# Projekt Sensorteppich

Smarthome Praktikum

Abschlusspräsentation

Hochschule der Medien Computer Science and Media 22. Juli 2020 Betreuer

Prof. Dr. Gottfried Zimmermann Tobias Ableitner Studenten

Leonie Schaudt Ravell Heerdegen Konstantin Rosenberg Florian Jungermann Tuyen Cao

## Agenda

- 2 Zielüberprüfung
- 2 Technologien
- 3 Live-Demo
- 4 Hindernisse
- 5 Lessons Learned
- 6 Ausblick

## 1 Zielüberprüfung

Plugin-Entwicklung für Philips HUE und Ikea TRADFRI	
Entwicklung einer Webanwendung mit Datenbankanbindung	
Anbindung unterschiedlicher Geräte an den Sensorteppich	
Anlegen verschiedener Nutzerprofile mit OpenAPE und dynamisches Wechseln dieser in der Anwendung	
Entwickeln einer Live-Demo zu Showcase- und Proof of Concept-Zwecken	

#### Weitere Schritte

#### Was muss bis zur Abgabe erledigt werden?

- Code Clean-Up
- Error Handling
- GUI finalisieren
- Dokumentation fertigstellen
- Projekt-Video drehen



## 2 Technologien

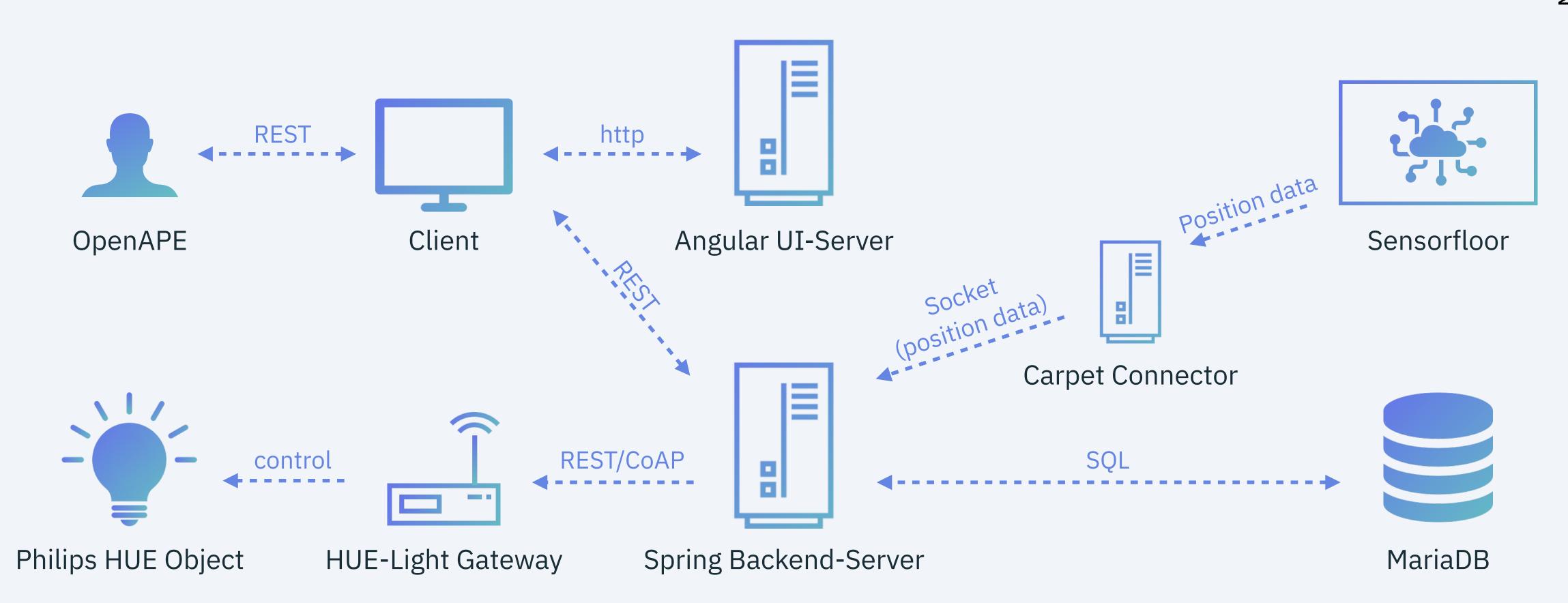
## Frontend Backend

- Angular
- Typescript
- MaterialDesign
- OpenAPE

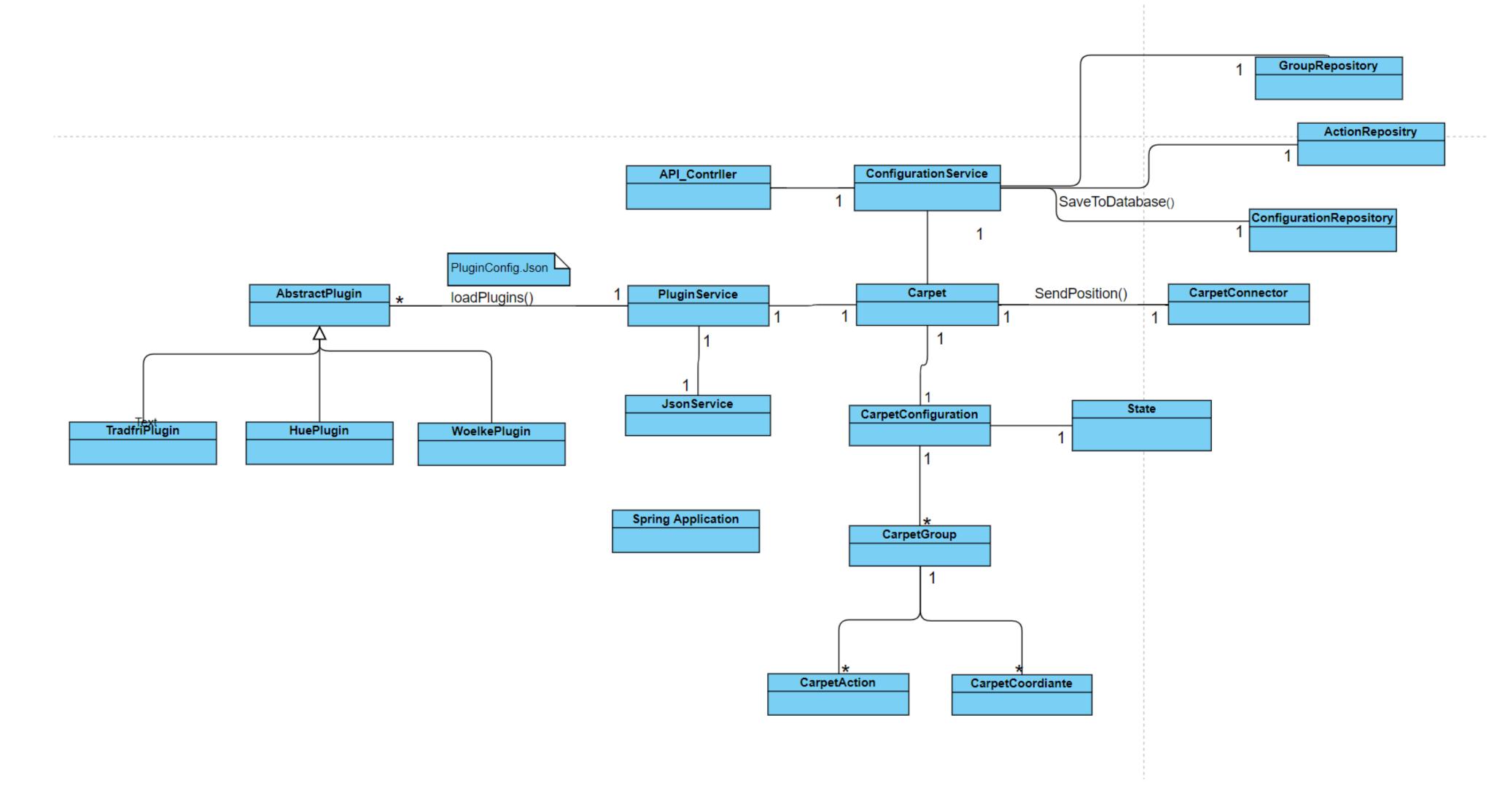
- Rest API
- JSON
- GIT

- Spring Boot
- Java
- Gradle
- MariaDB
