

Themeneinreichung Programmmentwurf

Kurs: TINF19B4
Student 1: Max Muster
Student 2:
Thema: Vorlesungsplaner

Themenbeschreibung

Über einen Vorlesungsplaner können Vorlesungstermine für die verschiedenen Module der DHBW geplant werden. Dabei werden die verfügbaren Räume ebenso berücksichtigt wie bereits existierende Vorlesungstermine, sodass Doppelbelegungen und Überschneidungen vermieden werden.

Vorlesungen können als Pflicht- oder als Wahlveranstaltungen angelegt sein. Dies ist abhängig vom zugrundeliegenden Modul. Bei einer Wahlveranstaltung sind Doppelbelegungen möglich, da nicht alle Kursmitglieder dieselben Wahlveranstaltungen hören.

Vorlesungen können angelegt, verschoben oder gelöscht werden. Außerdem soll es möglich sein, reiner Online-Termine zu erstellen, die keinen Raum benötigen.

Eine Vorlesung muss immer einem oder mehreren Kursen, einem Dozenten und einem Modul zugeordnet sein.

Die Anwendung wird als Single-Page-Applikation mit einem serverseitigen Backend umgesetzt.

Use Cases

Neuen Kurs anlegen

Als Benutzer kann ich einen neuen Kurs anlegen. Ein Kurs hat einen Namen. Der Kurs-Name muss eindeutig sein. Existiert der Name bereits, so wird die Anlage verweigert.

Raum anlegen

Als Benutzer kann ich einen neuen Raum anlegen. Ein Raum hat einen Namen sowie ein Stockwerk und eine fortlaufende Raumnummer. Innerhalb eines Stockwerkes muss die Raumnummer eindeutig sein.

Präsenz-Vorlesungstermin anlegen

Als Benutzer kann ich einen Vorlesungstermin anlegen. Dazu muss ich Kurs, Modul, Raum und Zeitraum auswählen.

Überschneidungen bei Belegung eines Raumes verhindern

Es darf nicht möglich sein, einen Raum mit zwei sich überschneidenden Vorlesungsterminen zu beplanen.

Technologien

- Spring Boot (Backend)
- React (Frontend)