

# Dokumentation

## „Webanwendung Rezeptesammlung“

Sarah Wirth

ON21-3, 26.11.2022

<b>1. THEMA DES PROJEKTS</b>	<b>3</b>
<b>2. AUSGANGSSITUATION</b>	<b>3</b>
<b>3. VORGEHEN</b>	<b>4</b>
<b>4. ANFORDERUNGSLISTE</b>	<b>4</b>
<b>5. KONZEPTION</b>	<b>4</b>
5.1. Technologie-/Werkzeugauswahl	4
5.2. Entwurf	5
<b>6. ERGEBNIS DES PROJEKTS</b>	<b>5</b>
<b>7. REFLEXION</b>	<b>5</b>
7.1 Herausforderungen	6
7.2. Unterstützung	6
7.3. Lernerfolge / Fazit	6
A. Installationsanleitung	7
B. Benutzerdokumentation	7

# 1. Thema des Projekts

Bei meinem Projekt handelt es sich um eine Webanwendung, in welcher Rezepte gespeichert werden können. Zuerst kann man sich durch Username und Passwort in die Webanwendung einloggen. Zudem kann anschließend entweder ein eigenes Rezept erstellt oder direkt zur Rezeptübersicht übergegangen werden. Außerdem können die Rezepte bearbeitet sowie gelöscht werden.

Der Grundgedanke meiner Rezeptesammlung war, dass eine gut verkettete Webanwendung besteht, die eine gute Übersicht von unterschiedlichsten Rezepten parat hat. Oft sind Rezeptdatenbanken wie Chefkoch recht unübersichtlich und können schwer direkt auf einen Blick vermitteln, was die unterschiedlichen Rezepte für Zutaten beinhalten oder welcher Kategorie sie zugehörig sind.

Aus diesem Grund entschied ich mich für dieses Thema, da ich diese Probleme beheben wollte.

## 2. Ausgangssituation

Da ich im Juli 2021 erst mein Abitur machte und zwei Monate später schon an der DHBW war, hatte ich bis dato keine Kenntnisse zu jeglichen Programmiersprachen und der allgemeinen Webentwicklung. Als ich dann im Oktober 2021 mein Studium bei der DHBW begann, hatte ich die ersten Berührungspunkte mit Java, HTML und CSS. Im Verlauf des Studiums lernte ich dann auch Javascript, SASS, Bootstrap, PHP, Laravel und viele mehr kennen. Rückblickend lässt sich allerdings sagen, dass ich im Gesamtbild betrachtet wenig, bis gar keine Vorkenntnisse besitze. Daher musste ich in der Vergangenheit bis heute auf das Feedback und die kollegiale Hilfe meiner Kommilitonen in Anspruch nehmen, um mir bei Unverständlichkeiten zu helfen oder auch Fragen zu klären.

## 3. Vorgehen

Zuerst informierte ich mich auf verschiedenen Rezeptdatenbanken, wie Rezepte im Web aufgebaut und dargestellt werden. Anschließend überlegte ich mir, wie ich die Architektur meines Webanwendungs-Projektes aufbauen und schlussendlich visualisieren möchte. Da mir allerdings größtenteils das fehlende Knowhow fehlte, sah ich mir einzelne Tutorials auf Youtube an und tauschte mich mit ein paar meiner Kommilitonen über die Vorgehensweise aus.

Anschließend fing ich mit Hilfe einzelner Youtube-Tutorials an, mein Projekt nach und nach aufzubauen. Um eine Basis zu schaffen, richtete ich zuerst meine Datenbank in phpMyAdmin ein, samt Docker. Dann habe ich mich an die User-Tabelle (s\_user) getraut und anschließend ging es ans Eingemachte: Die Rezeptdatenbank/Rezept-Tabelle (s\_rezept).

## 4. Anforderungsliste

Was soll man mit meiner Rezeptesammlung als Webanwendung machen können? Grundlegend war mir von Anfang an wichtig, dass man die Rezepte auf einen Blick sieht. Man soll die nötigen Zutaten, wie auch die passende Kategorie auf den ersten Blick sehen und schlussendlich auch so anpassen können, wie man es möchte. Daher platzierte ich die Bearbeitungs-, wie auch die Löschfunktion auf die allgemeine Rezeptübersicht. Zudem soll sich der User anmelden und sich direkt entscheiden können, ob er ein Rezept hinzufügen möchte oder sich einfach die Übersicht ansehen möchte. Wenn der User auf die Bearbeitungsfunktion klickt, wird ihm ein Formular vorgelegt, dass dieselbe Oberfläche hat, wie das Erstellformular. So muss sich der User nicht umorientieren und ist mit dem Vorgang vertraut.

