FlashCardsOnline

# Einleitung & Zielsetzung

* **Projektname:** FlashCardsOnline
* **Ziel:** Entwicklung einer Webapplikation zur Erstellung, Verwaltung und Nutzung von digitalen Karteikarten zur Lernunterstützung.
* **Auftraggeber:** Herr Eick
* **Auftragnehmer:** Silva Bundschuh, Volkan Deniz Cankiran, Oguzhan Cengiz, Dario Curaba

FlashCardsOnline soll Nutzern ermöglichen, Lerninhalte in Form von Karteikarten zu erstellen und kategorisieren, um diese zum Lernen zu nutzen. Dabei können die Karten mit Bildern versehen werden. Zum Lernen der Karteikarten stehen unterschiedliche Modi zu Verfügung.

# Anforderungen

## Funktionale Anforderungen

* Benutzer-Registrierung, Anmeldung und Abmeldung
* Erstellung, Bearbeitung und Löschung von Karteikarten
* Hinzufügen von Text und Bildern zu den Karteikarten
* Karteikarten sortierbar nach Kategorien
* Verschieden Lernmethoden
  + Leitner System
  + Zufällig
  + Umgedreht

## Nicht-funktionale Anforderungen

* Passwortverschlüsselung
* Sichere Datenspeicherung
* Intuitive Benutzeroberfläche
* Responsives Design

## Optionale Anforderungen

* Dark/Lightmode
* Fortschrittsanzeige

# Technische Umsetzung

* **Programmiersprachen:**
  + Frontend: JavaScript/React
  + Backend: Spring (Java)
* **Datenbank:**
  + MySQL
* **Entwicklungsumgebung:**
  + Eclipse, IntelliJ
* **Tests:**
  + Frontend: Jest
  + Backend: Unit-Tests mit JUnit

# Systemübersicht

* **Frontend:** Browserbasierte Anwendung für Mobilgeräte und Desktops
* **Backend:** Serverbasiert, realisiert mit dem Spring Framework
* **Schnittstellen:** RESTful APIs für die Kommunikation zwischen Frontend und Backend
* **Plattform:** Webbrowser (Edge, Chrome, Firefox, Safari)