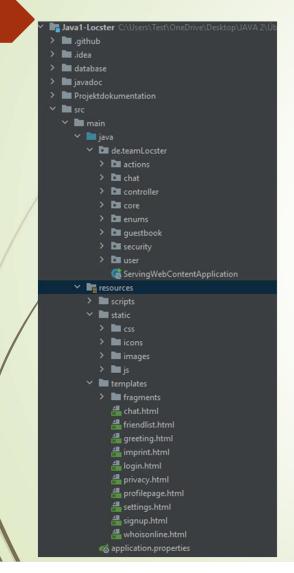
## Willkommen zu Locster: Soziales Netzwerk



#### Idee

Soziales Netzwerk mit folgenden features:

- Chatfunktion
- Freundschaftsanfragen verschicken und akzeptieren
- User registrieren
- Profilstatistiken automatisch updaten
- Profiltext bearbeiten
- Gästebucheinträge schreiben



/java: backend

/actions: Funktionen mit den User miteinander interagieren können. Z.B. sendFriendRequest()

/chat: Funktionen die den Chat betreffen z.B. createChat()

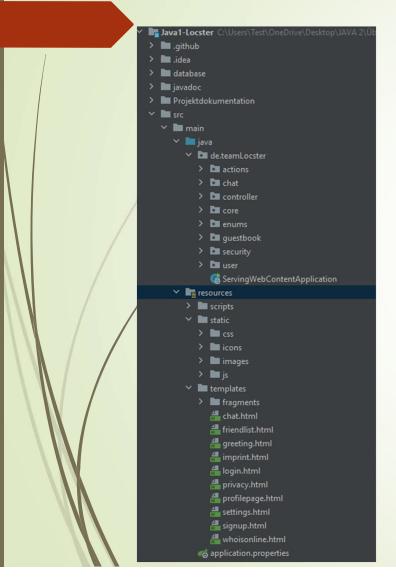
/controller: Schnittstellen die Nutzeranfragen entgegennehmen z.B. getLoginForm()

/enums: Enumerationen für die verschiedenen anwendungsfälle z.B. biologisches Geschlecht (male, female, other)

/guestbook: spezifische Funktionen für das User Gästebuch

/security: Zugriffskonfiguration z.B. Login-funktionalität

/user: spezifische Funktionen für User z.B. Registrierung und DTO



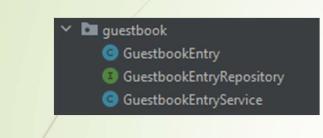
/resources: frontend

/scripts: framework Ordner

/static: styling-dateien, bilder/icons und scripte

/templates: html-dateien

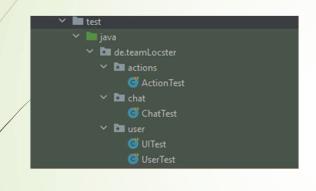
application.properties = Konfigurationsdatei für DB's



GuestbookEntry = model

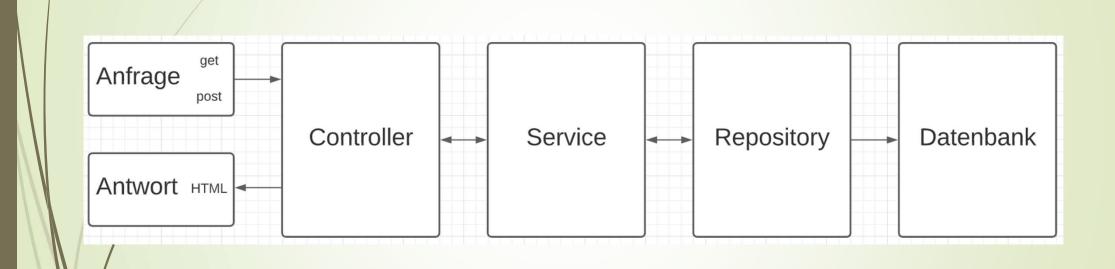
GuestbookEntryRepository = schnittstelle (DB abfrage)

