# myCommunity

STEPHANIE MENNLE, BENJAMIN BAUER, NOOR ALRABEA, MONA ZIEGLER

#### Ziel

myCommunity soll helfen das WG-Leben besser zu organisieren und harmonischer zu gestalten.

- Kalender
- Einkaufsliste
- Putzplan

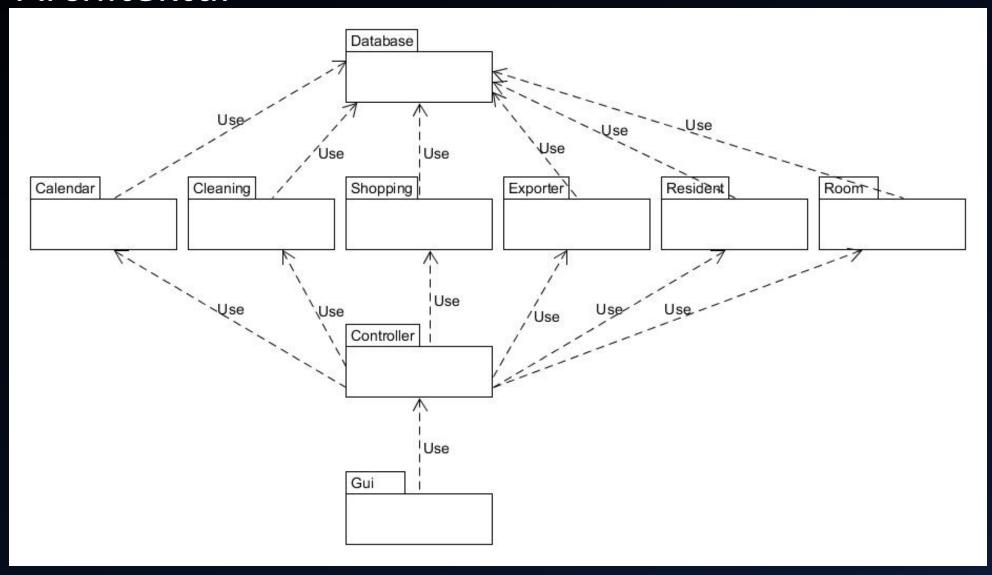
### Anforderungen

- User: an-/abmelden, hinzufügen, Passwort ändern, löschen
- Räume: hinzufügen, löschen
- Termine: hinzufügen, ändern, löschen, privat/gemeinschaftlich
- Putzplan: Aufgaben erstellen, zuweisen, löschen
- Einkaufsliste: hinzufügen, löschen
- Export: Einkaufsliste & Putzplan als Datei speichern

