**Karteikarten-WebApp**

**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

**Version 1.0:**

Die Karteikarten-WebApp soll Nutzern ermöglichen, Lerninhalte in Form von Karteikarten zu erstellen, um diese zum Lernen zu nutzen.

**Funktionale Anforderungen:**

* Benutzer-Registrierung und Anmeldung
* Erstellung und Bearbeitung von Karteikarten
* Hinzufügen von Inhalten zu den Karteikarten (Frage, Antwort, Bilder, Formeln)
* Karteikarten sortierbar nach Kategorien
* Lernmodus (Karteikarten werden zufällig ausgesucht, je nach Thema)
* Fortschrittsanzeige (Wie viele Karteikarten im Stapel wurden erledigt / sind noch übrig)

**Nichtfunktionale Anforderungen:**

* Passwortverschlüsselung und sicher Datenspeicherung
* Intuitive Benutzeroberfläche (für PC und mobile Plattformen)

**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)

**Technische Umsetzung**

**Entwicklungsumgebung:**

Eclipse, IntelliJ

**Programmiersprachen:**

* Frontend: Javascript / Typescript
* Framework: React, Spring
* Backend: Java

**Datenbank:**

* Relational: MySQL
* Sicherheit: Authentifizierung und Autorisierung über Spring Security

**Test- und Abnahmebedingungen**

**Testszenarien:**

* Backend-Funktionalität wird mit Unit- und Integrationstest über JUnit / Spring Test geprüft.