GuestbookEntryService = funktionalität



/test: verschiedene tests

#### Softwarearchitektur



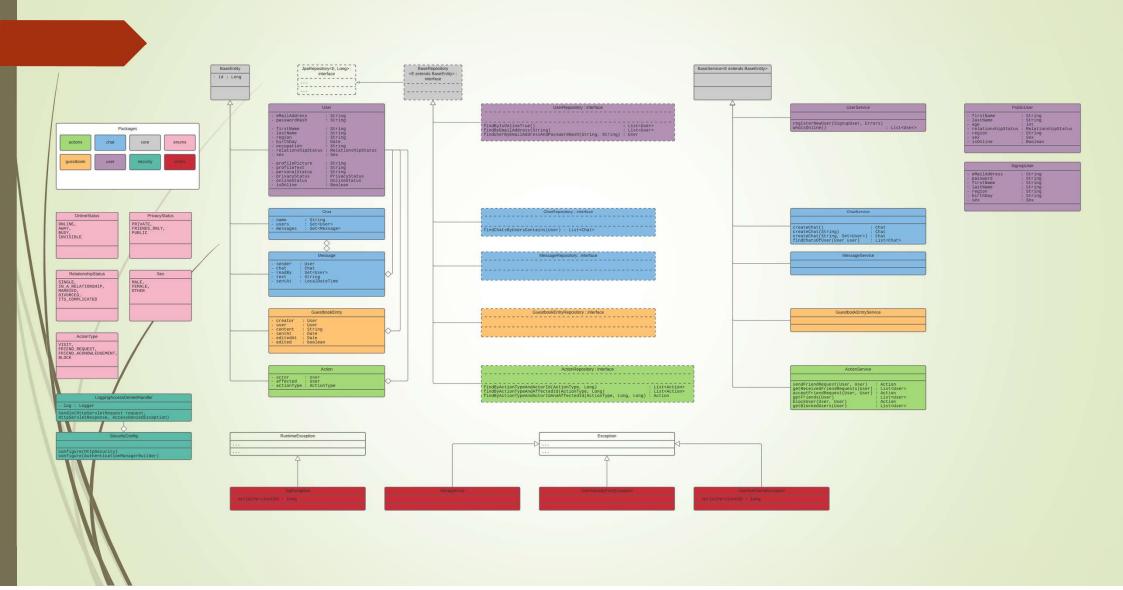
## Komponenten

DB-System: MariaDB

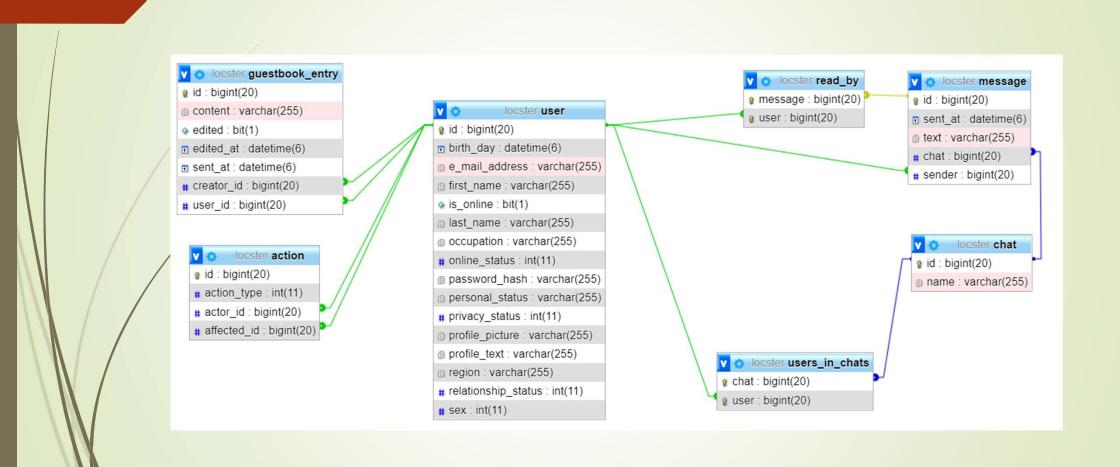
Backend: JPA/Hibernate mit REST API, Spring

Frontend: HTML/CSS/JS mit Thymeleaf

## Klassendiagramm



#### DB Schema



#### Code Beispiel

```
public Action acceptFriendRequest(User actor, User affected) {
    Action result = null;
    Action friendRequest = actionRepository.findByActionTypeAndActorIdAndAffectedId(ActionType.FRIEND_REQUEST, affected.getId(), actor.getId());
    if (friendRequest != null) {
        result = actionRepository.save(new Action(actor, affected, ActionType.FRIEND_ACKNOWLEDGEMENT));
        // actionRepository.delete(friendRequest); // TODO sollen Anfragen nach Bestätigung gelöscht werden?
    }
    return result;
}
```

#### Code Beispiel

```
function onPasswordChanged() {
   const password = inputPassword.value;
    if(password) {
                            = password.length >= 8;
        let hasLength
                           = password.match(/[a-z]/m);
        let hasLowerCase
                           = password.match(/[A-Z]/m);
       let hasUpperCase
                           = password.match(/[0-9]/m);
       let hasNumber
                           = password.match(/[@#^!"'§$%&/()=*\-+,.;:_<>?|\\{}\[\]]/m);
       let hasSpecial
       if (hasLength && hasLowerCase && hasUpperCase && hasNumber && hasSpecial) {
           inputPassword.style.border = '2px solid green';
       } else if (hasLowerCase && hasUpperCase && hasNumber && hasSpecial) {
           inputPassword.style.border = '2px solid yellow';
       } else if (hasLowerCase && hasUpperCase) {
            inputPassword.style.border = '2px solid orange';
           inputPassword.style.border = '2px solid red';
       hasLength
                        ? length.style.color
                                                = 'green'
                                                            : length.style.color = 'red';
       hasLowerCase
                        ? minor.style.color
                                                            : minor.style.color
       hasUpperCase
                        ? major.style.color
                                                            : major.style.color
                                                = 'green'
       hasNumber
                        ? number.style.color
                        ? special.style.color
                                                            : special.style.color = 'red';
       hasSpecial
                                                = 'green'
```

# Webseiten Live Demo

#### todo:

- Funktionen
  - User
    - Login/logout
    - Daten vom Profil anzeigen/ändern
    - Kontoeinstellungen
    - Nutzer Besuchen
    - Freundschaftsanfragen senden/erhalten/bestätigen
    - Gästebucheinträge schreiben/bearbeiten/löschen
    - Wer ist Online
    - Suchfunktion
    - Profiltext anzeigen/erstellen/ändern/löschen
  - Messenger (optional)
    - ► Chat-Nachrichten anzeigen/schreiben/bearbeiten/löschen
    - Chat erstellen/löschen

#### Lessons learned

- Realistische Ziele setzen
- Erst nachdenken, dann Fehler machen
- Modularer Aufbau ist wichtiger als viele Features zuerst
- Der Nutzen von @Autowired und Annotations generell
- Spring (Boot) und Thymeleaf
- Zusammenspiel REST, Serverlogik & DB

#### Danke für ihre Aufmerksamkeit









