



# Quizapp Projekt

Von Samuel Matarese

## Inhaltsverzeichnis

|                    |   |
|--------------------|---|
| Informieren.....   | 3 |
| Planen .....       | 4 |
| Entscheiden .....  | 4 |
| Realisieren .....  | 4 |
| Kontrollieren..... | 5 |
| Auswerten .....    | 8 |

## Informieren

Ich habe mich für dieses Projekt entschieden:

### Repetitionshilfe

Erstellen Sie ein Programm, mit dem Sie Faktenwissen aus dem Unterricht repetieren können. Sie sollten Fragen und Antworten eingeben können und das Programm soll Sie abfragen. Erweiterungen wie eine Statistik oder andere Fragetypen wie Multiple-Choice-Aufgaben sind möglich. Speichern Sie alle Daten in einer NoSQL Datenbank.

### Anforderungen

| Nr. | Anforderung   | Muss/Kann | Funkt/Rand/Qua |
|-----|---|-----------|----------------|
| 1   | Der User kann im Programm Quizze erstellen  | Muss      | Funktional     |
| 2   | Das Programm speichert diese in eine Datenbank ab   | Muss      | Funktional     |
| 3   | Der User kann die Fragen abrufen und sich vom Programm abfragen lassen                                | Muss      | Funktional     |
| 4   | Es gibt true/false und Wortabfragen   | Muss      | Funktional     |
| 5   | Es gibt multiplechoice Fragen   | Kann      | Funktional     |
| 6   | Das Programm gibt, nachdem der User das Quiz ausgefüllt hat, zurück, wie viele Fehler der User hatte. | Muss      | Funktional     |
| 7   | Die Webapp hat eine API   | Muss      | Rand           |
| 8   | Die Webapp ist mit JS, Node, HTML und CSS geschrieben   | Muss      | Rand           |
| 9   | Der User kann mehrere verschiedene Quizze erstellen   | Kann      | Funktional     |
| 10  | Es gibt eine Login und Registrierfunktion   | Muss      | Funktional     |
| 11  | Der User kann Quizze public oder privat machen  | Muss      | Funktional     |
| 12  | Der User kann Quizze von anderen Usern spielen und zu seinen privaten Quizzen hinzufügen              | Muss      | Funktional     |
| 13  | Der User kann selbst erstellte Quizze komplett löschen  | Muss      | Funktional     |
| 14  | Der User kann on anderen Usern hinzugefügte Quizze aus seiner Liste entfernen                         | Muss      | Funktional     |

### Quellen

| Thema          | Quelle               |
|----------------|----------------------|
| MongoDB API    | <a href="#">Link</a> |
| Passport Login | <a href="#">Link</a> |
|                |                      |

Alle verwendeten Bilder stammen von [Pixabay](#). Dies ist eine Seite für kostenlose Bilder.

## Planen

| Nr. | Arbeitspaket   | Dauer | Deadline   |
|-----|--|-------|------------|
| 1   | HTML/CSS erstellen   | 3x45  | 05.04.2023 |
| 2   | API mit CRUD Befehlen für MongoDB erstellen  | 4x45  | 03.05.2023 |
| 3   | Neue Quizze können erstellt werden mit:<br>Geschriebenen Antworten<br>True/False<br>multiplechoice | 3x45  | 03.05.2023 |
| 4   | Der User kann die Quizze spielen   | 3x45  | 10.05.2023 |
| 5   | Das Programm hat ein Login und eine Registrierung  | 2x45  | 10.05.2023 |
| 6   | Daten werden in dem Login gespeichert und können vom Programm abgerufen werden                     | 3x45  | 17.05.2023 |
| 7   | Der User kann Quizze von anderen Usern spielen   | 1x45  | 17.05.2023 |
| 8   | Der User kann Quizze von anderen Spielern zu seiner Liste hinzufügen                               | 1x45  | 17.05.2023 |
| 9   | Die Quizze können gelöscht werden  | 2x45  | 24.05.2023 |

## Entscheiden

- Das Farbschema soll grün und blau sein
- Als Schriftart werde ich Roboto wählen
- Das Programm wird in Visual Studio Code geschrieben

## Realisieren

Das Projekt befindet sich im Ordner BrainSprintCode.

