Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

MMT Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik

16ws_WA_Zeitzaehler_EMS

Ziel des Projekts

Es soll ein Zeitnehmer entworfen werden, welcher an der Elektrodenweste eines Elektromyostimulationsgerätes angebracht wird und die Dauer der Benutzung erfassen kann. Nach einem festgelegten Zeitwert soll dem Benutzer signalisiert werden, dass die Elektroden seiner Trainingsweste verbraucht sind und erneuert werden müssen.

Vorgehensweise

Im ersten Schritt wurde eine Mikrocontroller-basierte, funktionsfähige Schaltung auf einem Steckbrett aufgebaut. Im zweiten Schritt wurde diese Schaltung miniaturisiert und ein Steckergehäuse gefertigt, welches diese beherbergt. Zusätzlich wurde eine Android-App entwickelt, die das Auslesen der Betriebsstunden, sowie deren Zurücksetzen ermöglicht.

Projektinformation

- **Art der Arbeit:** Projektarbeit
- **Dauer der Arbeit:** 6 Monate (WS 2016)
- **Betreuer/Ansprechpartner:**
  Prof. Dipl.-Ing. Jürgen Walter
- **Teammitglieder:**
  Patrick Pallmer
  Sascha Herzig

Projektbilder/ -beschreibung

Bild 1: Stecker EMS Zeitzähler

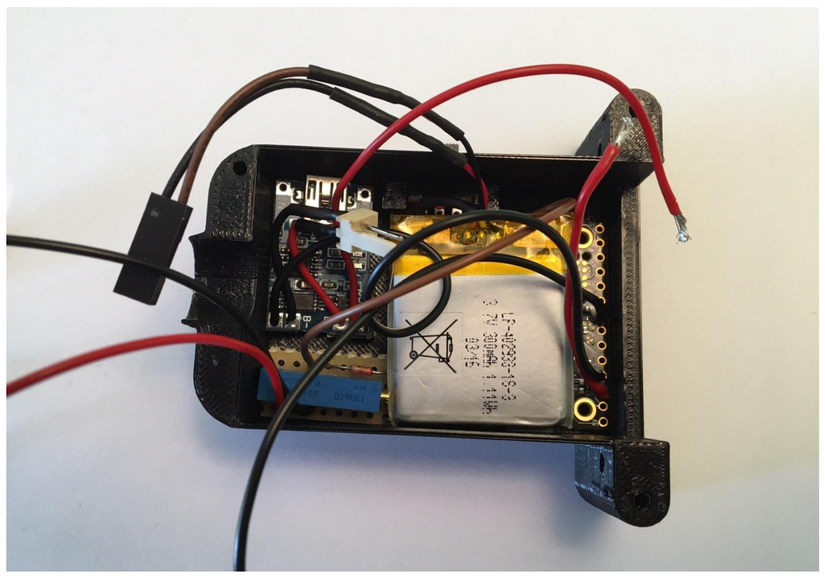

Bild 2: Innenleben Stecker

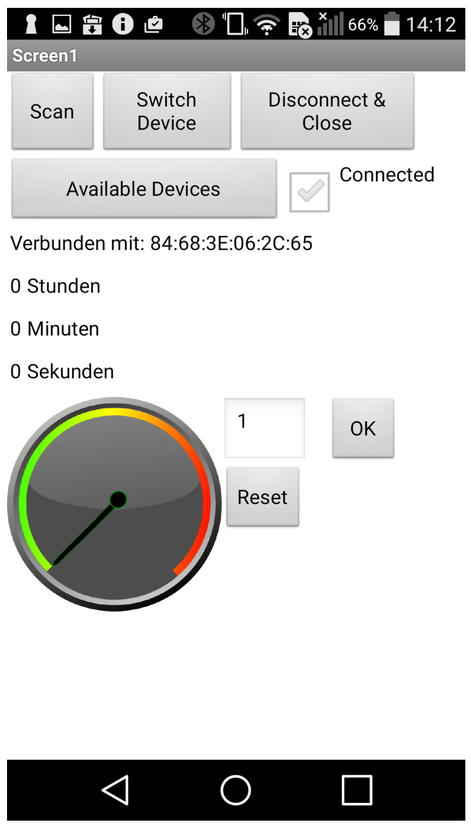

Bild 3: Screenshot der Android App