



DIE AUTONOME PRODUKTION

Ziel

Selbststeuernder Betrieb und autonome Optimierung von hybriden Produktionssystemen für die variantenreiche Produktion.

- Intelligente Beleuchtungen visualisieren Ereignisse und deren Auswirkungen, z. B. direkt auf den Hallenboden

Gehen Sie mit uns die nächsten Schritte

Unsere Lösungen

- Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) finden selbständig ihren Weg durch die Fusion von Sensordaten der FTF und der Produktionsumgebung
- Die »Smarte Systemoptimierung« identifiziert Abhängigkeiten in verketteten Anlagen
- Data Analytics liefern Erkenntnisse, mit denen Fahrwege und die Anlagen-effizienz optimiert werden können
- Autonome Materialversorgung durch intelligentes C-Teile-Management
- Durch betriebsparallele Simulation können Auswirkungen unterschiedlicher Aktionen prognostiziert werden

- Potenzialanalysen zum Einsatz lernender Systeme in Ihrem Produktionsumfeld
- Produktivitätsoptimierung in teil- und vollautomatisierten Fertigungssystemen
- Kooperative Navigation von fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF)
- Navigation-as-a-Service aus der Cloud
- Algorithmen-Entwicklung für radar-basierte Sicherheitssysteme
- Intelligente Analysealgorithmen für die Produktion
- Simulative Bewertung ungeplanter Ereignisse während des Betriebs
- Transfer der Technologie auf Neu- und Anpassungsplanungen von Produktionssystemen

Fraunhofer-Institut für Produktions- technik und Automatisierung IPA

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner
Brandon Sai
Telefon +49 711 970-1918
brandon.sai@ipa.fraunhofer.de

www.ipa.fraunhofer.de

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



Universität Stuttgart
Institut für Industrielle Fertigung
und Fabrikbetrieb IFF