# Kontrollieren

## Testfälle

| Testnr. | Anforderungsnr. | Vorbereitung  | Eingabe   | Ausgabe  |
|---------|-----------------|---|---|--|
| 1.1     | 1+11            | Das Programm wurde gestartet und der User ist eingeloggt                | 1.klick auf «Create Quiz»<br>2.Quizname «Test» eingeben<br>3.Description «Testdescription eingeben»<br>4.Visibility «public» wählen<br>5. «Create Quiz» klicken<br>7.Im Question Type dropdown «True or False» wählen<br>8. 5* Wiederholen{<br>In Question "w" eingeben<br>Answer «true» wählen<br>«Add Question» klicken<br>}<br>9.«Finish Quiz» klicken<br>11. «OK» klicken | 2.localhost:3000/quizcreator wird geöffnet<br>6.Form mit dem Titel «Create Question» öffnet sich<br>10. alert(«Das Quiz wurde erfolgreich erstellt»)<br>12. Weiterleitung auf «localhost:3000»<br>13. Quiz wird in der My Quizzes Liste und Public Quizzes Liste angezeigt   |
| 2.2     | 2               | Es wurde Mindestens ein public Quiz erstellt und Postman wurde geöffnet | 1.GET Befehl mit der URL «http://localhost:3000/api/getAll» ausführen   | 2. Alle mit public erstellten Quizze werden im JSON Format angezeigt.  |
| 3.3     | 3+6             | Testnr. 1.1 wurde erstellt und «localhost:3000» ist geöffnet            | 1.Bei dem Quiz mit dem Titel «Test» auf «Play» klicken<br>5.Alle Fragen mit «True» beantworten<br>6.Auf «submit» klicken<br>8.Auf «OK» klicken  | 2.localhost:3000/play wird geöffnet<br>3.Es wird ein Form mit 5 Fragen angezeigt<br>4. Alle Fragen haben den Titel «w» und «True» oder «False» zur Auswahl<br>7.Kleines Fenster mit dem Titel «Correction» wird angezeigt. Auf dem Fenster sollte zusehen sein:<br>- Ein komplett grüner Balken<br>- Ein Text "You got 5 correct and 0 wrong!"<br>9.Weiterleitung auf Seite "localhost:3000" |
| 3.4     | 3+6             | Testnr. 1.1 wurde erstellt und «localhost:3000» ist geöffnet            | 1.Bei dem Quiz mit dem Titel «Test» auf «Play» klicken<br>5.Alle Fragen mit «False» beantworten<br>6.Auf «submit» klicken<br>8.Auf «OK» klicken   | 2.localhost:3000/play wird geöffnet<br>3.Es wird ein Form mit 5 Fragen angezeigt<br>4. Alle Fragen haben den Titel «w» und «True» oder «False» zur Auswahl<br>7.Kleines Fenster mit dem Titel «Correction» wird angezeigt. Auf dem Fenster sollte zusehen sein:<br>- Ein komplett roter Balken<br>- Ein Text "You got 0 correct and 5 wrong!"<br>9.Weiterleitung auf Seite "localhost:3000"  |
| 4.5     | 4               | Im Quizcreator wird das «Create Question» Form angezeigt                | 1.Im Dropdown Menu «Write» wählen   | 2.Das Form verändert sich und hat:<br>- Eine «Question» Textarea   |