## 5. Konzeption

### 5.1. Technologie-/Werkzeugauswahl

Für dieses Projekt wurden folgende Technologien verwendet:

1. PHP & SQL: Kommunikation mit Datenbank, Logik

2. Visual Studio Code als IDE (VSC)
3. HTML: Aufbau der Website, Einbindung von Stylesheets und Überschriften
4. Javascript: AJAX, allerdings nur für löschen aufgrund von Zeitmangel hinzugefügt
5. Docker Desktop: lokales „hosten“ meiner Webanwendung

## 5.2. Entwurf

Meine Architektur habe ich wie folgt aufgebaut:

Zuerst befindet sich der User auf der login.php. Dort kann sich der User mit den vorgegebenen Anmeldedaten anmelden. Wenn dies geschehen ist, wird der User zu der Erstellung eines Rezeptes hingeleitet. Nach Bestätigung kann man sich überlegen, ob man noch ein Rezept hinzufügen möchte oder auf die Rezeptesammlung weitergeleitet werden will. Wenn man sich für die Rezepteübersicht entscheidet, kann man die einzelnen Rezepte betrachten, die Rezepte bearbeiten und löschen. Nehme man das Szenario des Logouts, muss der User auf die Bearbeitung eines Rezeptes gehen. Dort befindet sich im oberen rechten Bereich die Auslogging-Möglichkeit, welche schlussendlich wieder auf den Login umleitet.

Da auf die Optik für die Bewertung der Abgabe keine Rolle spielt, habe ich mich dafür entschieden, ein Stylesheet für das Design zu verwenden. Allein für das Rezeptformular habe ich eine style.css erstellt, um die einzelnen Input-Felder zu vergrößern.

## 6. Ergebnis des Projekts

Das Ergebnis meines Projektes ist eine lauffähige Webanwendung, auf welcher Rezepte geschrieben, gelesen, geändert und gelöscht werden können, welche mithilfe von Docker-Containern läuft. Zudem kann sich der User mithilfe eines Benutzer-Logins anmelden. Die Datenbank erfolgt im Backend, auf phpMyAdmin, um alle Informationen zu speichern.

## 7. Reflexion

## 7.1 Herausforderungen

Grundlegend kam im Verlauf der Projektausarbeitung immer das gleiche Hindernis auf: meine fehlende Vorerfahrung. Einzelne Tutorials oder die Rücksprache zu meinen Kommilitonen konnten oft etwas Klarheit schaffen, allerdings hielt das leider selten lange an. Oft schaute ich mir Tutorials oder Fremdcode wiederholt an, um die Vorgehensweise und Struktur nachvollziehen zu können, doch oft scheiterte ich bei meinen Versuchen. Zudem hatte ich oft ein sehr knappes Zeitfenster vor meinem inneren Auge, das meine Konzentration dahingehend nicht gerade steigerte. Da Ende dieses Semesters viele Prüfungen, Präsentationen und Abgaben anstanden, verlor man schnell den Überblick. Schlussendlich unterschätze ich den Umfang dieses Projektes leider sehr und stand schlussendlich unter einem hohen Zeitdruck. Außerdem musste mein Perfektionismus über vieles hinwegsehen. Nicht selten traten Fehlermeldungen auf, welche ich nur mit Schwierigkeiten beheben konnte. Auch die zuvor gewollte Übersichtlichkeit machte einige Schwierigkeiten, denn diese konnte nicht so umgesetzt werden, wie ich es gerne gehabt hätte – Dazu fehlten mir einfach die Vorkenntnisse und das grundlegende technische Verständnis.

## 7.2. Unterstützung

Wie schon erwähnt, verhalfen mir Youtube-Tutorials, Dokumentationen zu PHP und vor allem meine Kommilitonen bei dem Erreichen meines Ergebnisses. Um Fragen zu klären, Code zu verstehen oder auch Schwierigkeiten zu beheben, arbeitete ich mit einzelnen Kommilitonen zusammen (Kathrin Falch, Andreas Matejcek, Botan Mustafa, Fabian Naglo und Sven Schuppel). Oft wurden Youtube-Tutorials zusammen per Stream angeschaut und bei Fragen gestoppt, um Unverständlichkeiten zu klären und anschließend im eigenen Code umzusetzen. Zudem verhalf mir auch viel Recherche bei meinem Verständnis für Code und Fehlermeldungen.

