2024

MealPlanify



Adrian Waletzki GFN Mannheim FIAE 23.1A 21.3.2024

Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis:	1
I. Einführung in Meal Planify	2
A. Überblick:	2
B. Features:	3
C. Zielsetzung:	3
II. Registrierung und Anmeldung	4
A. Registrierung:	4
B. Anmeldung:	4
III. Rezepte entdecken und suchen	5
A. Zufällige Rezepte anzeigen:	5
B. Rezeptsuche:	5
IV. Favoriten verwalten	6
A. Favoriten hinzufügen:	6
B. Favoriten entfernen	6
V. Kontakt und Support	7
A. Kontaktformular:	7
VI. Fehlerbehebung und Troubleshooting	8
Datenbank-Struktur und -Migrationen:	8
Anbindungsprobleme und Datenintegrität:	8
Automatische Generierung von Seiten:	8
VII. Entwicklerdokumentation	9
A. Datenbankstruktur:	9
B. CSS-Stil:	10
C. HTML:	11
VIII. Abschluss und Ausblick	12
A. Zusammenfassung:	12
P. Zukunftegussichten:	10

I. Einführung in Meal Planify

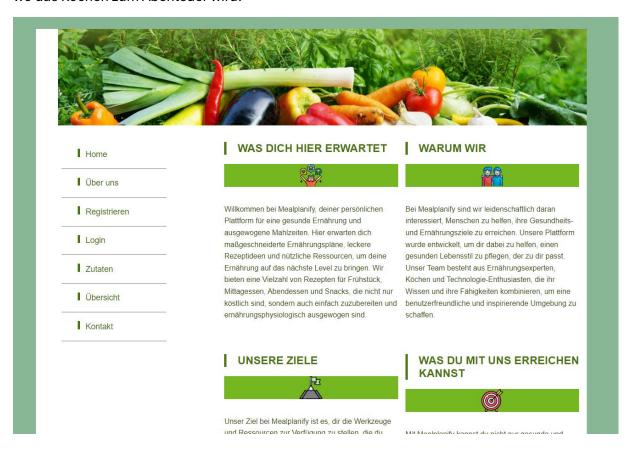
A. Überblick:

Meal Planify ist nicht nur eine einfache Rezeptplattform, sondern ein umfassendes kulinarisches Erlebnis. Unser Ziel ist es, die Art und Weise zu verändern, wie Menschen über Kochen und Essen nachdenken, indem wir eine inspirierende Umgebung schaffen, die die Leidenschaft für gutes Essen fördert. Durch die Kombination von kreativen Rezepten, praktischen Funktionen und einer lebendigen Community bietet Meal Planify eine einzigartige Möglichkeit, die Welt der Kulinarik zu erkunden.

Unsere Plattform zeichnet sich durch eine Vielzahl von Funktionen aus, die es den Benutzern ermöglichen, ihre kulinarische Reise auf vielfältige Weise zu gestalten. Von der Entdeckung neuer Geschmacksrichtungen bis hin zur Organisation des täglichen Speiseplans bietet Meal Planify alles, was Sie benötigen, um Ihre Kochfähigkeiten zu erweitern und Ihre kulinarische Kreativität auszuleben.

Durch regelmäßig aktualisierte Inhalte, interaktive Funktionen und eine intuitive Benutzeroberfläche streben wir danach, eine dynamische und einladende Atmosphäre zu schaffen, die Benutzer jeden Alters und jeder Kocherfahrung anspricht. Ob Sie ein erfahrener Koch sind, der nach neuen Herausforderungen sucht, oder ein Neuling in der Küche, der nach einfachen Rezepten sucht, Meal Planify bietet etwas für jeden Geschmack und jede Fähigkeit.

Wir glauben fest daran, dass Essen nicht nur eine Notwendigkeit, sondern auch eine Kunstform ist, die Freude und Gemeinschaft bringt. Mit Meal Planify möchten wir diese Freude teilen und Ihnen dabei helfen, Ihre kulinarischen Träume zu verwirklichen. Willkommen bei Meal Planify - wo das Kochen zum Abenteuer wird!

