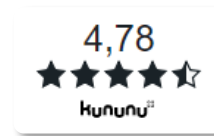




## Entwicklung eines tragbaren Sensors für medizinische Studien

Bachelorarbeit Standort Dortmund



### DAS ERWARTET DICH

- Im Rahmen der Arbeit entwickelst Du einen Sensor als tragbares Embedded System zur Erfassung von Umweltdaten in einem medizintechnischen Kontext.
- Dazu analysierst Du den Energiebedarf des Systems und übernimmst die Auslegung eines geeigneten Energiespeichers.
- Du entwickelst eine Firmware für einen Mikrocontroller zum auswerten von Intensitäten unterschiedlicher Licht-Wellenlängen.
- Du erstellst und implementierst ein Konzept zur Übertragung der ausgewerteten Sensordaten an eine Datenbank.
- Abschließend verifizierst Du den entwickelten Sensor, um die Verwendbarkeit in medizinischen Studien sicherzustellen.

### DEINE PLUSPUNKTE

- Spaß und hohe Eigenmotivation bei der Lösung technischer Aufgabenstellungen.
- Erste Kenntnisse in der Mikrocontrollerprogrammierung in C/C++
- Idealerweise erste Erfahrungen im Umgang mit den Tools Eagle, Altium Designer oder KiCad
- Studium im Bereich Elektrotechnik, (technische) Informatik, o. ä.
- Verhandlungssicheres Deutsch und fließendes Englisch.

### BE PART OF SMART!

Dein persönlicher Kontakt bei Rückfragen:  
Geesken Zwartscholten  
Telefon +49 231 841685-220

Wir freuen uns, Dich kennenzulernen!

Folge uns auf Social Media   



Weiter Jobs findest Du bei unseren Online-Stellenanzeigen

### DARUM BIST DU BEI UNS GENAU RICHTIG

#### Angenehmer Einstieg

Wir bieten Dir Einblicke in innovative und vielseitige Projekte. So kannst Du Dich schon während des Studiums persönlich und fachlich in einem praxisrelevanten Aufgabenfeld weiterentwickeln.

#### Flache Hierarchien – Ein Team

Kollegiales Miteinander, Offenheit, Fairness und Respekt. Bei der Arbeit – und darüber hinaus – sind wir ein Team. Auch im Projekt sind erfahrene Kollegen für Dich da – Für jede Frage findet sich ein Experte.

#### Mitgestalten

Bei unseren regelmäßigen Smart Days und Firmenevents kannst Du die Zukunft von Smart Mechatronics aktiv mitgestalten.

#### Dein Tag – Deine Flexibilität

Bei uns teilst Du Dir Deine Arbeitszeit ein. Dein Arbeitsweg führt meist in unsere Niederlassung.

#### Deine Zukunft

Wir bieten Dir ein auf Dich zugeschnittenes Entwicklungsprogramm und beste Übernahmemechanen!

#### IT-Ausstattung

Mit moderner, professioneller Labor-, Hard- und Software-Ausstattung bist Du für Deine Arbeit bestens gewappnet.

### WIR SIND SMART

90 Experten aus den Bereichen Systems Engineering & Project Management, Software, Elektronik, Regelungstechnik sowie Verifikation & Validierung. Wir arbeiten an den intelligenten vernetzten mechatronischen Systemen der Zukunft. Dabei sind wir sowohl technische Berater als auch Entwicklungspartner. Smart Mechatronics wurde mit dem „Top Arbeitgeber Mittelstand 2020“ des Magazins Focus ausgezeichnet.