

# JOIN OUR TEAM AND SHARE OUR DREAM



Die **Magnetic Sense GmbH** ist ein Tochterunternehmen und konzerninternes Startup der **Trafig AG**, einem weltweit führenden, Schweizer **High-Tech Unternehmen**, Hersteller von Sensoren und Regelgeräten für anspruchsvolle Anwendungen. Magnetic Sense entwickelt, produziert und vertreibt kontaktlose **Drehmoment-** und **Kraftsensoren** auf Basis aktiver **Magnetfeldtechnologie**.

## Masterarbeit im Bereich HIL Entwicklung, Unterensingen (PM001)

**Thema: Erweiterung aktueller HIL-Aufbauten um HW-Komponenten als auch Softwareelemente, um die Tiefe der automatisierten Systemtests kontaktloser Drehmomentsensoren zu erweitern.**

### Deine Aufgaben

- Erstellen von automatisierter Messabläufe über Python API und CAN-Python interface
- Integration neuer HW-Komponenten im HiL
- GUI Entwicklung mit Python
- Entwicklung vom CAN-Basiert Echtzeit Simulation System
- Durchführung automatisierter Testabläufe und nachfolgende Auswertung
- Aufbau und Durchführung von Versuchen zur Sensorcharakterisierung

### Dein Profil

- Aktuelle Immatrikulation in einem technischen Studium z.B. **Elektrotechnik, Informatik, Sensorik**, o. Ä.
- Interesse an Sensorik, Durchführung und Auswertung von Versuchen
- Sehr gute Programmierkenntnisse in **Python, C** oder **C++**
- Gute **CAN Bus Protokoll** Kenntnisse
- Eigeninitiative, Gründlichkeit und eine umgängliche Persönlichkeit
- Spaß an der Arbeit und hohe intrinsische Motivation
- Gutes technisches Verständnis im Bereich **Elektronik**
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

### Deine Perspektive

Bei der **Magnetic Sense GmbH** hast Du die Möglichkeit an der Entwicklung eines kontaktlosen Drehmomentsensors mitzuwirken. Deine Arbeitszeit kannst Du flexibel je nach Studienplan und vorheriger Absprache vereinbaren. In unserem Team herrschen eine kollegiale Atmosphäre sowie eine flache Hierarchie.

Bist Du bereit, diese spannende Herausforderung anzupacken? Dann freuen wir uns auf die Zustellung Deiner aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an [career@magnetic-sense.de](mailto:career@magnetic-sense.de) mit dem Betreff **PM001**.



**MagneticSense**