

# MASTER- ODER MASTERPROJEKTARBEIT in der Forschung und Entwicklung

Das OHM-CMP ist ein interdisziplinäres Institut, bei dem Labore aus vier technischen Fakultäten Herausforderungen aus Forschung und Entwicklung angehen. Die Themen in den Laboren reichen von der Werkstoffentwicklung, über zukünftige Herstellverfahren und Produktionstechnologien, bis hin zur Robotik und modernen Produktentwicklungsmethoden.



**Projekt  
FlexSiliconAdditive**

## WEITERENTWICKLUNG UND ERPROBUNG EINES MATERIALFÖRDER- UND DOSIERSYSTEMS FÜR HOCHVISKOSE 2K-SILICONE ZUM EINSATZ IN EINER AM-ANLAGE

Im Rahmen des Forschungsprojekts „FlexSiliconAdditive“ wird in Kooperation mit einem Industriepartner eine neuartige Anlage zur additiven Fertigung von Bauteilen aus hochviskosen 2K-Siliconen entwickelt. Im Fokus der Entwicklung steht die Materialfördereinheit und der damit verbundene Druckkopf. Ziel des Gesamtprojekts ist die Fertigung von seriennahen Prototypenbauteilen und Kleinserien in verschiedenen industriellen und medizinischen Anwendungen.

### Ziel der Arbeit:

- Weiterentwicklung der bestehenden Förder- und Dosiereinheit
- Druckversuche mit verschiedenen Siliconen (Schwerpunkt: Silicone mit unterschiedlichen Viskositäten)
- Optimierung des Druckprozesses (Schwerpunkt: Bauteilgeometrie und Prozessführung hinsichtlich Aushärtung)

### Ihre Aufgaben:

- Konstruktive und prozessorientierte Weiterentwicklung des Systems
- Erfassung der 3D-Druck- und Vernetzungsparameter
- Erstellen und Prüfen von Probedruckteilen
  - Bedienung der AM-Anlage

### Ihr Profil:

- Eigenständige, strukturierte und zuverlässige Arbeitsweise
- Studium der Fachrichtung Maschinenbau oder Mechatronik
- Sehr gute Kenntnisse in Konstruktion und CAD
- Gute Kenntnisse im Bereich der Versuchsauswertung

Wir bieten Ihnen ein interessantes und aufregendes Arbeitsumfeld im aktuellen Forschungsbereich der additiven Fertigung. Sie finden ein hochmotiviertes Team aus Maschinenbauern und Mechatronikern vor, in welches Sie sich in allen Aspekten einbringen können. Im Zeitraum bis einschließlich Juli 2023 ist eine Einarbeitungs- und Übergabephase mit Ihrem Vorgänger möglich.

Beginn: ab sofort

**Bedingung ist eine konstante und zügige Bearbeitung des Projektes!**

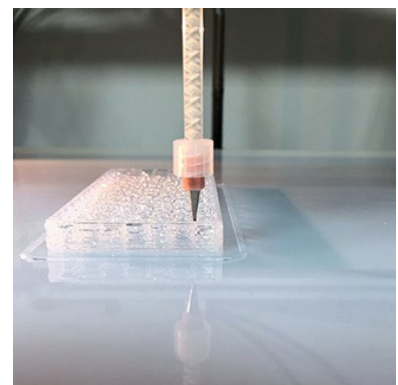
### Kontakt:

Robin Löffler, M.Sc.  
[robin.loeffler@th-nuernberg.de](mailto:robin.loeffler@th-nuernberg.de)

[www.th-nuernberg.de/cmp](http://www.th-nuernberg.de/cmp)

### Betreuender Professor:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Koch  
[michael.koch@th-nuernberg.de](mailto:michael.koch@th-nuernberg.de)



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!