



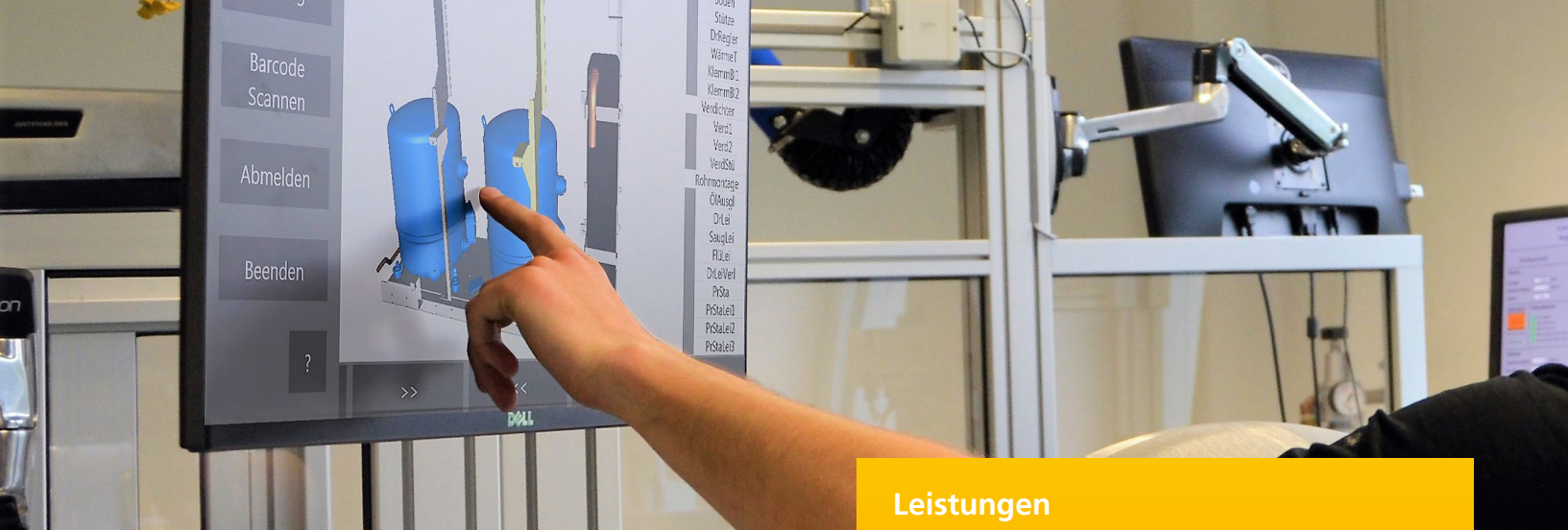
Kontakt

M.Sc. Konrad Jagusch
Produktionsplanung
und -steuerung
Tel. +49 381 49682-51
konrad.jagusch@igp.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Großstrukturen in der
Produktionstechnik IGP
Albert-Einstein-Str. 30
18059 Rostock

Leistungsübersicht

Produktionsplanung und -steuerung



Produktionsplanung und -steuerung

Die Anforderungen an Unternehmen und ihre Produkte sowie Produktionssysteme wachsen permanent. Faktoren wie Termintreue, kurze Durchlaufzeiten und Wirtschaftlichkeit müssen miteinander vereint werden.

Das Team der Produktionsplanung und -steuerung des Fraunhofer IGP entwickelt in enger Zusammenarbeit mit Industrie- und Forschungspartnern individuelle Lösungen zur Optimierung von Produktionsabläufen. Diese aktuellen Ansprüche an die Produktion sind nur mit qualifizierten Methoden zu erreichen. Neben dynamischen Algorithmen zur Prozessplanung und -steuerung steht die IT-seitige Unterstützung im Vordergrund. Nur eine intelligente Systemvernetzung ermöglicht die notwendige Transparenz über alle Prozessebenen. Die Einbindung spezieller Hardwarelösungen ergänzt dabei bereits vorhandene System- und Softwarelandschaften. Dazu zählen diverse IoT-Sensoren, Ortungs- und Identifikationssysteme und die Nutzung geeigneter Endgeräte als Schnittstelle zwischen

Leistungen

Produktionsplanung und -steuerung im Kontext der Industrie 4.0

- Gestaltung und Umsetzung intelligenter Algorithmen für die Produktionsplanung und -steuerung
- Innovative Soft- und Hardwarelösungen für ein flexibles Produktionsmanagement (Fertigungsleitstand, Störungsmanagement und mehr)
- Digitale Tracking und Tracing auf Basis von Auto-ID- und Echtzeitortungssystemen zur lückenlosen Rückverfolgbarkeit von Aufträgen
- Data- und Process-Mining zur Extraktion komplexer Zusammenhänge innerhalb von Datenstrukturen
- Digitale Zwillinge für den operativen Einsatz

Mensch und Maschine. Der Forschungsfokus des Fraunhofer-Instituts für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP liegt vor allem bei Produktionsprozessen mit großen Abmessungen und vornehmlich kleinen Stückzahlen – eine Herausforderung für Mensch und Technik. Dieser begegnen die Wissenschaftler:innen mit anwendungsorientierter Expertise.