



TO1 Studentische Arbeit / Praxissemester

Bereich: Forschung & Entwicklung / Hardware

Themenstellung: Entwicklung eines Messsystems zur Erfassung der Sauerstoffsättigung im Muskel und des Fett- und Wassergehalts im Gewebe

Kurzbeschreibung:

Durch smarte Körperanalyse versuchen wir mit unserem Partner DYNOSTICS, das Verständnis über den eigenen Stoffwechsel stetig zu erweitern. Hierfür arbeiten wir gerade an einem optischen und photoakustischen Sensor, der es uns möglich macht, die Haut- und Gewebestruktur durch Absorption von ungefährlichem Licht genauer zu untersuchen. Im Rahmen des Projekts sind studentische Arbeiten mit unterschiedlichen Schwerpunkten zu vergeben, die auch miteinander kombiniert werden können. Die Schwerpunkte sind u.a.: Schaltungsentwicklung und -simulation, Firmware Entwicklung, spektroskopische Versuche und Validierungen, Kommunikation (Bluetooth, WLAN), APP Entwicklung, Web-Entwicklung, Künstliche Intelligenz / Klassifikationsalgorithmen.

Folgende Kenntnisse:

- Vertieftes Wissen in der Physik / Elektrotechnik
- Erfahrung mit Versuchsaufbauten und Messgeräten
- Programmierkenntnisse in C, Matlab, Python, idealerweise Java/Javascript
- Ausbildung in einem technischen Beruf

Studiengänge:

Elektro- und Informationstechnik, Mechatronik & Informatik

Unser Steckbrief:

KNESTEL entwickelt und produziert seit 1980 kundenspezifische elektronische und mechatronische Sonderlösungen.

- **Schwerpunkte:** Hard- und Software Entwicklung, Bildverarbeitung, MSR-Technik, Spurengasanalytik, Bussysteme und Funk, Spektroskopie
- **Sitz:** Hopferbach. Keine Metropole, aber eine Schmiede exzellenter Ideen
- **Wirtschaftszweige:** Branchenübergreifend tätig
- **Hauptschwäche:** notorischer Platzmangel
- **Hauptstärke:** Erfindergeist
- **Firmensprache:** allgäuerisch

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen, bevorzugt als pdf per Email. Bei Fragen wenden Sie sich bitte unkompliziert per Mail an unsere Personalabteilung personal@knestel.de oder Tel. +49 8372 708-0.

Wir freuen uns darauf!