

# Projekt E-Health SWEP

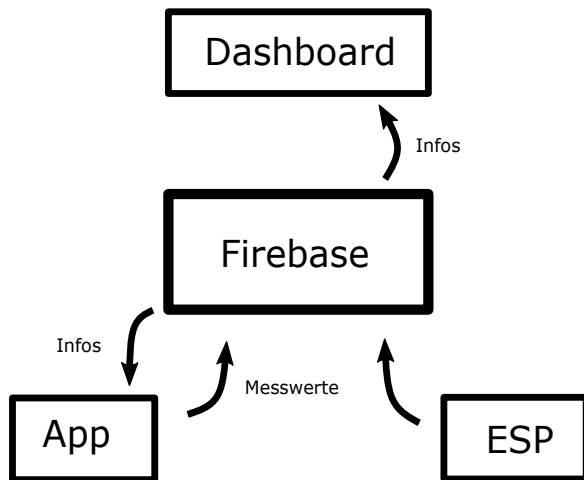
Felix Fleisch, Steffen Klute, Marcel Scheuner

January 30, 2020

# Konzept

- ▶ System um die Aktivität und Fitness in einer Arbeitsumgebung aufzunehmen
- ▶ Daten werden erhoben in Räumen und auf dem Smartphone

# Aufbau



# Firebase

- ▶ Plattform zum Entwickeln von Mobil- und Webanwendungen

# Vorteile

- ▶ übernimmt Hosting
- ▶ Cloud Functions
- ▶ einfach zu verwalten
- ▶ APIs für viele Sprachen

# ESP8266

- ▶ ESP8226 um Daten über einen Raum aufzunehmen und hochzuladen
- ▶ ist Internetfähig und lädt in die Firebase hoch (WLAN)
- ▶ kann per USB eingestellt werden
- ▶ BME680 misst Werte und übermittelt per I<sup>2</sup>C

# BME680

- ▶ Temperatur in °C
- ▶ Luftdruck in Pa
- ▶ Luftfeuchtigkeit in %
- ▶ Luftqualität

# App

- ▶ User kann sich einloggen
- ▶ zeichnet Schrittzahl auf
- ▶ ermöglicht Anzeige von eigenen Daten
- ▶ z.b Schritttanzahl, Werte der zugewiesenen Räume



# Dashboard

- ▶ User kann sich einloggen
- ▶ Anzeige der gesammelten, aufgearbeiteten Werte