



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:

Aufbau eines Demonstrators für die optische CO₂-Messung für medizinische Anwendungen

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, auf der Intensivstation, oder in der Anästhesie. Hierfür entwickelt Corscience CO₂-OEM-Module für den Einbau in Beatmungsgeräte oder Patientenmonitore. Die eingesetzte Technologie basiert auf der nicht-dispersiven Infrarot-Spektroskopie.

In der ausgeschriebenen Arbeit soll ein Demonstrator für das Next-Generation CO₂-Modul aufgebaut werden. Auf Basis eines existierenden CO₂-Moduls soll mit Bauteilen neuer Technologien ein neues CO₂-Nebenstrom-Modul entwickelt werden. Hierbei handelt es sich um ein vielseitiges messtechnisches System mit Komponenten aus der Mechanik, Elektronik, Optik und Software. Mit dem Demonstrator sollen CO₂-Messungen bei verschiedenen Umgebungsbedingungen durchgeführt werden, um die Funktionsfähigkeit und Serientauglichkeit des Konzepts zu bewerten.

Ihre Aufgaben

- Aufbau eines Demonstrators für das Next-Generation CO₂-Modul
- Optimierung der variablen Parameter (Messstrecke, Lichtleistung, Modulationsfrequenz)
- Durchführung und Auswertung von Testmessungen
- Bewertung der Funktionsfähigkeit des Konzepts
- Dokumentation in Form von Berichten oder in Form der Abschlussarbeit

Ihr Profil

- Student (m/w/d) der Medizintechnik, der Mechatronik oder einer anderen technischen Fachrichtung
- Praktische Erfahrung im Bereich Messtechnik
- Kenntnisse in den Bereichen Konstruktion, Elektronik, Optik von Vorteil
- Grundkenntnisse in einer Programmiersprache (z.B. Matlab, Python, C)
- Eigenverantwortliche Arbeitsweise und Teamfähigkeit



Wir bieten

- Ein interessantes und anspruchsvolles Aufgabengebiet
- Eine kreative und offene Teamatmosphäre
- Kurze Kommunikationswege und schnelle Entscheidungsfindung
- Freiräume für Eigeninitiative und Engagement

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe des frühestmöglichen Starttermins und der möglichen Dauer Ihres Praktikums / Ihrer Abschlussarbeit per E-Mail an jobs@corscience.com

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