## 7.3. Lernerfolge / Fazit

Generell bin ich mit meinem Ergebnis zufrieden. Schwierigkeiten, welche fehlenden Vorkenntnissen geschuldet waren, wurden mit der Zeit immer weniger. Zudem wurde ich mit der Programmiersprache PHP immer vertrauter. Auch das Zwischenspiel von Datenbank und Code wurde für mich wesentlich verständlicher. Allerdings wurden diese Aspekte auf jedenfalls stark durch Youtube-Tutorials, Feedback seitens meiner Kommilitonen und beispielhaftem Fremdcode unterstützt. Allerdings hätte ich gerne noch einzelne Fehler, Unübersichtlichkeiten und Schönheitsdetails behoben/verbessert, was mit leider aufgrund von Zeitmangel nicht möglich war.

## A. Installationsanleitung

1. Zip-Datei des Projekts entpacken
2. Docker Desktop und VSC (Visual Studio Code) starten
3. Ordner des Projekts in VSC öffnen
4. In der Konsole von VSC „docker-compose up“ eingeben
5. Sobald bei Docker Desktop „running“ steht, kann auf localhost zugegriffen werden
6. Browser öffnen (z.B. Safari, Chrome, Firefox)
7. Im Browser [“http://localhost:8000/”](http://localhost:8000/) eingeben
8. bestätigen
9. Anmeldedaten: Username -> sarah, Passwort -> sarahdatenbank
10. Auf die Datenbank „rezeptedatenbank“ klicken
11. Auf Importieren klicken
12. Die SQL-Dateien „s\_user“ und „s\_rezept“ per drag and drop in Feld ziehen
13. Im Browser [“http://localhost:8000/”](http://localhost:8000/) eingeben
14. bestätigen
15. Location= Startseite meines Projektes
16. Anmeldedaten: Username → user, Passwort → password

## B. Benutzerdokumentation

### **Szenario 1: Der Nutzer möchte seine Lieblingsrezepte sammeln**

Der User muss sich zuerst anmelden.

← → ↻ 🔍

localhost:8000/php/login.php

🔒 ⚙️ 🌐

### Logge dich hier ein!

Einloggen

Im Anschluss hat er die Möglichkeit, zur Rezepteübersicht zu wechseln.

← → ↻ 🔍

localhost:8000/rezept\_anzeigen.php

🔒 ⚙️ 🌐

Passwort stimmt

Jetzt [neues Rezept anlegen](#).

Jetzt zur [Rezepteübersicht](#).

So sieht der User all seine Lieblingsrezepte auf einen Blick.

← → ↻ 🔍

localhost:8000/rezept\_anzeigen.php

🔒 ⚙️ 🌐

### Rezepteübersicht

Rezept	Zutaten	Kategorie
Schokokuchen	220g weiche Butter, 160g Zucker, 1 Pck. Vanillinzucker, 1 Prise Salz, 5 Eier (Gr. M), 170g Mehl (Type 405), 2 EL Kakaopulver, 3 TL Backpulver, 50ml Milch, 100g geraspelte Zartbitterschokolade	Dessert <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Gemüsesuppe	1kg Karotten, 1kg Kartoffeln, 1 Kohlrabi, 2 Stangen Lauch, 1/4 Knollensellerie, 1 Bund Petersilie	Vorspeise <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Spaghetti Carbonara	250g Spaghetti, 150g Speck, 2 Eier, 200ml Sahne, 80g Parmesan gerieben, Salz, Pfeffer, Muskatnuss	Hauptspeise <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Blätterteigschnecken Eisässer Art	300g Frischkäse, 250g Speck gewürfelt, 1 Bund Frühlingszwiebel(n), 1 Zwiebel, 2 Pck. Blätterteig, Salz und Pfeffer	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Frikadellen	1 Brötchen, 500g Hackfleisch, 2 Eier, Petersilie, 2 Zwiebeln, Salz und Pfeffer, Muskatnuss, Butter	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Glühwein	Glühweingewürz, Nelken, Zimt, Traubensaft rot und weiß, brauner Zucker, Zitrone	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>



### Szenario 2: Der Nutzer mag sein Rezept nicht mehr

Wenn der User sich schon auf der Rezepteübersicht befindet, kann er sein Rezept auch direkt löschen, indem er auf den Link Löschen klickt.