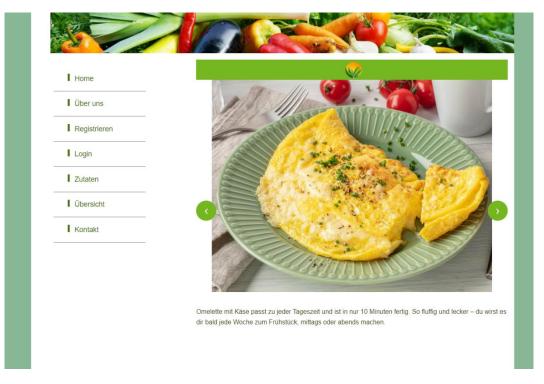


B. Features:

- Zufällige Rezepte anzeigen: Durchstöbern Sie eine vielfältige Auswahl an zufällig ausgewählten Rezepten, um sich inspirieren zu lassen und neue Geschmackserlebnisse zu entdecken.
- Rezeptsuche nach Stichworten: Nutzen Sie die leistungsstarke Suchfunktion, um gezielt nach Rezepten basierend auf Ihren Vorlieben und Zutaten zu suchen.
- Favoritenliste verwalten: Speichern Sie Ihre Lieblingsrezepte in einer praktischen Favoritenliste, um sie jederzeit schnell wiederzufinden und zu genießen.
- Benutzerprofil mit optionalen Details: Personalisieren Sie Ihr Benutzerprofil, indem Sie optionale Details wie Ihr Profilbild, Ihre Vorlieben und Ihre kulinarischen Interessen hinzufügen.
- Kontaktformular für Support-Anfragen: Unser Support-Team steht Ihnen jederzeit zur Verfügung, um Fragen zu beantworten, Feedback entgegenzunehmen und Probleme zu lösen. Nutzen Sie unser benutzerfreundliches Kontaktformular, um direkt mit uns in Kontakt zu treten.

C. Zielsetzung:

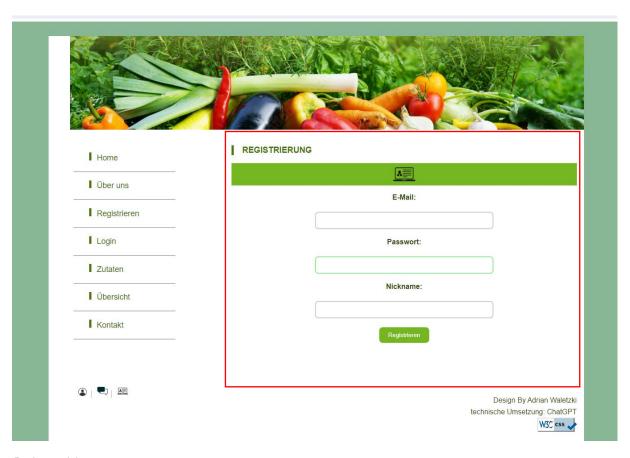
Unser Hauptziel bei Meal Planify ist es, eine dynamische und inspirierende Umgebung zu schaffen, in der Benutzer ihre Kochleidenschaft entfalten können. Wir streben danach, eine Plattform bereitzustellen, die benutzerfreundlich ist und die Benutzer dazu ermutigt, neue Rezepte zu entdecken, ihre Favoriten zu speichern und ihre kulinarischen Fähigkeiten zu perfektionieren.



II. Registrierung und Anmeldung

A. Registrierung:

Die Registrierung bei Meal Planify ist ein schneller und unkomplizierter Prozess. Benutzer müssen lediglich einen Benutzernamen, eine E-Mail-Adresse und ein Passwort angeben, um sich zu registrieren. Optional können sie nach der erfolgreichen Registrierung weitere Details wie Alter, Gewicht und Größe in ihrem Profil ergänzen. Diese zusätzlichen Informationen helfen dabei, personalisierte Funktionen wie die automatische Berechnung des BMI und die Anpassung von Gewichtszielen zu nutzen



B. Anmeldung:

Nach der Registrierung stehen den Benutzern alle Funktionen von Meal Planify zur Verfügung. Sie können sich einfach mit ihren Zugangsdaten anmelden, um auf ihr persönliches Konto zuzugreifen. Dort haben sie die Möglichkeit, ihre Favoriten zu verwalten, Rezepte zu suchen, ihren Speiseplan zu organisieren und auf ihr Benutzerprofil zuzugreifen.

