

### **3. COIN-Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“**

**Projekt:**

SimPlan - Planungs- und Simulationsframework für Einzel- und Kleinserienfertiger mit hoher Prozessunsicherheit u. Fremdbearbeitung

**Förderungsnehmer:**

Solentia Software & Consulting GmbH

---

#### **Kurzfassung**

Im Rahmen des Projektes „SimProd“ wird ein Planungs- und Simulationsframework für Einzel- und Kleinserienfertiger mit hoher Prozessunsicherheit und Fremdbearbeitung entwickelt.

Die Zielgruppe sind Unternehmen

- mit Projektfertigung (Kleinstserien- / Einzelfertigung, Engineer to order, lange Durchlaufzeit)
- komplexer Technologie (laufende Verbesserung, ...)
- unterschiedlicher technischer Struktur der Fertigungsschritte (Prozess-/ Fließ-/ Werkstattfertigung)
- hoher Prozessunsicherheit (hohe Fehlerhäufigkeit mit Reparaturen)
- Eigen-/Fremdbearbeitung (Einbindung Fremdbearbeiter in Qualitätssicherung)

Die hohe Prozessunsicherheit (in Bezug auf Produktionstechnologie und Ablaufsteuerung) kombiniert mit langen Durchlaufzeiten erfordert ein System, welches die folgenden Aufgabenstellungen erfüllt:

- Synchronisation der Marktanforderungen mit den begrenzten Kapazitäten
- Laufende Anpassung der Arbeitspläne sowie der kurz- und mittelfristigen Kapazitätsterminierung / Ressourcenplanung auf Basis der aktuellen Prüfergebnisse von Werkstücken
- Kundenauftragsbezogene Konstruktion (Engineer to order), damit Einbindung der technischen Produktentwicklung in die Auftragsbearbeitung
- Integration der Qualitätsprozesse in die gesamte Planung
- Schaffung hoher Transparenz zur laufenden Planungs- und Prozessverbesserung
- Flexible Einbindung vorhandener Systeme

Die enge Verknüpfung von traditionell stark getrennten Bereichen von quantitativen Planungsalgorithmen auf der einen Seite und qualitativen Qualitätsprozessinformationen auf der anderen Seite erfordert die Verbindung diverser unterschiedlicher Kompetenzen (Wissenschaft, IT-Entwicklung, Wissensmanagement, Anwenderbetriebe), welche wir



### **3. COIN-Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“**

durch den nachhaltigen Aufbau eines erweiterbaren Entwicklungs-, Beratungs- und Vertriebsnetzwerkes realisieren wollen. In der hier beschriebenen Ausbaustufe liegt der Schwerpunkt auf Entwicklung und Beratung.