expertise aus den Gebieten Maschinelles Lernen, mathematische Optimierungsverfahren, Regelungstechnik und Condition Monitoring benötigt. Zielsetzung des Cluster-Querschnittsprojekts Selbstoptimierung war ein Instrumentarium zur Planung und Entwicklung von selbstoptimierenden Produkten und Produktionssystemen. Dieses soll die Entwickler in den Unternehmen bei der Realisierung von Ansätzen der Selbstoptimierung praxisgerecht unterstützen. Das vorliegende Buch stellt das erarbeitete Instrumentarium mit den entsprechenden Schwerpunkten im Detail vor. Dabei werden die wesentlichen Grundlagen der jeweiligen Fachgebiete gezeigt und die methodische Umsetzung anhand von Praxisbeispielen aus dem Spitzencluster erläutert.



59,99 €
56,07 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783662563915
Medium: Buch
ISBN: 978-3-662-56391-5
Verlag: Springer
Erscheinungstermin: 13.12.2018
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 1. Auflage 2018
Serie: Intelligente Technische Systeme – Lösungen aus dem Spitzencluster it's OWL
Produktform: Kartoniert
Gewicht: 449 g
Seiten: 245
Format (B x H): 168 x 240 mm