Die Anmeldung erfolgt über die Eingabe des Benutzernamens und des Passworts auf der Anmeldeseite der Website. Nach erfolgreicher Anmeldung werden die Benutzer auf ihre persönliche Startseite weitergeleitet, wo sie eine Übersicht über ihre Favoriten, ihren Speiseplan und andere relevante Informationen erhalten.

Das Benutzerprofil ermöglicht es den Benutzern auch, ihre persönlichen Einstellungen anzupassen. Sie können optionale Details wie Alter, Gewicht und Größe eingeben, um personalisierte Funktionen wie die Berechnung des BMI und die Anpassung von Gewichtszielen zu nutzen.

III. Rezepte entdecken und suchen

A. Zufällige Rezepte anzeigen:

Die Funktion "Übersicht" auf der Startseite von Meal Planify bietet den Benutzern eine vielfältige Auswahl an kulinarischen Kreationen, um ihre Kochreise zu inspirieren. Durch das zufällige Anzeigen von Rezepten aus der umfangreichen Datenbank erhalten die Benutzer jedes Mal, wenn sie die Seite besuchen, neue und interessante Vorschläge. Diese zufällige Auswahl umfasst eine breite Palette von Gerichten, von einfachen und schnellen Mahlzeiten bis hin zu aufwändigen Gourmet-Gerichten, die jeden Gaumen ansprechen.

Die präsentierten Rezepte werden sorgfältig kuratiert, um eine abwechslungsreiche Auswahl an Küchenrichtungen, Zutaten und Schwierigkeitsgraden zu bieten. Dadurch erhalten die Benutzer nicht nur Inspiration für ihre nächste Mahlzeit, sondern können auch neue Geschmacksrichtungen erkunden und ihre Kochfähigkeiten weiterentwickeln.

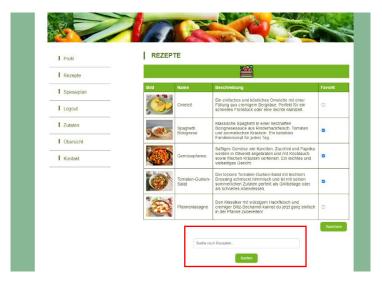
Um die Benutzererfahrung zu optimieren, werden die zufälligen Rezepte auf der Startseite ansprechend präsentiert, oft mit ansprechenden Bildern, kurzen Beschreibungen und gegebenenfalls nützlichen Tags oder Kategorien. Dies erleichtert es den Benutzern, sich von den vorgestellten Gerichten inspirieren zu lassen und bei Bedarf weitere Details zu erkunden.

B. Rezeptsuche:

Die Rezeptsuche-Funktion von Meal Planify ermöglicht es Benutzern, gezielt nach Rezepten zu suchen, die ihren individuellen Vorlieben, Ernährungsbedürfnissen oder Anforderungen entsprechen. Benutzer können einfach Schlagwörter, Zutaten oder Gerichtnamen in das Suchfeld eingeben und erhalten sofort relevante Suchergebnisse.

Die Suchergebnisse werden nach Relevanz sortiert, wobei Faktoren wie Übereinstimmung mit den eingegebenen Schlagwörtern, Beliebtheit des Rezepts berücksichtigt werden. Dadurch werden die relevantesten und am besten geeigneten Rezepte zuerst angezeigt, was den Benutzern eine effiziente und benutzerfreundliche Suche ermöglicht.

Die Rezeptsuche ist ein essentielles Werkzeug für Benutzer, die spezifische Gerichte oder Ideen suchen, sei es für den täglichen Speiseplan, besondere Anlässe oder besondere Ernährungsbedürfnisse. Sie bietet eine flexible und maßgeschneiderte Möglichkeit, die riesige Rezeptdatenbank von Meal Planify zu durchsuchen und das perfekte Gericht zu finden.