- Hibernate
- Spring Framework

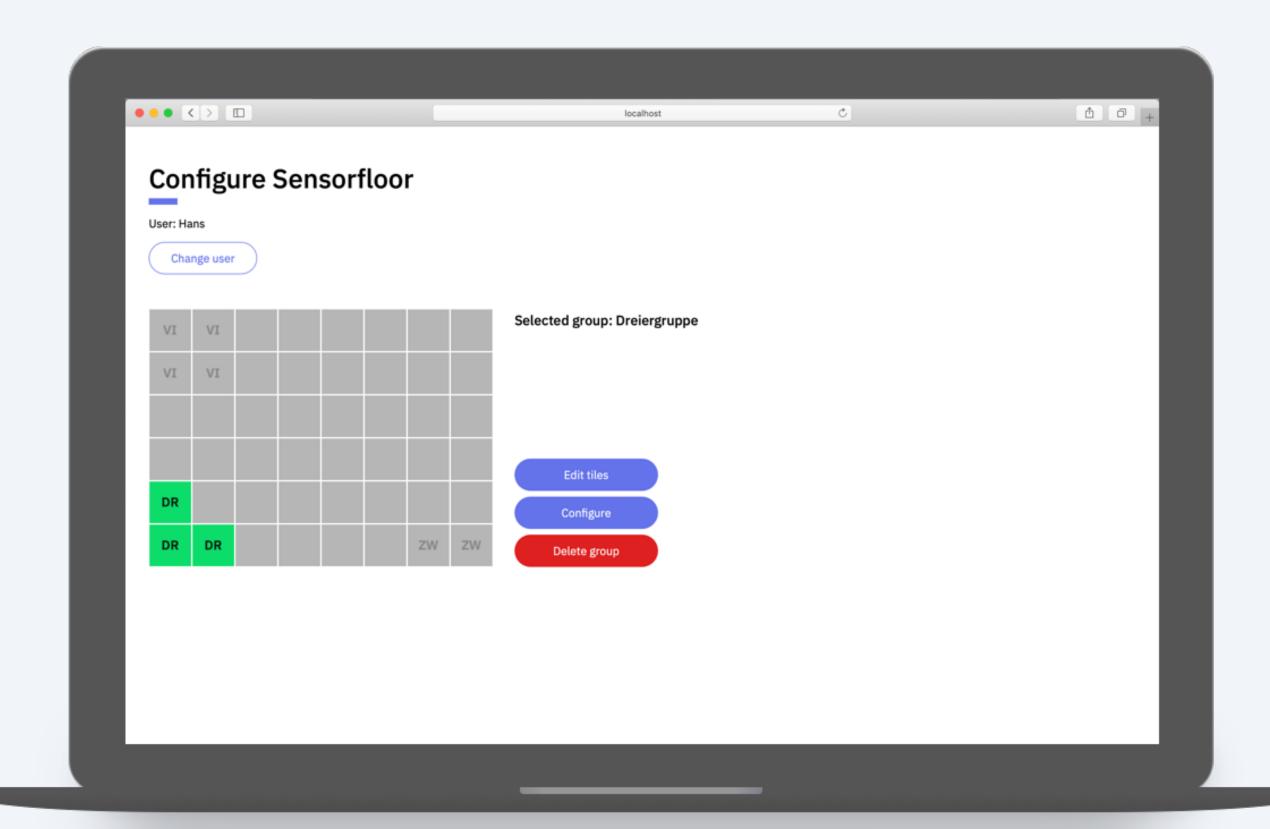
### 2 Struktur



### UML

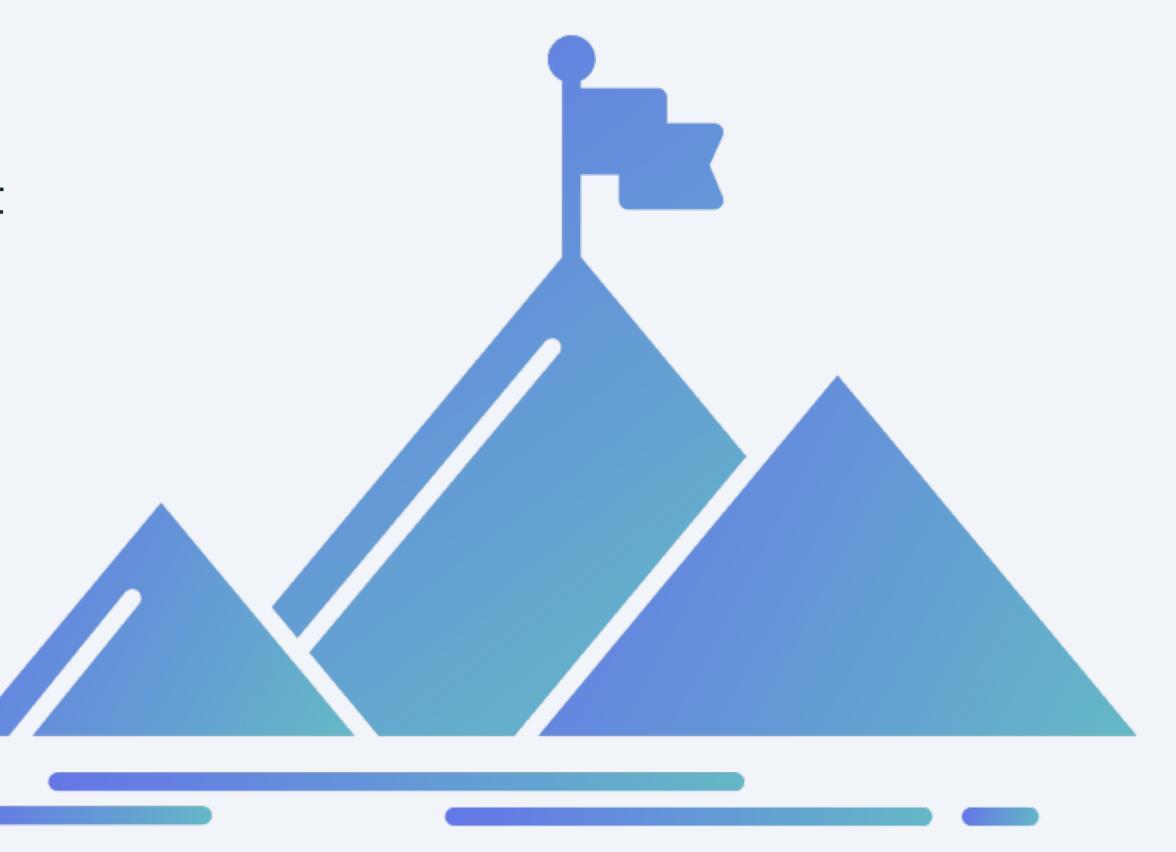


### 3 Live-Demo



### 4 Hindernisse

- Eingeschränkte Teamarbeit durch Covid-19
- Plugin Entwicklung aufwendiger als gedacht
- Framework Probleme



#### 5 Lessons Learned



Altbewährtes neu entdeckt



OpenAPE & Digitale Teamarbeit



Altbewährtes neu entdeckt



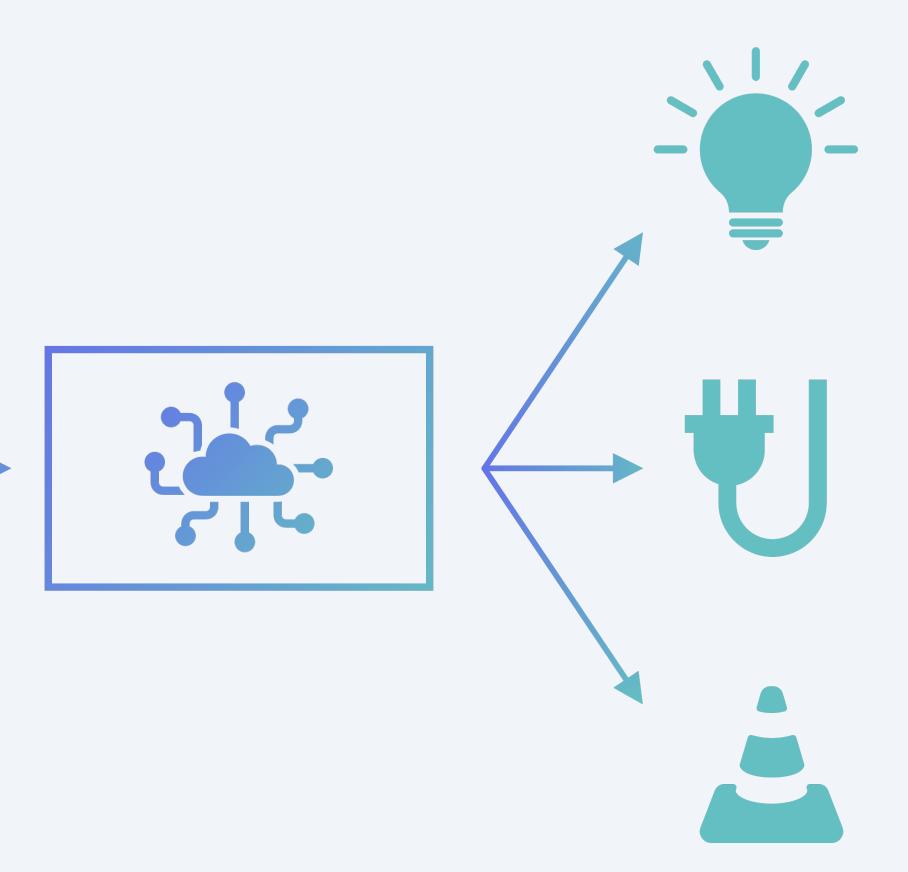
SpringBoot & Hibernate

Angular & Typescript



#### 6 Ausblick

Durch unser Projekt konnte die Grundlage gelegt werden, um Geräte an den Sensorteppich anzuschließen und diesen über eine grafische Benutzerschnittstelle individuell zu konfigurieren.



#### 6 Ausblick

#### Mögliche Erweiterungen für die Zukunft:

- IT Security ausbauen
- Installation in einer realitätsnahen Testumgebung
- User Tests durchführen
- Anschluss weiterer Geräte



## Danke für's Zuhören.

#### Abschlusspräsentation

Hochschule der Medien Computer Science and Media 22. Juli 2020

#### Betreuer

Prof. Dr. Gottfried Zimmermann Tobias Ableitner

#### Studenten

Leonie Schaudt Ravell Heerdegen Konstantin Rosenberg Florian Jungermann Tuyen Cao