



# Themeneinreichung Programmmentwurf

**Kurs:** TINF19B4

**Student:** David Huh

**Thema:** Hausmeisterservice Objektverwaltung

---

## Themenbeschreibung

Bitte Thema und Art der Anwendung hinreichend ausführlich beschreiben.

Die Anwendung dient der Organisation von Gebäude-Objekten, welche durch einen Hausmeisterservice betreut werden sollen.

In diesem Programmmentwurf soll es möglich sein, diese Objekte verwalten, deren Service-Tätigkeiten nachverfolgen, Kosten berechnen und Fahrzeuge managen zu können.

In diesen Reinigungsobjekten müssen in regelmäßigen Abständen Tätigkeiten ausgeführt werden, die wie eine Art To-do gehandhabt werden sollen.

---

## Use Cases

Bitte fünf verschiedene Anwendungsfälle nennen und kurz beschreiben

### Use Case 1 - Reinigungsobjekte verwalten (CleaningObject)

- Objekte speichern (**Backend**)
- Objekte verändert (**Backend und Frontend**)

- Objekte löschen (**Backend**)
- Objekte beinhalten diverse Eigenschaften wie Ort, Größe, Verwaltungskontakte, etc. (Backend und Frontend)

## Use Case 2 - Service-Aufgaben speichern (Activity & Todo)

- Zu jedem Objekt sollen verschiedene Aufgaben (Activities) angelegt werden können, die in regelmäßigen Abständen erneut auftreten (Todos) sollen (**Backend und Frontend**)
- Zuteilung dieser Aufgaben zu bestimmten Mitarbeitern (Employees) (**Backend**)
- Möglichkeit zum Abhaken einer Aufgabe mit automatischem Erstellen eines nächsten Eintrags (Todo) mit dem vorgesehenen Intervall dazwischen (**Backend und Frontend**)

## Use Case 3 - Aufgabenübersicht (Todo)

- Chronologisch geordnete Übersicht aller zu erledigenden Aufgaben mit der Möglichkeit diese abzuhaken (siehe Use Case 2) (**Backend und Frontend**)

## Use Case 4 - Kostenberechnung (Space)

- Kostenberechnung zu einem Objekt anhand gegebener Fakten wie Fläche, Tätigkeiten, Zeiträumen und Intervallen (**Backend**)

## Use Case 5 - Fuhrpark-Verwaltung (Carpool & Vehicle)

- Fahrzeuge speichern (**Backend**)
- Fahrzeuge verändern (**Backend**)
- Fahrzeuge löschen (**Backend**)
- Übersicht mit Indikator, ob Fahrzeug bereits in Verwendung oder nicht (**Backend**)

---

# Technologien

- Kotlin (Backend)
- Jetpack Compose Multiplatform for Desktop (Frontend)