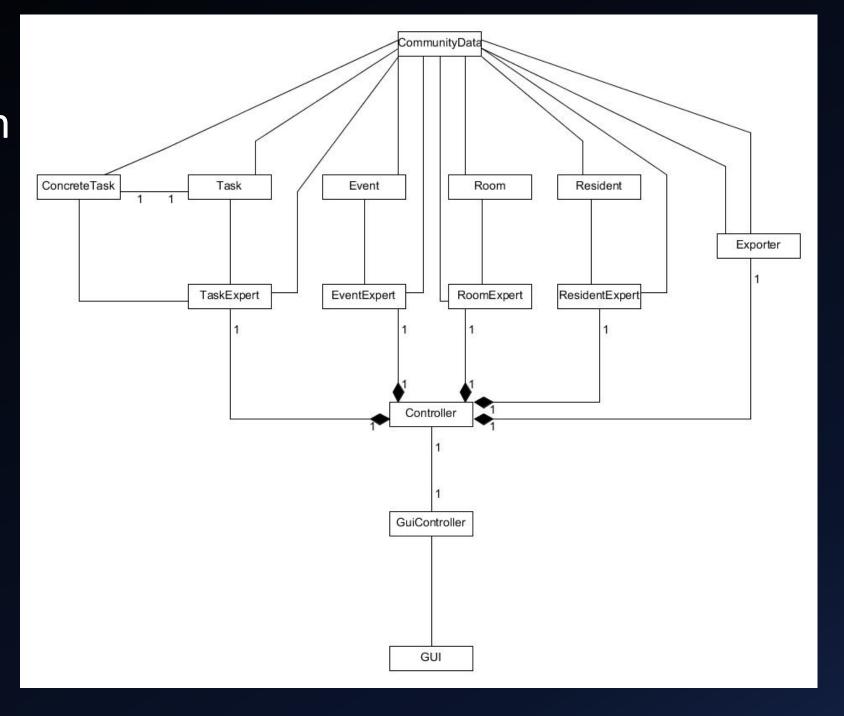
## Technologie und Infrastruktur

- C++
- Qt Creator
- GitLab
- MySQL

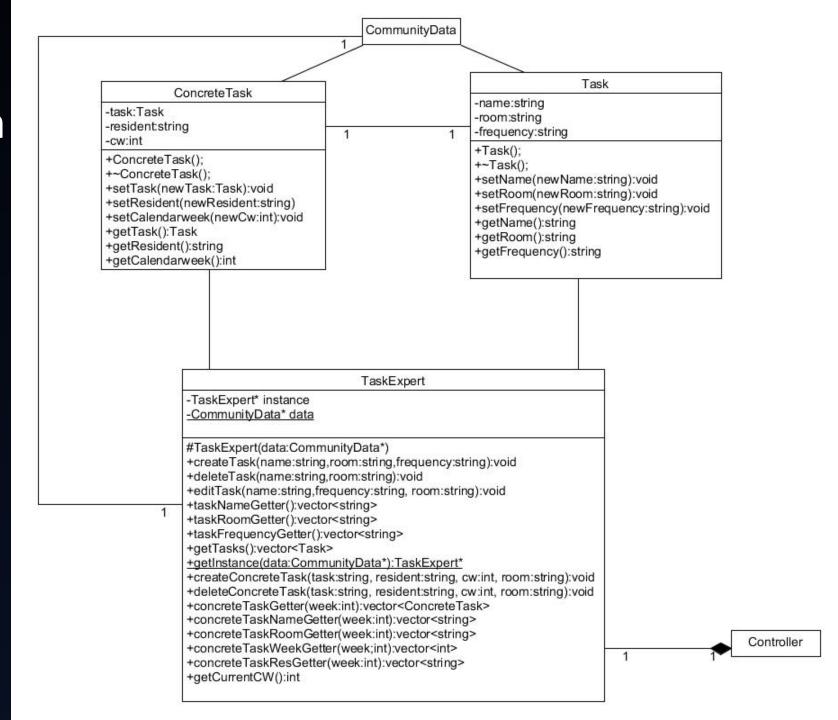
# Architektur



# Klassendiagramm



## Klassendiagramm



#### **Patterns**

- Singleton
- (Observer)
- Information Expert = Creator
  - → notwendige Informationen, Initialisierungsdaten, ...
- Low Coupling, High Cohesion
- Facade Controller (GUI und Logik)

#### Gui Controller

```
//SetUpRoomsEvents
connect(rooms, SIGNAL(setNewRoomSignal()), this, SLOT(newRoomSet()));
connect(rooms, SIGNAL(deleteRoomSignal(QString)), this, SLOT(roomDeleted(QString)));
connect(rooms, SIGNAL(homePageCallSignal()), this, SLOT(callHomePage()));
```

```
void GuiController::roomDeleted(QString room) {
    // delete room from Databank
    con->deleteRoom(room.toStdString());
    rooms->appear(con->getRoomNames(), con->getRoomArts(), con->getRoomlistSize());
}
```

#### Controller

```
class Controller{
private:
        friend class GuiController;
        ResidentExpert* rsExpert;
        RoomExpert* roExpert;
        EventExpert* evExpert;
        TaskExpert* taExpert;
        ShoppingExpert* shExpert;
        Exporter* expo;
        //Singleton
        static Controller* instance:
```

