



# Fraunhofer

## IGCV

FRAUNHOFER-EINRICHTUNG FÜR GIEBEREI-, COMPOSITE-  
UND VERARBEITUNGSTECHNIK IGCV

DIE FRAUNHOFER-EINRICHTUNG IGCV SUCHT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN EINE/N STUDENTISCHE/N  
MITARBEITER/IN FÜR

## ABSCHLUSSARBEIT, SEMESTERARBEIT, PRAKTIKUM

### Maschinelles Lernen und Data-Mining zur Auswertung von Prozessüberwachungsdaten im 3D-Printing

#### Kontakt:

Fragen zu dieser Position  
beantwortet gerne:

M.Sc. Claudia Rosenkranz

Tel: +49 821 90678 - 149

[claudia.rosenkranz@igcv.fraunhofer.de](mailto:claudia.rosenkranz@igcv.fraunhofer.de)

Ihre Bewerbung richten Sie bitte  
ausschließlich per E-Mail mit allen  
wichtigen Unterlagen an:

[claudia.rosenkranz@igcv.fraunhofer.de](mailto:claudia.rosenkranz@igcv.fraunhofer.de)

Fraunhofer IGCV  
Beim Glaspalast 5  
86153 Augsburg

[www.igcv.fraunhofer.de](http://www.igcv.fraunhofer.de)

#### Projekt-/Themenbeschreibung:

Im Rahmen eines Forschungsprojektes wird das Ziel verfolgt, Datenmengen methodisch mit neuen Ansätzen im Bereich Analyse mit maschinellem Lernen und Data-Mining zu adressieren.

#### Ihre Aufgaben:

Das Ziel der Studienarbeit besteht darin, die Möglichkeiten zur Auswertung von Prozessüberwachungsdaten mittels maschinellem Lernen oder Data-Mining-Ansätzen zu untersuchen. Genauer soll untersucht werden, in wie weit Signalverläufe aus der Prozessüberwachung (Pyrometrie) Fehlerbildern oder Bauteileigenschaften zugeordnet werden können. Dabei kann auf bereits bestehende Datensätze zurückgegriffen werden. Als Programme für die Umsetzung der Methoden könnten beispielsweise KNIME oder Python genutzt werden.

Bei Interesse und möglichen Fragen können Sie mich gerne unten den angegebenen Kontaktdaten erreichen.

#### Was Sie mitbringen:

- Studiengänge: Informatik, technische Mathematik, Maschinenwesen, Wirtschaftsingenieurwesen
- Interesse an Datenanalyse-Methoden
- Vorkenntnisse in den Programmiersprachen, wie Knime oder Python
- Erkennen komplexer Zusammenhänge
- Eigenständiges Arbeiten

#### Was Sie erwarten können:

Wir bieten flexible Arbeitszeiten, eine hervorragende Ausstattung und die Möglichkeit bei uns aktiv mitzugestalten. Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!