

# Gruppenarbeit Basistechnologien

## Hinweise zur Übungsbearbeitung

- Jede Gruppe erstellt und hält eine Präsentation zu einem der untenstehenden Themen.
- Inhalt und Aufbau der Präsentationen:
  - Beschreibung der Technologie
  - Zweck
  - Wichtige Begriffe
  - Beispiele zur Anwendung
  - Links für weitere Informationen
- Die Form der Präsentation kann frei gewählt werden (PowerPoint, Flipchart, etc.)

## Themen

Bei den folgenden Themen handelt sich um Technologien und Frameworks, welche in der Demo Applikation in diesem Modul eingesetzt werden.

1. Spring Boot (bzw. Spring Framework)
  - a. <https://spring.io/projects/spring-boot>
  - b. <https://start.spring.io>
2. REST-Services / JSON Format
  - a. Beispiel mit Spring Boot <https://spring.io/guides/tutorials/rest>
  - b. <https://www.json.org>
3. Autorisierung und Authentifizierung mit OAuth 2.0
  - a. <https://oauth.net/2>
  - b. <https://www.keycloak.org>
4. Testing
  - a. JUnit 5 <https://junit.org/junit5>
  - b. OpenAPI, Swagger (UI) <https://swagger.io>
5. Versionierung / Projektverwaltung mit Git
  - a. <https://git-scm.com>
  - b. <https://github.com>
6. Datenbankzugriff mit JDBC / JPA
  - a. <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/jdbc/basics/index.html>
  - b. <https://spring.io/projects/spring-data-jpa>