

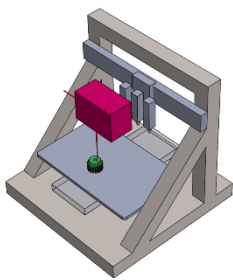


Aufgabenstellung für Studien- oder Diplomarbeit / SHK-Tätigkeit

Entwicklung einer mehrachsigen Experimental- plattform für hybride Ansätze der Additiven Fertigung

Bei Additiven Fertigungstechnologien werden neuerdings hybride Ansätze verfolgt, die sowohl zur Verbesserung der Maßhaltigkeit als auch zur Beschleunigung des gesamten Produktionsprozesses beitragen können.

Die Entwicklung und Erprobung eines integrierten datengetriebenen Ansatzes soll eine effiziente, materialspezifische Prozessoptimierung hybrider Ansätze beim 3D-Druck ermöglichen. Das ausgeschriebene Thema adressiert die Entwicklung und Inbetriebnahme einer Laborplattform zum Realisieren datengetriebener Prozessoptimierung im Bereich Additive Fertigung. Die Arbeit kann als Belegarbeit / Diplomarbeit oder auch als studentische Hilfskraft belegt werden und dementsprechend in Umfang und Auslegung angepasst werden.



Erforderliche Kenntnisse und Fertigkeiten des Studenten

- CAD-Konstruktion (bevorzugt mit Solidworks)
- Grundkenntnisse der Antriebstechnik
- ggf. Grundkenntnisse der (SPS-)Programmierung

Aufgabenschwerpunkte

- Literaturrecherche zum Stand der Technik
- Konstruktion von Maschinenkomponenten
- Durchführung von Experimenten
- Analyse und Auswertung der Ergebnisse

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Valentin Lang, Kutzbach-Bau Zi. E05, Tel.: 0351/463 34338,
E-Mail: valentin.lang@tu-dresden.de

