



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

Mit konventionellen Produktions-, Lagerungs- und Lieferstrategien können die Erwartungen der Kunden im Bereich Wartung und Instandhaltung an eine ständige Verfügbarkeit individualisierter Komponenten von den Herstellern nicht erfüllt werden. Durch die Möglichkeit, bedarfsgerecht in unmittelbarer Nähe vom Bedarfsort zu produzieren, besitzt der 3D-Druck das Potenzial, diese Herausforderung technologisch zu lösen. Kostenintensive Bevorratung oder unwirtschaftliche Produktion kleiner Stückzahlen würden in vielen Fällen entfallen. Der Einsatz von generativen Fertigungsverfahren, wie dem 3D-Druck, ermöglicht die Fertigung von komplexen Geometrien und die Reduktion der Baugruppenanzahl in einem Arbeitsgang. Der traditionelle Logistikdienstleister könnte in der Supply-Chain an der Schnittstelle zwischen den Ersatzteilnachfrager und dem Ersatzteilproduzenten eine Vermittlerrolle einnehmen, indem er z. B. die Möglichkeit und Sinnhaftigkeit einer additiven Fertigung auf Bauteilebene beurteilt, die Auswahl geeigneter Produzenten vornimmt und die Lieferung der benötigten Ersatzteile sicherstellt. Damit ein Logistikdienstleister sein Dienstleistungsspektrum um die Einbindung additiver Fertigungsquellen in der Ersatzteillistik erweitern kann, ist ein integriertes Dienstleistungskonzept zu definieren. Ziel der Arbeit ist daher die Konzeptionierung eines entsprechenden tragfähigen Geschäftsmodells für Logistikdienstleister. Deshalb bieten wir ab sofort die Möglichkeit zur Erstellung einer

## **Projekt-/Bachelor-/Masterarbeit zum Thema ,Geschäftspotenziale des 3D-Drucks in Supply-Chains‘**

### **Ihre Aufgaben:**

- Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen zu generativen Fertigungsverfahren,
- Identifikation und Kategorisierung von tragfähigen Geschäftsmodellen,
- Bewertung der Geschäftsmodelle hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit.

### **Ihr Profil:**

- Studierende\*r aus den Bereichen Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik oder einem fachverwandten Studiengang,
- Selbständigkeit, Zuverlässigkeit, sorgfältige Arbeitsweise und gute MS-Office-Kenntnisse.

### **Wir bieten Ihnen:**

- Interessante und anspruchsvolle Themen,
- die Möglichkeit zu flexibler Zeiteinteilung und eigenständigem Arbeiten.

### **Ansprechpartner:**

Daniel Pause, M.Sc.  
Telefon: +49 241 47705-410  
E-Mail: Daniel.Pause @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.**