# Case Study I

Julian Huber & Matthias Panny

## Case Study

- Wir wollen in der LV eine Case Study in zwei Teilen bearbeiten
- Arbeit in 2er-Gruppen → Versionsverwaltung mit git
- Es wird zu den beiden Teilen Hausübungen/Abgaben geben → Benotung wie eine normale Hausübung
- Die zeitlich Anordnung der Case Studies sieht folgendermaßen aus:
  - Case Study I
  - Inhalte zum Kapitel <u>05 Design Patterns</u>
  - Case Study II

#### Aufbau der Case Study I & II

#### Case Study I

- 2 UE heute (12.12.2024) um die Case Study vorzustellen und zu besprechen
- 2 UE am 16.12.2024 um in der LV an der Case Study zu arbeiten
- 2 UE am 07.01.2025 um in der LV an der Case Study zu arbeiten
- 2 Hausübungen/Abgaben
  - bis 06.01.2025: Setup des Softwarestacks & Mockup des UI
  - bis 13.01.2025: Implementierung der Case Study → zwingend enthalten muss die Geräte- & Nutzerverwaltung sein.
     Reserviereungen, etc. werden später implementiert.

#### Case Study II

- Gastvortrag 16.01.2025 → 2 UE
- 4 UE gegen Ende der LV um an der Case Study zu arbeiten
  → nach Einheiten zu Kapitel 05 Design Patterns
- 1 Hausübung/Abgabe
  - bis 30.01.2025: Überarbeitung der Case Study I incl.
    Reservierungs- & Wartungs-Verwaltung

## Abgaben

- Es soll ein Github-Repository für die Case Study angelegt werden
  → jede Person im Team gibt einen Link zum Github-Repository
  auf Sakai ab → hält fristgerechte Abgabe fest
- Im Repository muss das jeweilige Feature bis zum Stichtag der Abgabe im main-Branch implementiert sein. Dabei soll die Commit-Message sinnvoll den Inhalt des Commits beschreiben und auf die Aufgaben-Nummer verweisen

## Abgaben - Case Study I

#### Abgabe I

- Setup des Softwarestacks & Mockup der UI mittels streamlit
  - Github-Repository
  - Funktionierendes Setup des Softwarestacks
  - Mockup der UI für einen Use-Case in mockup\_ui.py
  - Screenshot des UI-Mockups verlinkt in README.md

#### Abgabe II

- Implementierung der Case Study
  - Implementierung der Case Study in den drei Schichten
    - Nutzer-Verwaltung, Geräte-Verwaltung

## Abgaben - Case Study II

#### Abgabe I

- Überarbeitung der Case Study I
  - Implementierung der noch ausstehenden Features
    - Reservierungs-Verwaltung, Wartungs-Verwaltung
  - Refactoring der Case Study I um die Softwarequalität zu erhöhen

## Weiter Kapitel

- Die nächsten Unterkapitel in Kapitel 04 erklären fortlaufend die Case Study und dienen als Referenzmaterial während der Bearbeitung
  - 04\_02\_Case\_Study\_I\_Aufgabenstellung definiert die genaue Aufgabenstellung
  - 04 03 Case Study I Software Architektur definiert den vorgeschlagenen Softwarestack für die Umsetzung
  - 04 04 Case Study I Streamlit gibt eine Einführung in streamlit womit wir unser User-Interface erstellen
  - 04 05 Case Study I Grundgerüst erklärt das Grundgerüst der Anwendung das im Examples-Ordner gegeben ist