



Studienarbeit/ Masterarbeit im M.Sc.

## **Studentische Arbeiten im Bereich des Advanced Systems Engineering**

### **Hintergrundinformation**

Das Team »Advanced Systems Engineering« unterstützt Unternehmen beim Management ihrer Produktentwicklung durch strategische und auf Szenariotechnik basierende Methoden. Wir optimieren Systeme und Geschäftsprozesse auf Basis des Advanced Systems Engineering. Dieses ermöglicht es die durch Produkt-Service-Systeme stark steigende Komplexität zu beherrschen. Zukunftsträchtige Ansätze für den Prozess der Produktentstehung, von der ersten Idee für ein Produkt bis zur Übergabe der fertigen Produktdaten in die Produktion sind hierbei ein Kernbereich.

### **Mögliche Bereiche für eine studentische Arbeit**

- Model Based Systems Engineering (MBSE)
- Analyse und Aufbau von Anwendungsszenarien des Systems Engineering
- Realisierung eines digitalen Zwillings in einer Testumgebung
- Untersuchung neuer Konzepte für die Realisierung von Interoperabilität in Unternehmen
- Systems Engineering für die Gestaltung von Geschäftsmodellen
- Methodische Ansätze im Bereich Cognitive Engineering
- Systems Engineering für die Gestaltung nachhaltiger Systeme

### **Beginn**

Ab sofort

### **Anforderungen und erwartete Fachkompetenzen**

- Ingenieurwissenschaftliche, technische und technisch-orientierte wirtschaftliche Studiengänge, Softwaretechnik und Informatik, Umwelttechnik, Sonstige nach Absprache
- Interesse an Zukunftsthemen und -technologien
- Freude am methodischen Arbeiten
- Sehr gute Studienleistungen sowie Englischkenntnisse
- Selbstständiges Arbeiten und hohe Teamfähigkeit
- Sicherer Umgang mit MS Office

### **Kontakt**

Benjamin Schneider  
Advanced Systems Engineering  
Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart  
Telefon: +49 (0)711/970-2281  
E-Mail: Benjamin.Schneider@iao.fraunhofer.de