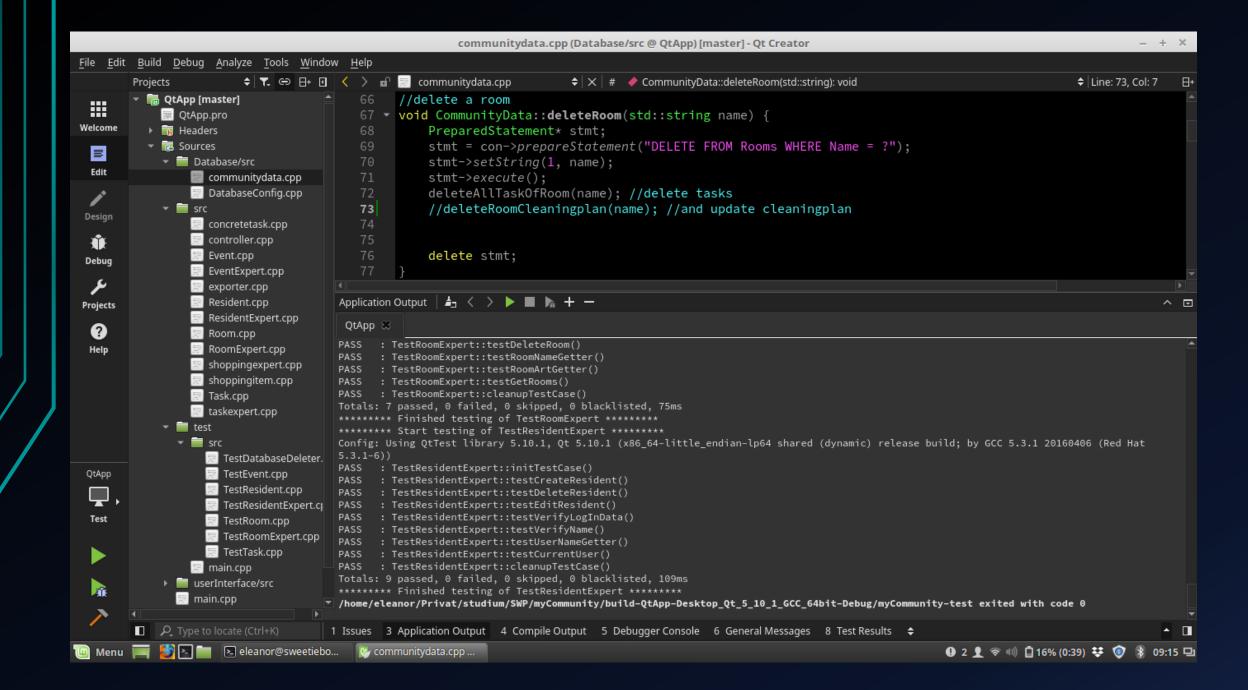
```
RoomExpert
void Controller::addRoom(std::string art, std::string name){
    roExpert->createRoom(name, art);
void Controller::deleteRoom(std::string name){
    roExpert->deleteRoom(name);
std::vector<std::string> Controller::getRoomNames() {
  return roExpert->roomNameGetter();
std::vector<std::string> Controller::getRoomArts() {
  return roExpert->roomArtGetter();
int Controller::getRoomlistSize() {
  return roExpert->getRooms().size();
```

### Expert

```
//create a new room
void RoomExpert::createRoom(std::string name, std::string typ){
    Room ro;
    ro.setName(name);
    ro.setArt(typ);
    data->addRoom(ro);
}
```

## Qualitätsmanagement

- Ständige manuelle Tests
- Unit Tests
- Nur kompilierbarer Code in GitLab
- Defect Tracking Issue List in Git



