

HOCHSCHULE TRIER | LDPF | Schneidershof | 54293 Trier

**Labor für Digitale
Produktentwicklung und Fertigung
Michael Hoffmann
Fachbereich Technik /
Maschinenbau**

Ausschreibung Projekt-/Abschlussarbeit

Tel. +49 651 / 81 03 - 281
M.Hoffmann@mb.hochschule-trier.de

Aktenzeichen LDPF/MH
27.06.2019

Typ: Projektarbeit/Abschlussarbeit für Studierende im Maschinenbau
(Bachelor oder Master)

Starttermin: sofort

Thema: Aufbau eines CAD/CAM-Verbunds zur Offline-Programmierung und virtuellen Absicherung einer Laserschweißanlage in der 3DExperience

Hintergrund: Im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier steht seit kurzer Zeit eine Trumpf-Laserschweißanlage (Typ TruLaser Station 5005) zur Verfügung. Da die Anlage eine klassische NC-Steuerung besitzt, soll sie neben dem vorhandenen Maschinenpark in den CAD/CAM-Verbund im Fachbereich integriert werden. Alle hard- und softwaretechnischen Voraussetzungen dazu sind vorhanden.

Aufgabe:

Recherche, Einarbeitung auf der Grundlage der Kenntnisse aus dem CAM-Labor, Aufbau der 3D-Daten und der Maschinenkinematik und der Virtuellen Maschine mit Zubehör (Werkzeuge, Spannmittel etc. Aufbau eines Beispielszenarios und Absicherung in Versuchsreihen an geeigneten Anwendungsbeispielen.

Informationen zur Maschine:

https://www.trumpf.com/de_DE/produkte/maschinen-systeme/laserschweissanlagen/trulaser-station-5005/

Die Aufgabenstellung kann nach Absprache von Umfang und Modulrahmen an zwei Kandidaten vergeben werden.



Anforderungen: Sie studieren in der Fachrichtung Maschinenbau und haben Interesse an der Mitarbeit in einem anspruchsvollen interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung in Kombination mit der Schweißtechnik. Sie verfügen über Grundkenntnisse im CAD/CAM aus dem Modul CAM-Labor.

Kontakt:

Bei Interesse und Fragen bitte Kontaktaufnahme per E-Mail (M.Hoffmann@mb.hochschule-trier.de)