

# BACHELOR- ODER MASTERARBEIT in der Forschung und Entwicklung

Im OHM-CMP arbeiten Experten aus den Fakultäten Architektur, Design, Elektrotechnik, Feinwerktechnik, Informationstechnik, Maschinenbau und Versorgungstechnik sowie Werkstofftechnik der Technischen Hochschule zusammen.



## Entwicklung eines Testaufbaus zum 3D-Druck mit Keramikpulver (Binder Jetting)

**Im Rahmen einer Abschlussarbeit soll ein Laboraufbau weiterentwickelt werden, mit dem verschiedene Keramikpulver und -binder auf 3D-Druckbarkeit untersucht werden können.**

In vorangegangenen Arbeiten wurde der mechanische Aufbau realisiert und die Ansteuerung des Druckkopfes (HP 45) realisiert. Die Mechanik ist vollständig vorhanden. Vom Druckkopf sind einzelne Düsen ansteuerbar.



Im Rahmen dieser Arbeit sollen alle Düsen des Druckkopfes angesteuert werden. Dazu ist eine passende Platine zu entwickeln.

Weiterhin sollen Schichtbilder der Geometrie über die Druckpatrone gedruckt werden können. Dazu ist ein entsprechender Algorithmus zu entwickeln und umzusetzen.

Im ersten Schritt sollen Würfel gedruckt werden. In weiteren Schritten auch komplexere Geometrien.

Sie arbeiten im Labor für Produktentwicklung des OHM-CMP (Kesslerplatz). Dort werden Sie von wissenschaftlichen Mitarbeitern und Prof. Dr. M. Koch (MB) bei der schrittweisen Umsetzung der oben genannten Punkte betreut.

**Beginn:** ab sofort, eine durchgehende Bearbeitung wird vorausgesetzt.

**Kontakt:** Prof. Dr.-Ing M. Koch [michael.koch@th-nuernberg.de](mailto:michael.koch@th-nuernberg.de)

**Besuchen Sie uns unter:** [www.th-nuernberg.de/ohm-cmp](http://www.th-nuernberg.de/ohm-cmp)

**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!**



Das OHM-CMP wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.