



Fraunhofer

IGCV

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

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

MASTER- ODER SEMESTERARBEIT

Optimierung eines industriellen Produktionsprozesses unter Verwendung von Methoden des maschinellen Lernens

Kontakt:

Fragen zu dieser Position beantwortet
gerne:

MSc Judith Anlauf

0821/ 90678-311

Judith.Anlauf@igcv.fraunhofer.de

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

Judith.Anlauf@igcv.fraunhofer.de

Fraunhofer IGCV
Provinstr. 53, Gebäude B1
86153 Augsburg

www.igcv.fraunhofer.de

Projekt-/Themenbeschreibung:

Die hohe Komplexität heutiger
Verarbeitungsmaschinen bewirkt viele
unbekannte Abhängigkeiten und
Wechselwirkungen zwischen den
Komponenten. Deshalb obliegt die
Einstellung der Prozessparameter dem
Erfahrungswissen des Anlagenbedieners.
Diese Vorgehensweise ist nicht
reproduzierbar und bei industriellen
Verarbeitungsprozessen nicht zielführend.
Das Forschungsvorhaben VIPER fokussiert
daher den Einsatz von maschinellen
Lernverfahren für eine Optimierung von
Verarbeitungsmaschinen.

Ihre Aufgaben:

- Mathematische Optimierung eines
Produktionsprozesses
- Aufstellen der Ziel- und
Randbedingungsfunktionen mithilfe
maschineller Lernverfahren basierend
auf Versuchsdaten aus dem Betrieb
- Vergleich und Bewertung
unterschiedlicher Betriebsarten

Was Sie mitbringen:

- Studium der Wirtschaftsinformatik,
Maschinenbau, Regelungstechnik o.Ä.
- Erfahrung in der praktischen
Anwendung von maschinellen
Lernverfahren und mathematischen
Optimierungsmodellen
- Programmierkenntnisse in Python,
Matlab, o.Ä.
- Grundkenntnisse der
Regelungstechnik
- Fließende Deutsch- oder
Englischkenntnisse

Was Sie erwarten können:

Wir bieten flexible Arbeitszeiten, eine
hervorragende Ausstattung und die
Möglichkeit bei uns aktiv mitzugestalten.
Die Vergütung richtet sich nach der
Gesamtbetriebsvereinbarung zur
Beschäftigung der Hilfskräfte.
Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf
die berufliche Gleichstellung von Frauen
und Männern.