

Prof. Dr. med. Johannes Buschmann
Buschmann Labor- und Medizintechnik
Hohenaschauerstr. 92
81669 München

Diplomarbeit / Master Thesis

Hardware Entwicklung zur Messung der Sauerstoffsättigung unten mobile Bedingungen

Thematisches Umfeld

Die Messung der Körpertemperatur im äußern Gehörgang ist allgemein bekannt. Im äußern Gehörgang lässt sich auch die Sauerstoffsättigung des Menschen bestimmen – sogar unten mobilen Bedingungen! Im Rahmen dieser Diplomarbeit soll eine pfiffige, stromsparende, gemischt analog–digitale Schaltung für die mobile Pulsoximetrie entwickelt werden. Die Entwicklung des dafür notwendigen Ohrsensors wurde bereits fertiggestellt.

Aufgaben

- Embedded System Design
- Vermischter analoger und digitaler Schaltungsentwurf
- Aufbau und Layout einer Platine
- Testen des Aufbaus
- Daten Evaluation

Wünschenswert

- Kenntnisse in der Elektronik
- Kenntnisse in C, Mikrocontroller Programmierung
- Interesse an medizinischer Elektronik, interdisziplinäres Denken und selbstständiges Arbeiten.

Verdienst/Arbeitszeit

- Je nach Qualifikation
- 39 Stunden / Woche

Kontakt

Prof. Buschmann
Fa. Buschmann Labor- und Medizintechnik
Tel: 089 / 680 6050
Mail: Prof.Buschmann