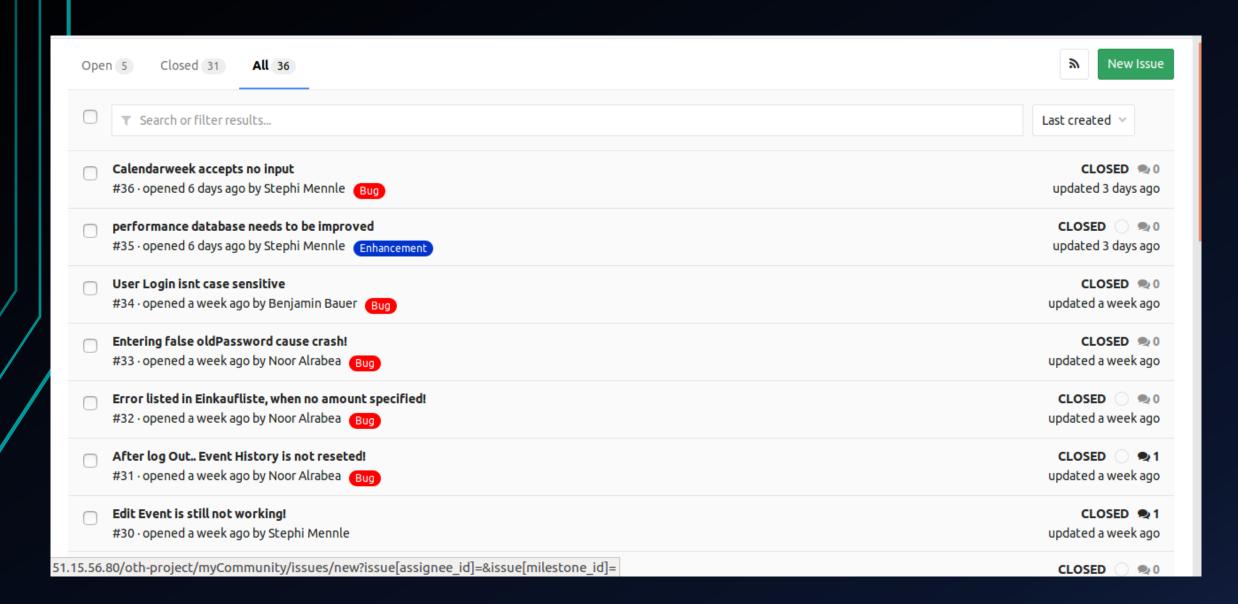
#### User Erstellen, Verwalten, Löschen

#### Test-Verlauf

Test durchgeführt am	Erfolgreich	Tester
11.06.2018	<b>F</b>	Noor
17.06.2018	<b>6</b>	Noor
18.06.2018	6	Stephi
18.06.2018	6	Beni
25.06.2018	6	Stephi

#### Test Beschreibung

- 1. MyCommunity starten.
- 2. "Sign Up" Button klicken.
- 3. Auf "Speichern" Button klicken.
- 4. Fehlermeldung sollte erscheinen.
- 5. Beliebigen Namen eingeben.
- 6. Auf "Speichern" Button klicken.
- 7. Fehlermeldung sollte erscheinen.
- 8. Versuchen Buchstabe oder Sonderzeichen als Passwort einzugeben.
- 9. Kein Zeichen sollte in der Passwort-Eingabe erscheinen.

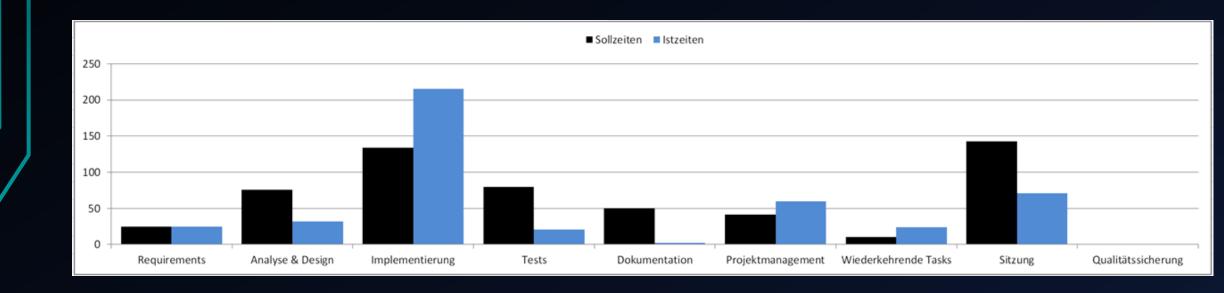


### Statistiken

- Anzahl Klassen insgesamt: 47
  - Logik: 13
  - GUI: 25
  - Datenbank: 2
  - Test: 7
- Lines of Code: 5920

## Zeiterfassung

Statistik insgesamt



## Projektverlauf

- Verteilung der Verantwortlichkeiten
- Hauptsächlich Teamarbeit und Pair Programming
- Gute Kommunikation und Zusammenarbeit

#### Probleme

- Zeiteinschätzung / Arbeitspakete
- VM (Linux/Mac/Windows)
- Datenbank
- GUI-getriebene Programmierung
- Kleine Fehler führen zu großem Zeitverlust
- Absturz GitServer