

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

HABEN SIE LUST, GANZ VORNE DABEI ZU SEIN, WENN DIE ZUKUNFT ENTSTEHT? DAS FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN UND SYSTEME IN DUISBURG SUCHT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN EINE\*N

## WISSENSCHAFTLICHE\*N MITARBEITER\*IN KI FÜR SMARTE SENSOREN

Das Fraunhofer IMS entwickelt und fertigt anwendungsspezifische mikroelektronische Lösungen mit einem Schwerpunkt im Bereich der smarten Sensoren. Das Spektrum unserer intelligenten Lösungen reicht von Condition Monitoring und Predictive Maintenance in industriellen Anwendungen über die Umfelderkennung für das autonome Fahren bis zur Vitaldatenerfassung für den Einsatz in medizinischer Diagnostik und Pflege.

Eines unser Forschungsfelder befasst sich mit der Entwicklung von maschinellem Lernen auf eingebetteten Systemen: der Embedded AI. Diese unterscheidet sich zu dem klassischen und zentralen Ansatz darin, dass die Daten am Ort des Entstehens prozessiert und für das Training genutzt werden. Die Vorteile liegen in einer schnelleren Verarbeitung, einer höheren Datensicherheit sowie Ressourceneinsparungen. Das Fraunhofer IMS hat zu diesem Zweck das Framework AlfES (Artificial Intelligence for Embedded Systems) entwickelt und setzt dieses in vielfältigen innovativen Projekten ein.

### Folgende Aufgaben auf dem Gebiet des maschinellen Lernens erwarten Sie bei uns:

- Entwicklung und Optimierung von Algorithmen im Bereich des maschinellen Lernens auf eingebetteten Systemen für ressourcenschonende, energieeffiziente und selbstlernende Produkte für ein besseres Leben, z. B. für eine bessere Vitalparametererfassung/-überwachung oder Sensoren für die kollaborative Robotik
- Spezifikation, Auswahl und Inbetriebnahme verschiedener Sensoren für industrienaher Anwendungsfelder
- Unterstützung unseres Teams bei der Weiterentwicklung von AlfES
- Mitgestaltung zukünftiger Forschungsvorhaben durch die Erstellung von Projektskizzen für Förder- und Industrieprojekte

### Was Sie mitbringen

- Diplom- (TU/Uni) oder Masterstudium in Elektrotechnik/Informatik oder eines vergleichbaren Studiengangs
- Kenntnisse in den Bereichen maschinelles Lernen und eingebettete Systeme sowie sichere Programmierkenntnisse in C/C++ und Python
- Erfahrungen in der Anwendung verschiedener Klassen/Architekturen Neuronaler Netze sind von Vorteil
- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise, Kreativität sowie ein hohes Maß an Kommunikations- und Teamfähigkeit

### Was Sie erwarten können

- Durch Ihre Mitarbeit an **vielseitigen Projekten mit hohem Praxisbezug** im Bereich Embedded AI können Sie das **Zukunftsthema Edge-AI** für smarte Sensoren aktiv mitgestalten.
- **Kollegiales, interdisziplinäres Umfeld** sowie eine individuelle, auf Ihre Bedürfnisse angepasste Entwicklung
- **Flexible Arbeitszeiten** werden bei uns großgeschrieben, um individuelle Anliegen zu berücksichtigen

Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen basieren auf dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD). Zusätzlich kann Fraunhofer leistungs- und erfolgsabhängige variable Vergütungsbestandteile gewähren. Die Stelle ist zunächst auf 3 Jahre befristet. Es wird jedoch eine längerfristige Zusammenarbeit angestrebt.

Interesse? Dann bewerben Sie sich bitte ausschließlich online unter: <http://www.ims.fraunhofer.de/de/Karriere.html>

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne Frau Anja Schwarzkopf,  
Telefon +49 203 3783-2913, E-Mail: [personal@ims.fraunhofer.de](mailto:personal@ims.fraunhofer.de)