

Bachelorprojekt



Open Quantified Self

Fitness Armbänder, Smartwatches und Self-Monitoring sind ein boomender Geschäftszweig. Die Hersteller überbieten sich mit neuen, vorwiegend sportbegeisterte und gesundheitsbewusste Menschen ansprechenden Funktionen auf immer neu designten Geräten. Die Nutzung erfordert jedoch ein gehöriges Maß an Motivation, sei es für das regelmäßige Aufladen, die richtige Anwendung oder das Preisgeben der gesammelten Daten, die sofort „in der Cloud“ verschwinden. Will man auf die eigenen Daten zugreifen ist üblicherweise zwingend eine Anmeldung beim Hersteller und der Umweg über eine Smartphone App und ein Web API notwendig.

In dieser Arbeit soll ein Armband mit offener Schnittstelle (<http://angelsensor.com/>) getestet werden und das lokale Auslesen der Daten mittels freiem SDK und Dokumentation (auf Github) über die Bluetooth LE Schnittstelle mit Node.js implementiert werden (Android App im Playstore verfügbar). Weiters soll versuchsweise LUA Code auf dem Gerät getestet werden.

Ziel:

- Entwurf, lauffähige Implementierung einer Datenschnittstelle, Dokumentation und Tests (Armband und BLE Stick vorhanden)

Benötigte Kenntnisse:

- Programmierung mit Javascript/Node.js, eventuell LUA Code

Getestet werden soll unter Windows (Android zum Vergleich). Das Projekt kann **ab sofort** begonnen werden. Wenn Sie Interesse an dieser Arbeit haben, bewerben Sie sich bitte möglichst rasch per e-mail bei Dipl.-Ing. Peter Mayer (mayer@fortec.tuwien.ac.at).