

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

Diplomarbeit / Master Thesis

Entwicklung eines mobilen Datenloggers mit Benutzerinterface

Beschreibung

Für ein neuartiges Produkt im Bereich Sportmedizin soll ein mobiler Datenlogger entwickelt werden, der neben der Datenspeicherung auch die Schnittstelle zum Benutzer darstellt. Der Datenlogger soll drahtlos die Daten eines oder mehrerer Sensoren empfangen, verarbeiten, speichern und anzeigen. Mit nur einem Knopf soll der Benutzer alle möglichen Einstellungen vornehmen können, sowie die Messung starten und beenden. Die Daten sollen dann per USB von einem PC ausgelesen werden können.

Inhalt der Arbeit

Die Arbeit besteht aus zwei Teilgebieten: Zum einen ist das Ziel die Schaltung (Hardware) zu entwickeln, zum anderen soll der Datenlogger programmiert (Software) werden. In beiden Fällen ist auf darauf zu achten, dass die Komponenten möglichst stromsparend arbeiten. Die grafische Oberfläche (Display) soll benutzerfreundlich sein und auch für ältere Personen leicht bedienbar sein. Dies ist in einer kleinen Studie zu evaluieren.

Was wir erwarten

- Studium der Elektro- und Informationstechnik oder Informatik
- Kenntnisse der Programmierung (vorzugsweise von Mikrokontrollern)
- Kenntnisse im Schaltungsentwurf und -layout

Was wir bieten

- Mitarbeit an einem innovativen Produkt
- interdisziplinäres Arbeitsgebiet
- angenehme Arbeitsatmosphäre
- junges, innovatives Team

Ansprechpartner

Jin Huang
Tel: 089 / 661147
Fax: 089 / 661157
j.huang@blm-research.de