IV. Favoriten verwalten

A. Favoriten hinzufügen:

Die Funktion "Favoriten hinzufügen" ermöglicht es den Benutzern, ihre persönlichen Lieblingsrezepte mit Leichtigkeit zu speichern und später schnell darauf zuzugreifen. Wenn ein Benutzer ein Rezept findet, das besonders ansprechend ist oder das er später ausprobieren möchte, kann er einfach auf die entsprechende Schaltfläche "Als Favorit markieren" klicken, die oft in der Nähe des Rezepts platziert ist. Dadurch wird das Rezept automatisch zur Favoritenliste des Benutzers hinzugefügt.

Die Möglichkeit, Favoriten hinzuzufügen, bietet den Benutzern eine bequeme Möglichkeit, ihre kulinarischen Entdeckungen zu organisieren und ihre persönlichen Vorlieben zu verwalten. Sie können ihre Favoritenliste als eine Art Kochbuch verwenden, um schnell auf bewährte Rezepte zuzugreifen oder neue Ideen zu sammeln, die sie später ausprobieren möchten.

B. Favoriten entfernen:

Die Funktion "Favoriten entfernen" gibt Benutzern die Flexibilität, ihre Favoritenliste nach Bedarf anzupassen und zu verwalten. Wenn sich die kulinarischen Vorlieben ändern oder wenn die Favoritenliste zu voll wird, können Benutzer einzelne Rezepte aus ihrer Favoritenliste entfernen.

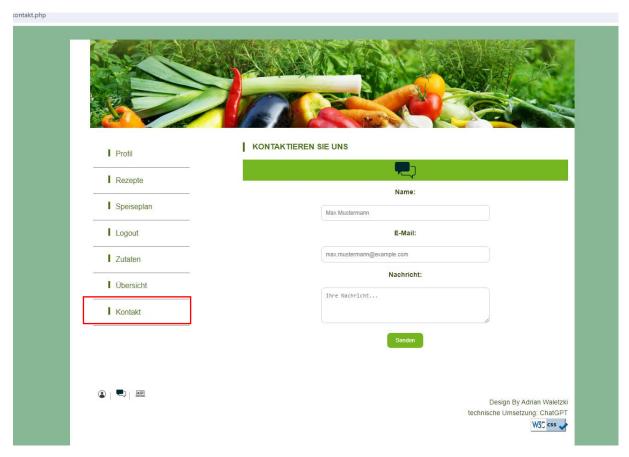
Um ein Rezept aus der Favoritenliste zu entfernen, müssen Benutzer einfach die entsprechende Schaltfläche oder Option neben dem Rezept auswählen, die normalerweise als "Aus Favoriten entfernen" oder ähnlich beschriftet ist. Durch Klicken auf diese Option wird das ausgewählte Rezept sofort aus der Favoritenliste des Benutzers gelöscht.

Die Möglichkeit, Favoriten zu entfernen, bietet den Benutzern eine einfache Möglichkeit, ihre Favoritenliste zu organisieren und zu pflegen, um sicherzustellen, dass sie nur die relevantesten und beliebtesten Rezepte speichern. Dadurch bleibt ihre Favoritenliste übersichtlich und leicht zu durchsuchen, was die Benutzererfahrung verbessert und ihnen ein optimales kulinarisches Erlebnis bietet.



V. Kontakt und Support

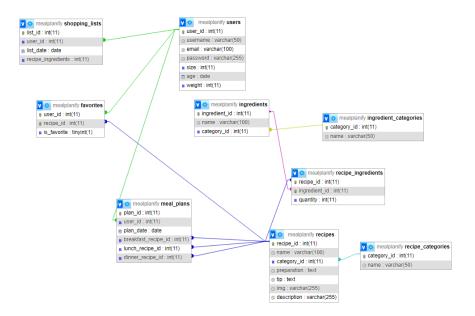
A. Kontaktformular: Meal Planify bietet ein Kontaktformular für Benutzer an, um Fragen zu stellen, Feedback zu geben oder Probleme zu melden. Das Formular ist einfach zu verwenden und ermöglicht eine direkte Kommunikation mit dem Support-Team.



