

## Studentische Arbeit

# » Spezifikationstechnik zur Analyse und Gestaltung der Wertschöpfung für Smart Services «

Die Fachgruppe Advanced Systems Engineering sucht motivierte Studierende für Bachelor- oder Masterarbeiten.

### **Problematik:**

Derzeit forcieren produzierende Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus vermehrt den Wandel vom Produkthersteller zum Serviceanbieter. Verantwortlich dafür sind insbesondere zwei Megatrends: die Digitalisierung und die Servitisierung. Während die Digitalisierung völlig neue technologische Möglichkeiten eröffnet, beschreibt die Servitisierung den zunehmenden Anteil des Servicegeschäfts am Umsatz der Unternehmen. In diesem Spannungsfeld gewinnen sogenannte Smart Services rapide an Bedeutung. Smart Services sind digitale Services, die in Verbindung mit intelligenten, technischen Systemen erbracht werden (z.B. Condition Monitoring). In einer digitalen Welt verschmelzen Produkte und Services zukünftig immer stärker zu integrierten, von Beginn an aufeinander abgestimmten Produkt-Service-Systemen. Unternehmen offerieren sogenannte hybride Leistungsbündel. Die erforderlichen Systeme hybrider Wertschöpfung und Arbeit unterscheiden sich jedoch mitunter deutlich vom Status quo in der produzierenden Industrie. Die Entwicklung, Erbringung und Abrechnung von Smart Services stellen Unternehmen vor enorme Herausforderungen in ihrer Leistungserstellung und -erbringung.

Unternehmen stehen dabei vor der Frage, wie sie ihr aktuelles und zukünftiges Wertschöpfungssystem spezifizieren, analysieren und dynamisch adaptieren können.

### **Zielsetzung:**

Ziel der Arbeit ist eine Spezifikationstechnik zur Analyse und Gestaltung der Wertschöpfung für Smart Services. Hieraus ergeben sich u.a. folgende Forschungsfragen:

- Wie kann die innerbetriebliche Wertschöpfung eines Unternehmens analysiert und spezifiziert werden?
- Wie lassen sich unternehmensübergreifende Wertschöpfungssysteme für Smart Services gestalten?
- Wie können kritische Pfade und identifizierte Potentiale bestimmt und bewertet werden?
- Wie lässt sich das Smart Service-Wertschöpfungssystem dynamisch anpassen?

Bei Interesse schicke uns bitte Deine Bewerbung mit Notenübersicht und tabellarischem Lebenslauf.

### **Kontakt:**

Jannik Reinhold, M.Sc.  
Telefon: (+49) 5251 60-6233  
E-Mail: [jannik.reinhold@hni.upb.de](mailto:jannik.reinhold@hni.upb.de)