



Forschen · Beraten · Promovieren.  
Bei uns ist Wissenschaft die Praxis.

Die Entwicklung von Produkten im Maschinen- und Anlagenbau wird immer stärker durch die Digitalisierung geprägt. Dennoch ist für Unternehmen nicht eindeutig, welche Funktionen durch intelligente und vernetzende Komponenten in die Produkte integriert werden müssen. Es bedarf einer generischer Produktarchitektur, die beschreibt, welche intelligenten und vernetzten Funktionen in einem smarten Produkt enthalten sein können.

Deshalb bieten wir ab sofort die Möglichkeit der Erstellung einer

## **Masterarbeit zum Thema Entwicklung einer generischen Produktarchitektur für intelligente und vernetzte Produkte**

### **Ihre Aufgaben:**

- Systematische Analyse bestehender Vorarbeiten zu intelligenten Objekten, Produkten und Systemen des FIR,
- Aufbauende Literaturrecherche und Beschreibung generischer Produktarchitekturen aus Wissenschaft und Technik,
- Anwendung der morphologischen Methode zur Entwicklung einer generischen Produktarchitektur mit Einschränkung auf die Funktionsbeschreibung,
- Bildung von Typen intelligenter Produkte in Abhängigkeit des Acatech Maturity Industrie 4.0-Index.

### **Ihr Profil:**

- Studierende(r) aus den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen oder Maschinenbau,
- Selbständigkeit und Zuverlässigkeit,
- sorgfältige Arbeitsweise,
- gute MS-Office- und Citavi-Kenntnisse.

### **Wir bieten Ihnen:**

- Komplexe und hochaktuelle Aufgabe deren Ergebnisse direkt in einem Forschungsprojekt evaluiert werden können,
- Thema das in der Praxis Anwendung findet,
- Zusammenarbeit mit renommierten Unternehmen und Forschungspartnern,
- die Möglichkeit zu flexibler Zeiteinteilung und eigenständigem Arbeiten,
- konstruktive und kontinuierliche Betreuung durch regelmäßige Feedbackschleifen in Form von Treffen vor Ort.

### **Ansprechpartner:**

Jan Hicking, M.Sc.  
Telefon: +49 241 47705-513  
E-Mail: Jan.Hicking@fir.rwth-aachen.de

**Bitte schicken Sie bei Interesse Ihre Unterlagen (kurzes Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, aktueller Auszug des Notenspiegels) in digitaler Form an die angegebene E-Mail-Adresse.**