localhost:8000/rezept\_anzeigen.php

## Rezeptübersicht

Rezept	Zutaten	Kategorie
Schokokuchen	220g weiche Butter, 160g Zucker, 1 Pck. Vanillinzucker, 1 Prise Salz, 5 Eier (Gr. M), 170g Mehl (Type 405), 2 EL Kakaopulver, 3TL Backpulver, 50ml Milch, 100g geraspelte Zartbitterschokolade	Dessert <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Gemüsesuppe	1kg Karotten, 1kg Kartoffeln, 1 Kohlrabi, 2 Stangen Lauch, 1/4 Knollensellerie, 1 Bund Petersilie	Vorspeise <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Spaghetti Carbonara	250g Spaghetti, 150g Speck, 2 Eier, 200ml Sahne, 80g Parmesan gerieben, Salz, Pfeffer, Muskatnuss	Hauptspeise <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Blätterteigschnecken Elsässer Art	300g Frischkäse, 250g Speck gewürfelt, 1 Bund Frühlingszwiebel(n), 1 Zwiebel, 2 Pck. Blätterteig, Salz und Pfeffer	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Frikadellen	1 Brötchen, 500g Hackfleisch, 2 Eier, Petersilie, 2 Zwiebeln, Salz und Pfeffer, Muskatnuss, Butter	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>
Giluhwein	Giluhweingewürz, Nelken, Zimt, Traubensaft rot und weiß, brauner Zucker, Zitronen	Snack <a href="#">Bearbeiten</a> <a href="#">Löschen</a>

### Szenario 3: Der Nutzer möchte doch eine andere Zutat für sein Rezept verwenden

Wenn der User sich schon auf der Rezepteübersicht befindet, kann er sein Rezept bearbeiten. Wenn er auf den Link Bearbeiten klickt, wird er direkt auf das Bearbeitungsformular weitergeleitet. Wenn dieses ausgefüllt ist, kann es hinzugefügt werden.

localhost:8000/rezept_anzeigen.php					
Rezeptübersicht					
Rezept	Zutaten	Kategorie			
Schokokuchen	220g weiche Butter, 160g Zucker, 1 Pck. Vanillinzucker, 1 Prise Salz, 5 Eier (Gr. M), 170g Mehl (Type 405), 2 EL Kakaopulver, 3TL Backpulver, 50ml Milch, 100g geraspelte Zartbitterschokolade	Dessert	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	
Gemüsesuppe	1kg Karotten, 1kg Kartoffeln, 1 Kohlrabi, 2 Stangen Lauch, 1/4 Knollensellerie, 1 Bund Petersilie	Vorspeise	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	
Spaghetti Carbonara	250g Spaghetti, 150g Speck, 2 Eier, 200ml Sahne, 80g Parmesan gerieben, Salz, Pfeffer, Muskatnuss	Hauptspeise	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	
Blätterteigschnecken Elsässer Art	300g Frischkäse, 250g Speck gewürfelt, 1 Bund Frühlingszwiebel(n), 1 Zwiebel, 2 Pck. Blätterteig, Salz und Pfeffer	Snack	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	
Frikadellen	1 Brötchen, 500g Hackfleisch, 2 Eier, Petersilie, 2 Zwiebeln, Salz und Pfeffer, Muskatnuss, Butter	Snack	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	
Glühwein	Glühweingewürz, Nelken, Zimt, Traubensaft rot und weiß, brauner Zucker, Zitrone	Snack	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>	

localhost:8000/php/rezept_bearbeiten.php?rezept=32			
<h3>Neues Rezept hinzufügen</h3>		<a href="#">Ausloggen</a>	
Rezept			
Blätterteigschnecken Els			
Zutaten			
300g Frischkäse, 250g Speck gewürfelt, 1 Bund Frühlingszwiebel(n), 1 Zwiebel, 2 Pck. Blätterteig, Salz und Pfeffer			
Kategorie			
Vorspeise			
<a href="#">Hinzufügen</a>			

## 8. Quellen

<https://www.youtube.com/watch?v=pdsfCLtNqus&t=179s>

<https://www.youtube.com/watch?v=Y9yE98etanU&t=4s>

<https://www.youtube.com/watch?v=5L9UhOnuos0&t=2003s>

<https://www.youtube.com/watch?v=NqP0-UklQS4&t=376s>