



Ihr Herz schlägt für Medizintechnik? Unseres auch!

Sie möchten während Ihres Studiums Praxiserfahrung sammeln und die faszinierende Welt der Medizintechnik kennenlernen? Dann sind Sie bei Corscience genau richtig. Bei Corscience erwartet Sie ein hochmotiviertes, interdisziplinäres Ingenieursteam, in welches Sie von Anfang an eingebunden werden. Ihr persönlicher Ansprechpartner begleitet Sie während Ihrer Zeit bei Corscience, unterstützt Sie mit seinem technischen Know-how und nimmt sich immer Zeit für Fragen und Anregungen. Die Betreuung Ihrer Arbeit erfolgt gemeinsam mit uns und Ihrer Hochschule.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit eines Praktikums oder einer Abschlussarbeit zum Thema:

Optische CO₂-Messung für medizinische Anwendungen mittels Halbleiter-Bauelementen

Hintergrund

Die Kapnometrie bezeichnet die Messung des Kohlenstoffdioxid-Gehalts in der Ausatemluft eines medizinischen Patienten. Anhand der ermittelten CO₂-Werte werden die Atmung und die Stoffwechsellage des Patienten überwacht, beispielsweise während einer Reanimation oder auf der Intensivstation.

Das Kapnometrie-Modul der Firma Corscience basiert auf nicht-dispersiver Infrarot-Spektroskopie unter Verwendung von thermischen optoelektronischen Bauteilen. In der ausgeschriebenen Arbeit sollen Voruntersuchungen mit optoelektronischen Halbleiter-Bauelementen durchgeführt werden, da diese aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften Innovationspotential für verschiedene marktrelevante Anwendungen bieten.

Ihre Aufgaben

- Durchführung von CO₂-Messungen mit Halbleiter-Bauelementen mit einem bereits bestehenden Testaufbau
- Verarbeitung und Auswertung der Messsignale (z.B. mit LabVIEW)
- Vergleich der Messergebnisse mit Messungen von alternativen optischen Bauelementen
- Gegebenenfalls Aufbau eines Messsystems mit der besten Kombination optischer Bauteile
- Dokumentation in Form von Versuchsberichten oder in Form der Abschlussarbeit

Ihr Profil

- Fortgeschrittenes Studium der Elektrotechnik, Medizintechnik, Physik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Kenntnisse im Bereich Messtechnik
- Kenntnisse in der Signalverarbeitung sowie Schaltungsentwicklung und im Bereich Operationsverstärker vorteilhaft
- Praktische Erfahrung im manuellen Löten von Vorteil
- Ausgeprägte analytische Fähigkeiten sowie eigenverantwortliche Arbeitsweise



Wir bieten

- Ein interessantes und herausforderndes Aufgabengebiet
- Eine kreative und offene Arbeitsatmosphäre sowie kollegiale Zusammenarbeit auf Augenhöhe
- Kurze Kommunikationswege mit schneller Entscheidungsfindung
- Freiräume für Eigeninitiative und Engagement

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen unter Angaben des möglichen Starttermins und der möglichen Dauer Ihres Praktikums/Ihrer Abschlussarbeit per E-Mail an jobs@cor-science.de

Für Fragen steht Ihnen Laura Hausteин unter Tel. +49 9131 977986-364 gern zur Verfügung.