

## FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA



# DIE AUTONOME PRODUKTION

Optimierung von hybriden Produktionssystemen für die variantenreiche Produktion.

### Unsere Lösungen

- selbständig ihren Weg durch die Fusion von Sensordaten der FTS und der Produktionsumgebung
- Fahrwege und Anlageneffizienz werden durch Big Data Analytics optimiert
- Autonome Materialversorgung durch
- Auswirkungen unterschiedlicher Aktionen werden durch betriebsparallele Simulation prognostiziert
- Intelligente Hallenbeleuchtung projiziert diese Auswirkungen direkt auf den Shopfloor

### Ziel

Selbststeuernder Betrieb und autonome

- Fahrerlose Transportsysteme (FTS) finden
- intelligentes C-Teile-Management

- Ganze Produktionssysteme werden durch smarte Kamerasysteme überwacht

### Gehen Sie mit uns die nächsten Schritte

- Produktivitätsoptimierung in teil- und vollautomatisierten Fertigungssystemen
- Kooperative Flottennavigation von fahrerlosen Transportsystemen (FTF)
- Cloudbasierte, dynamische Navigation
- Algorithmen-Entwicklung für radarbasierte Sicherheitssysteme
- Intelligente Analysealgorithmen für die Produktion
- Simulative Bewertung ungeplanter Ereignisse während des Betriebs
- Transfer der Technologie auf Neu- und Anpassungsplanungen von Produktionssystemen

IN ZUSAMMENARBEIT MIT

www.ipa.fraunhofer.de

Telefon +49 711 970-1974

felix.mueller@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktions-

technik und Automatisierung IPA

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Felix Müller



Universität Stuttgart Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF