

Werkstudierendentätigkeit: Werkstudent*in Embedded Software (m/w/d)

Firmware | C/C++ | Mikrocontroller | Sensorik & Aktorik | Systemtests

Standort	Start	Umfang	Team
München	Ab sofort	15-20 Std./Woche	Embedded Software
Hybrid nach Absprache		Flexible Einteilung	

► Über EASE

EASE entwickelt aktive, KI-gestützte Exoskelette für industrielle Logistik und Fertigung. Unsere Mission ist es, körperlich belastende Arbeit gesünder, produktiver und datenbasiert zu gestalten. Als Ausgründung der Technischen Universität München verbinden wir Spitzenforschung mit industrieller Umsetzung.

Unser System unterstützt Arme und Rücken in Echtzeit in Arbeitsumgebungen, in denen Automatisierung und konventionelle Exoskelette bisher nicht überzeugen. EASE hat die Serienproduktion gerade gestartet. Bezahlte Pilotprojekte haben zu ersten Kaufverträgen geführt.

► Die Rolle

Als Werkstudent*in Embedded Software arbeitest du an der hardwarenahen Software unserer aktiven Exoskelette. Du unterstützt das Team dabei, Firmware-Funktionen von der ersten Idee über die Implementierung bis zum Test am realen System zu bringen.

► Deine Verantwortung

Firmware-Funktionen entwickeln

Du implementierst klar abgegrenzte Funktionen in C/C++ und integrierst sie in bestehende Embedded-Komponenten. Dabei achtest du auf nachvollziehbare Schnittstellen, Ressourcenverbrauch und robuste Fehlerbehandlung.

Sensorik und Aktorik integrieren

Du unterstützt bei Inbetriebnahme und Integration von Sensoren, Antrieben und Kommunikationsschnittstellen. Messwerte, Zustände und Steuerbefehle verfolgst du systematisch vom Signal bis zur Anwendung.

Echtzeitverhalten untersuchen

Du analysierst Timing, Datenflüsse und Zustandsübergänge und hilfst dabei, reproduzierbares Verhalten auch unter realistischen Lastfällen sicherzustellen.

Am System testen und debuggen

Du führst Tests an Hardware und Gesamtgerät durch, grenzt Fehler ein und dokumentierst Ursache und Lösung. Erkenntnisse überführst du gemeinsam mit dem Team in Verbesserungen von Software und Testfällen.

Sauber im Team entwickeln

Du arbeitest mit Versionsverwaltung, Reviews und verständlicher Dokumentation. Kleine, nachvollziehbare Änderungen und reproduzierbare Ergebnisse sind für dich Teil guter Entwicklungsarbeit.

► Was du mitbringst

Du studierst Informatik, Elektrotechnik, Mechatronik, Robotik oder ein verwandtes Fach und möchtest erleben, wie Software reale Hardware bewegt. Entscheidend sind für uns technische Neugier, sorgfältiges Arbeiten und die Bereitschaft, dich eigenständig in neue Themen einzuarbeiten.

- Du bist an einer Hochschule eingeschrieben, idealerweise in Informatik, Elektrotechnik, Mechatronik, Robotik oder einem vergleichbaren Studiengang.
- Du verfügst über Grundlagen in C oder C++ und hast sie bereits in Lehrveranstaltungen, Hochschul-, Hobby- oder Praxisprojekten angewendet.
- Du interessierst dich für Mikrocontroller und hardwarenahe Entwicklung; Kenntnisse zu Echtzeitsystemen oder digitalen Schnittstellen sind hilfreich, aber keine Voraussetzung.
- Du liest technische Dokumentation und Datenblätter aufmerksam und kannst Messwerte, Logs und Systemzustände strukturiert auswerten.
- Du gehst Fehler Schritt für Schritt an, prüfst Annahmen mit Tests und hältst deine Ergebnisse so fest, dass andere darauf aufbauen können.
- Du arbeitest zuverlässig und eigenständig, fragst bei Unklarheiten gezielt nach und kannst dich im Team auf Deutsch oder Englisch sicher verständigen.

► Was wir dir bieten

Du arbeitest unmittelbar an einem physischen Produkt und siehst, wie sich Software auf Bewegung, Unterstützung und Nutzererlebnis auswirkt. Nach einer strukturierten Einarbeitung übernimmst du klar abgegrenzte Aufgaben mit sichtbarem Beitrag zum Gesamtsystem.

Du erhältst Einblick in die Entwicklung eines seriennahen Robotiksystems und arbeitest eng mit Software, Elektronik, Mechanik und Produktentwicklung zusammen. Kurze Wege und direktes Feedback aus Tests und Pilotprojekten sorgen für eine steile Lernkurve.

► Warum jetzt

Bezahlte Pilotprojekte, erste Kaufverträge und die laufende Serienproduktion bilden die Grundlage. Damit steigen die Anforderungen an robuste, testbare und wartbare Embedded Software.

Du hilfst dabei, hardwarenahe Funktionen vom Entwicklungsstand in einen stabilen industriellen Einsatz zu bringen und gestaltest die technische Basis der nächsten Produktgeneration mit.

► So bewirbst du dich

Bitte sende deinen Lebenslauf, gern Links oder kurze Beschreibungen relevanter Hochschul-, Hobby- oder Praxisprojekte und eine kurze Nachricht, warum du an Embedded Software für Wearable Robotics arbeiten möchtest.

Kontakt:

Noah Gerullis, CTO, COO & Mitgründer

EASE - Ergonomische Assistenzsysteme GmbH

jobs@ease-systems.de

www.ease-systems.de

EASE steht für Chancengleichheit. Wir bewerten Bewerbungen nach Kompetenz, Verantwortungsbereitschaft und Passung zur Rolle.