VI. Fehlerbehebung und Troubleshooting

Datenbank-Struktur und -Migrationen:

 Problem: Während der Entwicklung von Meal Planify musste die Datenbankstruktur mehrmals überarbeitet und neu aufgesetzt werden, um den sich ändernden Anforderungen gerecht zu werden. Dies führte zu Komplexität und möglichen Inkonsistenzen.



 Lösung: Durch eine gründliche Planung und Dokumentation der Datenbankstruktur konnten wir die Migrationen besser verwalten. Die Verwendung von Tools wie Datenbankskripten und Versionskontrolle half bei der Konsistenz und Nachverfolgung von Änderungen.

Anbindungsprobleme und Datenintegrität:

- Problem: Während des Entwicklungsprozesses traten Anbindungsprobleme auf, insbesondere bei der Verwaltung von Rezepten und Favoriten durch die Suchfunktion. Die Datenintegrität wurde durch Inkonsistenzen und fehlende Verknüpfungen beeinträchtigt.
- Lösung: Durch die Implementierung von Datenvalidierungsmechanismen und Transaktionskontrollen konnten wir die Datenintegrität verbessern. Wir haben auch die Suchalgorithmen optimiert, um genauere Ergebnisse zu liefern und die Benutzererfahrung zu verbessern.

Automatische Generierung von Seiten:

- Problem: Die automatische Generierung von Seiten für die Zubereitung von Rezepten stellte eine Herausforderung dar, da die Formatierung und Darstellung der Inhalte konsistent sein musste.
- Lösung: Durch die Verwendung von Vorlagen und Formatierungswerkzeugen konnten wir ein konsistentes Erscheinungsbild für die Seiten zur Zubereitung von Rezepten gewährleisten. Die Implementierung von HTML und CSS ermöglichte eine flexible Gestaltung der Inhalte.

VII. Entwicklerdokumentation

A. Datenbankstruktur:

- users: Diese Tabelle speichert Benutzerinformationen wie Benutzer-ID (user_id), Benutzername (username), E-Mail-Adresse (email), Passwort (password) sowie persönliche Daten wie Größe (size), Alter (age) und Gewicht (weight). Der Benutzername und die E-Mail-Adresse dienen als eindeutige Identifikatoren für jeden Benutzer.
- 2. recipes: Hier werden alle verfügbaren Rezepte gespeichert. Jedes Rezept hat eine eindeutige Rezept-ID (recipe_id), einen Namen (name), eine Kategorie-ID (category_id), eine detaillierte Zubereitungsanleitung (preparation), einen Tipp zur Zubereitung (tip), einen Bildpfad (img) und eine kurze Beschreibung (description). Die Kategorie-ID verweist auf die Tabelle recipe_categories.
- ingredients: Diese Tabelle enthält eine Liste von Zutaten, die in den Rezepten verwendet werden. Jede Zutat hat eine eindeutige Zutaten-ID (ingredient_id), einen Namen (name) und eine Kategorie-ID (category_id). Die Kategorie-ID verweist auf die Tabelle ingredient_categories.
- 4. recipe_ingredients: Hier werden die Zutaten aufgeführt, die für jedes Rezept benötigt werden, zusammen mit der Menge (quantity) jeder Zutat. Die Tabelle enthält die Rezept-ID (recipe_id) und die Zutaten-ID (ingredient_id), die auf die Tabellen recipes bzw. ingredients verweisen.
- 5. **ingredient_categories**: Diese Tabelle definiert die verschiedenen Kategorien, zu denen Zutaten gehören können. Jede Kategorie hat eine eindeutige Kategorie-ID (**category_id**) und einen Namen (**name**).
- 6. **meal_plans**: Sie speichert die von Benutzern erstellten Mahlzeitenpläne. Jeder Plan hat eine eindeutige Plan-ID (**plan_id**), die Benutzer-ID (**user_id**) des Erstellers, das Datum des Plans (**plan_date**) sowie die Rezept-IDs für Frühstück, Mittagessen und Abendessen.
- 7. **favorites**: Diese Tabelle speichert die von Benutzern favorisierten Rezepte. Jeder Eintrag besteht aus der Benutzer-ID (**user_id**), der Rezept-ID (**recipe_id**) und einem Flag (**is_favorite**), das angibt, ob das Rezept als Favorit markiert ist.
- 8. **recipe_categories**: Hier werden die verschiedenen Kategorien von Rezepten definiert, wie z.B. Frühstück, Mittagessen, Abendessen und Snacks. Jede Kategorie hat eine eindeutige Kategorie-ID (**category_id**) und einen Namen (**name**).
- 9. **shopping_lists**: Diese Tabelle speichert die Einkaufslisten, die von Benutzern erstellt wurden, um die Zutaten für ihre Mahlzeitenpläne zu organisieren. Jede Liste hat eine eindeutige Listen-ID (**list_id**), die Benutzer-ID (**user_id**) des Erstellers, das Datum der Liste (**list_date**) und die Anzahl der benötigten Zutaten (**recipe_ingredients**).

