

5. Domain Services und Repositories

5.1 Domain Services

- **AuthentifizierungsService:** ist verantwortlich für die Verwaltung der Benutzeranmeldung und -registrierung sowie für die Überprüfung der Identität von Benutzern. Er sorgt dafür, dass nur autorisierte Benutzer auf bestimmte Funktionen zugreifen können.
- **BeschwerdeService:** Verwaltet domänenübergreifende Logik zur Bearbeitung und Verwaltung von Beschwerden.
- **StatusAnzeigeService:** Dieser Service stellt die Logik bereit, um den aktuellen Status einer Beschwerde an Benutzer anzuzeigen oder einen bestehenden Status zu bearbeiten.
- **BenachrichtigungsService:** ist dafür zuständig, Benutzer über relevante Ereignisse in Bezug auf ihre Beschwerden zu informieren, wie z.B. Statusänderungen oder neue Kommentare.

5.2 Repositories

- **BenutzerRepository:** Dient zur Speicherung und Verwaltung von Benutzerinformationen, wie z.B. Anmeldedaten, E-Mails etc..
- **AuthentifizierungsRepository:** Speichert und prüft Authentifizierungsinformationen, wie gehashte Passwörter und Token.
- **BeschwerdeRepository:** Dieses Repository ist für die Verwaltung und den Zugriff auf Beschwerden verantwortlich. Es bietet Methoden, um Beschwerden aus der Datenbank abzurufen, zu speichern oder zu aktualisieren.
- **StatusRepository:** Dieses Repository verwaltet den Status einer Beschwerde und speichert den Statusverlauf.

5.3 Übersicht der Repositories und Methoden

- **BenutzerRepository:**
 - *findBenutzerById(Number id): Benutzer*
 - *findBenutzerByName(String name): Benutzer[]*
 - *saveBenutzer(Benutzer: benutzer): void*
- **AuthentifizierungsRepository**
 - *tokenValidation(String token): Boolean*
 - *benutzerAnmeldung(String email, String passwort, String Rolle): string*
 - *benutzerRegistrierung(Benutzer: benutzer): Number*
- **BeschwerdeRepository**
 - *findBeschwerdeById(Number id): Beschwerde*
 - *findBeschwerdeByTitleAndDescription(String text): Beschwerde[]*
 - *saveBeschwerde(Beschwerde beschwerde): void*

- **StatusRepository**

- *findCurrentStatus(Number beschwerdeId): string*
- *updateStatus(Number beschwerdeId, String status): void*