

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

Wir am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS bieten ab sofort eine spannende Tätigkeit in unserem Bereich **Supply Chain Services** am Standort **Nürnberg** als

## Masterand (m/w/d)

### zur Evaluierung von Meta-Learning für Frachtvolumenprognosen

Du interessierst Dich für **Künstliche Intelligenz**, **Machine Learning** und **Datenanalyse** und möchtest verstehen, welche Herausforderungen bei der praktischen Umsetzung dieser wissenschaftlichen Methoden auftreten?

#### Dann haben wir das passende Thema für Deine Master-Thesis:

Zur Vorhersage von Zeitreihen, wie beispielsweise Konjunkturindizes oder Nachfragedaten, gibt es eine Vielzahl von Methoden. Dabei ist es oftmals schwierig zu entscheiden, welche Methode für eine vorliegende Problemstellung die richtige ist. **Meta-Learning** versucht über viele Zeitreihen hinweg zu lernen, welche Methode (oder welche Kombination aus Methoden) für eine spezifische Zeitreihe am besten geeignet ist. Ma und Fildes (2021) schlagen dazu ein neues Verfahren vor, welches mit Hilfe von Convolutional Neural Nets versucht die beste Kombination von Prognosemethoden zur Vorhersage von Zeitreihen zu lernen:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221720304847>

Im Rahmen Deiner Masterarbeit implementierst Du Teile des Verfahrens aus diesem Paper nach und wendest es für die Prognose des Frachtvolumens eines Logistikunternehmens an. Dabei passt Du es gegebenenfalls an die gegebene Problemstellung an.

#### Was wir uns wünschen:

- Du bist Studierende/r eines Studiengangs mit quantitativem Bezug (z.B. Statistik, Wirtschaftsinformatik, Mathematik, Informatik)
- Du hast idealerweise Erfahrung mit Datenstrukturen und Machine Learning Methoden
- Du zeichnest Dich durch analytisches Denkvermögen und hohe Abstraktionsfähigkeit aus
- Du hast Spaß an angewandter Forschung
- Du arbeitest selbstständig, gründlich und zeigst Eigeninitiative

#### Was wir Dir bieten:

- Ein **innovatives, spannendes** und **praxisorientiertes** Thema
- Ein **offenes** und **kollegiales** Arbeitsumfeld
- **Flexibilität** in der **Arbeitszeitgestaltung**
- Den **Freiraum**, Dich Deinen **Interessen** und **Fähigkeiten** entsprechend zu entwickeln
- **Hervorragende Betreuung** durch unsere Expertinnen und Experten

#### Interesse geweckt?

Bitte bewirb Dich auf diese Stelle über <https://recruiting.fraunhofer.de/Vacancies/54694/Description/1>

Wir freuen uns auf Deine vollständige und aussagekräftige Bewerbung (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, letzten Notenspiegel) unter Angabe der **Kennziffer 54694-SCS** an Nina Wörlein oder Maximilian Müller.

Bitte gib in Deiner Bewerbung an, wie Du auf dieses Stellenangebot aufmerksam geworden bist.

Weitere Informationen auch online unter: <http://www.iis.fraunhofer.de>

