

„Bei Diehl ist man kein kleines Rädchen im System. Durch meine Aufgaben habe ich einen **bedeutenden Einfluss** auf die Produktentwicklung und kann eigenverantwortlich Entscheidungen treffen, die zählen.“

MAKE IT WORK HAPPEN



Masterarbeit (m/w/d) - Verteilte Sensorsysteme mit unterschiedlicher Sensorik: Entwicklung und Untersuchung von Korrekturalgorithmen

Das sind deine Aufgaben:

- Anhand von Simulationen und Messungen eines Sensorsystems, das aus vielen verschiedenen Sensoren besteht, die in einem Wasserverteilungsnetz angebracht sind, untersuchst du die Eigenschaften der einzelnen Sensoren.
- Du wendest das Konzept des Kalman-Filters und ähnliche algorithmische Konzepte auf die Daten des Sensorsystems an.
- Du bewertest deine Ergebnisse im Hinblick auf die Messgenauigkeit und Datenqualität der jeweiligen Sensoren und des Sensorsystems.
- Du kommunizierst deine Ergebnisse im Team und schreibst abschließend eine Abschlussarbeit über dein Projekt.

Das bringst du mit:

- Du studierst in einem der Fächer Physik, Informatik, Mathematik oder einem verwandten Gebiet.
- Kenntnisse in statistischer Datenanalyse, Datenreduktion und Sensordatenfusion sind von Vorteil.
- Kenntnisse in der Programmiersprache Python inkl. typischer Bibliotheken wie pandas, numpy.
- Verständnis von Sensorsystemen und der Digitalisierung von Messwerten ist von Vorteil.
- Grundlegendes Verständnis von numerischen Optimierungsalgorithmen ist von Vorteil.
- Erste Erfahrungen in der physikalischen Simulation von Sensorik oder Sensorsystemen sind von Vorteil.

Standort: Nürnberg

Einstiegslevel: Abschlussarbeit

Arbeitszeit: 19 Stunden pro Woche

Arbeitsverhältnis: 6 Monate

Teilkonzern: Diehl Metering

Start: 01.10.2025

Hinweis: Bewerber (m/w/d) mit einer Schwerbehinderung werden bei gleicher Eignung bevorzugt behandelt. Sollten Sie das wünschen, geben Sie bitte dazu – auf freiwilliger Basis – Ihren SB-Status bei Ihrer Bewerbung an.

Das sind deine möglichen Vorteile:



Gute Verkehrsanbindung



Flexible Arbeitszeiten



Familienunternehmen



Kantine



Parkplatz

Mach bei Diehl, was dir wichtig ist.



Diehl Metering GmbH
Dana Müller
Industriestraße 13, 91522 Ansbach
dana.mueller@diehl.com

DIEHL
Metering