B. CSS-Stil:

Der CSS-Stil definiert das Aussehen und Verhalten einer Website. Hier ist eine Beschreibung der verschiedenen Abschnitte des bereitgestellten Codes:

- Global Definition: Dieser Abschnitt definiert grundlegende Regeln für das Layout der gesamten Website. Es setzt das Box-Sizing-Modell auf "border-box" für alle Elemente, legt den Hintergrund der HTML-Seite auf eine grüne Farbe fest und definiert Schriftarten und Farben für den Text.
- 2. **Header**: Hier werden Stile für den Header-Bereich der Website festgelegt, einschließlich Hintergrundbild, Textfarbe und Textpositionierung.
- 3. **Content**: Dieser Abschnitt enthält Stile für den Hauptinhalt der Website, einschließlich Überschriften, Absätzen, Links und Listen.
- 4. **Slider**: Hier werden Stile für einen Bild-Slider definiert, einschließlich der Containergröße, Bildgröße und Pfeilnavigation.
- 5. **Datenliste (DL, DT, DD)**: Diese Regeln definieren das Erscheinungsbild von Listen in Form einer Datenliste.
- 6. **Footer**: Hier werden Stile für den Footer-Bereich der Website festgelegt, einschließlich Layout und Farben.
- 7. **Formular**: Dieser Abschnitt enthält Stile für Formularelemente wie Eingabefelder, Labels und Schaltflächen.
- 8. **Navigation**: Hier werden Stile für die Navigationsleiste der Website festgelegt, einschließlich Links und deren Positionierung.
- 9. Responsives Grid-Layout: Diese Medienabfragen passen das Layout der Website je nach Bildschirmgröße an. Es gibt Regeln für schmale Bildschirme (mindestens 30em Breite) und breite Bildschirme (mindestens 50em Breite), um das Layout für verschiedene Geräte anzupassen.

Insgesamt bietet der CSS-Stil eine gute Basis für das Design und Layout einer Website und enthält Responsive-Design-Techniken, um sicherzustellen, dass die Website auf verschiedenen Bildschirmgrößen gut aussieht und funktioniert.



C. HTML:

Der HTML-Teil der Website wurde sorgfältig strukturiert und validiert, um sicherzustellen, dass er den Standards des World Wide Web Consortium (W3C) entspricht. Jedes Element wurde entsprechend seiner semantischen Bedeutung verwendet, um die Barrierefreiheit und die Suchmaschinenoptimierung zu verbessern.

Die Struktur des HTML-Dokuments beginnt mit einem korrekt formatierten DOCTYPE-Element, gefolgt von einem HTML-Element, das den gesamten Inhalt der Seite umschließt. Innerhalb des HTML-Elements befinden sich Head- und Body-Elemente.

