

# Werkstudent\*in oder Bachelor-/Masterarbeit (ab sofort)

Vorgehensweise zur Implementierung von Use Cases in IoT-Suite der SDFS Smarte Demonstrationsfabrik Siegen



## Ausgangssituation:

Die SDFS Smarte Demonstrationsfabrik Siegen verbindet in einzigartiger Weise universitäre Lehre und Forschung mit Produktion.

Das Hauptaugenmerk der SDFS liegt dabei darin, Lehre und Forschung in einer realen Produktionsumgebung zu ermöglichen, sodass – aus Untersuchungen an realen Fertigungsprozessen fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden können.

Insbesondere sollen mit der Infrastruktur der SDFS aktuelle Technologien und Anwendungen im Kontext von Industrie 4.0, künstlicher Intelligenz und der horizontalen Vernetzung von Produktionsstätten erforscht werden.

Die SDFS nutzt verschiedene Softwarelösungen im Kontext von bspw. IoT und PLM, um eine erfolgreiche Umsetzung der Use Cases im Bereich der digitalen Transformation zu ermöglichen.

Weiterhin wurden verschiedene Partner vom Start-Up bis zu Konzernen gewonnen, die in der SDFS Produktions- bzw. Prozessdaten erzeugen. Diese Daten sollen in die bestehenden Softwaresysteme integriert werden.

## Deine Aufgaben:

- Du entwickelst eine Vorgehensweise, um verschiedenste bereits vorhandene oder zukünftige Partnerunternehmen, die in der SDFS Daten erzeugen, an die bestehende IT-Umgebung anzubinden
- Du identifizierst Prozesse, Use Cases und Schnittstellen innerhalb der Demofabrik, die durch Informationstechnologie unterstützt werden sollen
- Für die identifizierten Prozesse, Use Cases und Schnittstellen erstellst du Anforderungen an die Implementierung in die IT-Systeme
- Gemeinsam mit Partnern der SDFS sorgst du für die Implementierung der ausgewählten Prozesse, Use Cases und Schnittstellen in die bestehenden Softwaresysteme

#### Voraussetzungen:

- Sehr gutes Studium im Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen (oder vergleichbares)
- Professionelle Deutsch- und Englischkenntnisse
- Erste Erfahrungen im Umfeld der Produktions-IT sowie Hardware-/Softwarearchitekturen sind wünschenswert

- Motivation, Einsatzbereitschaft und Eigeninitiative f
  ür ein zukunftsweisendes Thema
- Selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise

#### Geboten wird:

- Abgegrenzte Aufgabenstellung mit einem zukunftsweisenden Thema
- Eigenverantwortliche Durchführung
- Mitarbeit im Netzwerk des Lehrstuhls sowie der SDFS und damit Zugriff auf spannende Kontakte
- Die Möglichkeit, als Werkstudent/in in einem der Partnerunternehmen in der SDFS zu arbeiten und parallel deine Abschlussarbeit zu verfassen

# Haben wir Dein Interesse geweckt?

Sende bitte einen aktuellen Notenauszug, Lebenslauf und Zeugnisse an untenstehende E-Mail-Adresse.

#### **Dein Ansprechpartner:**

Gerald Kolter, M.Sc. +49 171 3367426 g.kolter@demofabrik-siegen.de