|       |    |   |   |   |
|-------|----|---|---|---|
|       |    |   |   | - Eine «Answer» Textarea  |
| 4.6   | 4  | Im Quizcreator wird das «Create Question» Form angezeigt  | 1.Im Dropdown Menu «True or False» wählen   | 2.Das Form verändert sich und hat:<br>- Eine «Question» Textarea<br>- Ein «True» Radioknopf<br>- Ein «False» Radioknopf   |
| 5.7   | 5  | Im Quizcreator wird das «Create Question» Form angezeigt  | 1.Im Dropdown Menu «Multiplechoice» wählen  | 2.Das Form verändert sich und hat:<br>- Eine «Question» Textarea<br>- Eine «Answer» Textarea<br>- 3 «Wrong Answers» Textareas   |
| 10.8  | 10 | Das Programm wurde gestartet. Die Seite «localhost:3000/register» wurde geöffnet  | 1.Name «TestUser» eingeben<br>2.Email «w@w» eingeben<br>3.Password «www» eingeben<br>4.«Register» klicken<br>6.Email «w@w» eingeben<br>7.Password «www» eingeben<br>9.«Login» klicken                           | 5.Weiterleitung auf «localhost:3000/login»<br>10.Weiterleitung auf «localhost:3000»   |
| 11.9  | 11 | Ein public Quiz mit dem Namen «public Test Quiz» und ein private Quiz mit dem Namen «private Test Quiz» wurden erstellt   | 1.Seite «localhost:3000» öffnen   | 2.In der Liste «My Quizzes» sollten die Quizze «public Test Quiz» und «private Test Quiz» zu sehen sein.<br>3.In der Liste «Public Quizzes» sollte das «public Test Quiz» zu sehen sein. Das «private Test Quiz» darf nicht zu sehen sein.                                    |
| 12.10 | 12 | Mit einem anderen User wurde ein Public Quiz mit dem Titel «Other User Quiz» erstellt. Eingeloggt befindet man sich auf «localhost:3000»  | 1.In der Liste «Public Quizzes» nach dem Quiz «Other User Quiz» suchen und auf «Play» klicken.  | 2.localhost:3000/play wird geöffnet<br>3.Alle erstellten Fragen sind zu sehen   |
| 12.11 | 12 | Mindestens ein public Quiz wurde von einem nicht eingeloggten User erstellt.<br>Mit einem User einloggen und auf «localhost:3000» sein  | 1.Ein von einem anderen User erstelltes Quiz suchen<br>2.Auf das Plusssymbol klicken<br>3. <Quizid> kopieren<br>4. «OK» klicken<br>6. «Add Quiz» klicken<br>8.<Quizid> in das prompt kopieren<br>9.«OK» klicken | 3.Alert (This is the Id of the quiz: <Quizid> You can either share it or add it to your quizzes)<br>5.Alert verschwindet<br>7.prompt(Write the received Id of the Quiz in the box and press Ok)<br>10.Seite wird neu geladen<br>11.In "My Quizzes" sollte das Quiz erscheinen |
| 13.12 | 13 | Mindestens ein public Quiz wurde vom eingeloggten User erstellt. Mit dem User einloggen und auf «localhost:3000» sein   | 1.Das Public Quiz in der Liste «My Quizzes» suchen<br>2.Das Abfall Symbol klicken   | 3.Die Seite wird neu geladen<br>4.Das Quiz wird in der Liste «My Quizzes» und der Liste «Public Quizzes» nicht mehr angezeigt   |
| 14.13 | 14 | Mindestens ein public Quiz wurde von einem nicht eingeloggten User erstellt. Der eingeloggte User hat das Quiz hinzugefügt.<br>Mit einem User einloggen und auf «localhost:3000» sein | 1.Das hinzugefügte Quiz von einem anderen User suchen<br>2.Aud das Abfall Symbol klicken  | 3.Seite wird neu geladen<br>4.In «MyQuizzes» ist das Quiz verschwunden. Es wird jedoch immer noch in der Liste «public Quizzes» angezeigt   |

## Testprotokoll

| Testnr | Status | Tester          | Datum      |
|--------|--------|-----------------|------------|
| 1.1    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 2.2    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 3.3    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 3.4    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 4.5    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 4.6    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 5.7    | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 10.8   | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 11.9   | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 12.10  | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 12.11  | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 13.12  | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |
| 14.13  | OK     | Samuel Matarese | 24.05.2023 |

Alle Tests haben problemlos funktioniert. Das bedeutet, das mein Programm einwandfrei funktioniert. Ich habe mein Programm manuell mit den obigen Tests getestet. Die Tests wurden in Visual Studio Code und Postman durchgeführt.

## Auswerten

Ich denke, das Projekt ist wirklich sehr gut gelaufen. Die Informieren-, Planen- und Entscheiden Phasen konnte ich alle am ersten Tag abschliessen. Ich wollte eigentlich zuerst ein eigenes Betriebssystem entwickeln, habe aber dann gemerkt, dass dies zu lange dauern würde, da ich noch keine Erfahrung mit der dafür gebrauchten Programmiersprache Assembly x86 habe. Deshalb habe ich mich für eine simple Quizapp mit einem Login System entschieden.

Das Realisieren lief bis zum Login Teil auch gut. Ich dachte, es wäre schlauer das Login erst am Ende einzubauen, da es sicherlich nicht zu kompliziert sein würde, dieses später noch einzubauen. Wie ich aber dann feststellen musste, war das ganze gar nicht so leicht. Ich musste meine ganze Applikation umstrukturieren, da meine Seiten zu Beginn nicht mit ejs, sondern HTML liefen.

Das Kontrollieren und Auswerten konnte ich dennoch am letzten Tag noch lösen.

Ich denke, ich habe mir zu viel in diesem Projekt vorgenommen. Ich habe sogar einen Tag mehr daran gearbeitet als nötig war. Dass dieses Projekt zu gross war, sieht man auch an diesem Portfolioeintrag. Ich wollte mich schon kurz halten, aber habe trotzdem einen sehr langen Eintrag geschrieben. Deshalb lautet mein Verbesserungsvorschlag auf nächstes Mal, mir weniger vorzunehmen und nur in den geplanten Zeiten zu arbeiten.