

# **Projektdefinition sqrr1**

**Web-Applikation zum Üben und automatisierten Korrigieren von SQL**

Alexander-Michael Kühnle      Matthias Michael Döpmann  
Mark Umnus

28. Mai 2019

# Inhaltsverzeichnis

## **Erläuterungen**

Fragen an Betreuer

Fragen an uns

## **Einführung**

Dieses Dokument dient der Planung und Durchführung des im Titel genannten Projektes im Rahmen des Moduls „*Softwareentwicklungsprojekt I*“. Im Kapitel 1.1 werden die Anforderungen aufgezählt, die an dieses Projekt gestellt werden. Kapitel 1.2 zeigt den initial erstellten Zeitplan.

# 1 Planung

## 1.1 Anforderungen

### 1.1.1 Funktionale Anforderungen

- Kontenverwaltung von Studierenden und Dozierenden
- Dozierende können Aufgaben erstellen
- Studierende können Aufgaben bearbeiten
  - Aufgabenstellung in natürlicher Sprache
  - Entgegennahme von SQL-Anfragen
  - Anzeige des Ergebnisses der Anfrage (auf zufälliger/ Beispieltabelle)
  - Erkennung der Korrektheit der Anfrage bezüglich der gestellten Frage
  - bei Unsicherheit → Ersteller informieren
- freies Üben
- Studierende sollen virtuelle Abzeichen erwerben können → von Dozenten erstellt
- Adminaccount zur Benutzerverwaltung? → Nein; wird von Dozenten miterledigt

### 1.1.2 Nichtfunktionale Anforderungen

**Einfachheit** Das Programm soll durch Benutzer ohne das Lesen einer Anleitung bedienbar sein.

**Wartbarkeit** Das Programm soll auch für projektexterne Entwickler verständlich, wartbar und erweiterbar sein.

**Qualität** Das Programm soll durch Tests grundlegenden Qualitätsansprüchen genügen.

**Freiheit** Das Programm soll unter Linux funktionieren und möglichst nur auf freie/offene Software zurückgreifen.

## 1.2 Termine

## 1 Planung

Tabelle 1.1: Zeitplan

Datum	Ziele
01.05.2019	Technologien bestimmt
08.05.2019	Technologien installiert und lauffähig; Zeit- und Architekturplan erstellt
15.05.2019	Datenmodell ausgearbeitet; GUI auf Papier designed
22.05.2019	Rails Sicherheitsguide und OWASP überflogen; obligatorischen Teil des Datenmodells umgesetzt; Verbindung zwischen Front- und Backend hergestellt
29.05.2019	Benutzerregistrierung ermöglicht; Prototypen erstellt; Vortragsfolien erstellt; Konzept für automatische Kontrolle erarbeitet
05.06.2019	Dozentenvue; Aufgabenstellungen erstellbar; automatische Aufgabenkontrolle getestet
12.06.2019	Studentenvue; Aufgaben lösbar; automatische Aufgabenkontrolle implementiert
19.06.2019	Einstellungsmenü; freies Üben ermöglicht; Tests
26.06.2019	Optionales (wie Leaderboard, Achievements) implementiert
03.07.2019	Puffer; Kernprojekt fertig; kleine Verbesserungen (z. B. Dokumentation)
10.07.2019	Abschlussvortragsfolien erstellt