# IDP im Sommersemester 2013 QualityControlTool

Sarah Barton und Sonja Vogl Technische Universität München

05. Juli 2013

#### Zusammenfassung

Diese Ausarbeitung soll dem Benutzer einen Einblick in die Bedienbarkeit des QualtiyControlTools geben. Ausgehend von der ersten Version der beiden Entwickler Simon und bla werden die Erweiterungen des QualityControlTools vorgestellt. Zudem geht diese Arbeit auf die Funktionen ein, die das QualityControlTool zur Analyse der Biosensoren GeneActive, Somnowatch, Shimmer und GT3X+ bereitstellt.

### 1 Einleitung

Diese Arbeit gibt dem Benutzer des QualityControlTools einen Überblick über die Möglichkeiten, die das Programm zur Analyse der Biosensoren GeneActive, Somnowatch, Shimmer und GT3X+ dem User bietet.(siehe Kapitel ...) Zudem wird dem Benutzer nahegebracht, wie das QualityControlTool zu bedienen ist. Hierzu wird zunächst die Benutzeroberfläche( siehe Kapitel ...), wie auch die Funktionsweise der einzelnen Buttons ( siehe Kapitel ...) dargestellt. Zusätzlich wird grob auf die Implementierung eingegangen.

#### 2 Motivation

Das Institut für Medizinische Statistik und Epidemiologie (IMSE) der TU München beschäftigt sich mit der Analyse der Daten der Kora Studien. Kora steht für die kooperative Gesundheitsforschung in der Region Augsburg.

to do:noch mehr details aus kathrins anfang einfügen

Das QualityControlTool soll das Auswerten der csv-Dateien von Biosensoren erleichtern. Dafür existieren zahlreiche Algorithmen, welche in MATLAB implementiert sind. Allerdings besitzen viele in der Medizin nur ein eingeschränktes Informatikwissen. Für diese ist eine Auswertung mit einem hohen zeitlichen und hohem Arbeitsaufwand, sich in Matlab einzuarbeiten, verbunden.

Mit dem QualityControlTool ist eine einfache Bedienbarkeit ohne informatische bzw. mathematische Kenntnisse gegeben. Sobald man mit der Benutzeroberfläche vertraut ist, übernimmt der PC das Auswerten der Daten. Zusätzlich werden die ausgewerteten Daten so gespeichert, dass sie schnell auffindbar sind und jederzeit erneut abgerufen werden können.

## 3 Ausgangslage - die erste Version des Tools

to do: Auszüge aus Ausarbeitung von Simon und Co