

# **Prof. Dr. Patrick Pötters**

## **Industrieprojekte und Forschung**

### **1. Industrieprojekte**

Hier finden Sie eine Auswahl an Industrieprojekten (z.B. betreute Abschlussarbeiten und Gruppenarbeiten von Studierenden, Beratungsaufträge sowie Gutachtertätigkeiten) der letzten Jahre:

#### **Rubrik Prozessoptimierung**

- Optimierung von Produktionsprozessen in Fertigungsbetrieben
- Einsatz von Cobots in der manuellen Montage
- Optimierung von Dienstleistungsprozessen und administrativen Abläufen
- Mensch-Maschine-Interfaces in der Prozessindustrie
- Analyse und Optimierung des Produktionsplanungsprozesses
- Der Mensch in der Fabrik der Zukunft- Eine kritische Betrachtung der Digitalisierung
- Verbesserung der Ergonomie in der Fertigung
- Untersuchung der Einkaufsprozesse mit Hilfe der Makigami-Analyse
- Optimierung der Instandhaltung durch Augmented Reality
- Entwicklung eines Einführungskonzepts für Six Sigma bei einem KMU

#### **Rubrik Produktionsmanagement**

- Konzeptentwicklung und Potenzialanalyse Industrie 4.0
- Potenzialanalyse Big Data in der Produktion
- Einführung von 5s in einem Montagebetrieb
- Analyse der Auswirkung von Änderungen in der Produktionsplanung auf die Produktivität
- Einführung und Umsetzungsbegleitung von Shop Floor Management
- Einführung von Kanban in einer Montage
- Entwicklung eines Einführungskonzepts für Lean Management

### **2. Forschungsprojekte (Auswahl der letzten Projekte mit Kooperationspartnern)**

#### **Humanzentrierter Kennzahlenansatz für die Leistungssteigerung auf dem Shop Floor Mensch-Maschine- Schnittstelle**

Kurzfassung:

Die Erfüllung branchenübergreifenden Anforderungen an kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) nach hoher Produktivität bei hoher Produktqualität und Flexibilität erfordert einerseits technische und organisatorische Verfügbarkeiten und andererseits die Unterstützung durch geeignete Analyse- und Steuerungswerkzeuge. Während große Unternehmen und Konzerne hierfür meist über ein ausgereiftes Shopfloor Management verfügen, sind entsprechende Strukturen und Werkzeuge in KMU erfahrungsgemäß nur sehr schwach ausgeprägt. KMU

verfügen häufig nicht über die notwendigen finanziellen, zeitlichen und personellen Ressourcen, um sich eingehender mit den Potenzialen einer adressatengerechten und motivationalen Aufbereitung von Kennzahlen auf Shopfloor Ebene auseinanderzusetzen. Darüber hinaus fehlt häufig das Know-how und ein strukturiertes Vorgehen zur Identifikation, Aufbereitung, Visualisierung und Verwendung geeigneter quantitativer Informationen. Mit diesem Forschungsvorhaben soll die adressatengerechte Aufbereitung der Kennzahlen die Möglichkeit zur Steigerung der Mitarbeitermotivation und -zufriedenheit und daraus resultierend der Leistungsbereitschaft und somit auf die Produktivität des Unternehmens bieten.

Bei Interesse an aktuellen Forschungsergebnissen kontaktieren Sie mich gerne.