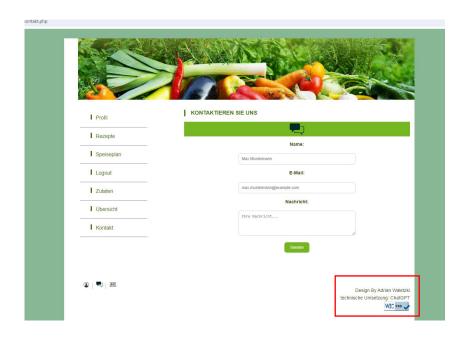
Im Head-Bereich wurden wichtige Metadaten wie die Zeichencodierung, der Titel der Seite und möglicherweise zusätzliche Metatags für Suchmaschinen hinzugefügt. Auch wurden Verweise auf externe Stylesheets und Skripte eingebunden, um das CSS und JavaScript der Seite zu laden.

Der Body-Bereich enthält den eigentlichen Inhalt der Webseite, einschließlich Header, Hauptinhalt, Footer und möglicherweise zusätzliche Abschnitte wie Navigationsleisten oder Nebeninhalte.

Die Verwendung von HTML5-Elementen wie <header>, <nav>, <main>, <footer> und anderen sorgt für eine klar strukturierte Seite, die leicht zu verstehen ist und von Suchmaschinen gut interpretiert werden kann.

Darüber hinaus wurde beim Schreiben des HTML-Codes darauf geachtet, dass alle Tags korrekt verschachtelt sind und dass alle Attribute entsprechend den HTML-Spezifikationen verwendet werden.

Am Ende jeder Seite ist ein Footer-Bereich zu finden, der das Level-3-CSS-Zertifikat anzeigt. Dieses Zertifikat bestätigt, dass die CSS-Dateien der Website den Anforderungen entsprechen und die besten Praktiken für das Styling und Layout von Webseiten einhalten. Es dient als Vertrauenssignal für die Benutzer und zeigt, dass die Website professionell gestaltet und entwickelt wurde.



VIII. Abschluss und Ausblick

A. Zusammenfassung:

Meal Planify bietet eine umfassende Plattform für kulinarische Enthusiasten, die sowohl inspirierende Rezepte als auch praktische Funktionen für die Organisation ihres Kocherlebnisses umfasst. Durch eine sorgfältige Strukturierung des HTML-Codes und die Anwendung von CSS-Stilen wird eine benutzerfreundliche und ästhetisch ansprechende Website geschaffen, die sowohl visuell ansprechend als auch funktional ist.

Die Benutzerdokumentation bietet detaillierte Einblicke in verschiedene Aspekte von Meal Planify, von der Registrierung und Anmeldung bis hin zur Rezeptsuche und Verwaltung von Favoriten. Durch eine klare Strukturierung und detaillierte Beschreibungen wird Benutzern ein umfassendes Verständnis der Plattform vermittelt.

B. Zukunftsaussichten:

Für die Zukunft von Meal Planify sind mehrere Entwicklungen geplant, um die Benutzererfahrung weiter zu verbessern und neue Funktionen einzuführen:

- 1. **Verbesserte Rezeptvorschläge:** Durch die Implementierung von maschinellem Lernen und KI-Algorithmen sollen personalisierte Rezeptvorschläge basierend auf den Vorlieben und dem Kochverhalten der Benutzer bereitgestellt werden.
- 2. **Erweiterte Community-Funktionen:** Die Einführung von Community-Foren, Gruppen und Live-Veranstaltungen soll die Interaktion und den Austausch zwischen den Benutzern fördern und eine lebendige Gemeinschaft von Kochbegeisterten schaffen.
- 3. **Integration von Einkaufslisten und Lieferdiensten:** Die Möglichkeit, Einkaufslisten direkt aus den ausgewählten Rezepten zu generieren und die Integration mit Lieferdiensten für Lebensmittel soll den Einkaufsprozess für die Benutzer vereinfachen und optimieren.
- 4. **Erweiterung der Rezeptdatenbank:** Durch die kontinuierliche Hinzufügung neuer Rezepte aus verschiedenen Küchenrichtungen und Kulturen soll die Vielfalt und Auswahl für die Benutzer weiter erhöht werden.
- 5. Verbesserte Unterstützung und Feedback-Mechanismen: Die Einführung eines Live-Chat-Supports und einer verbesserten Feedback-Funktion soll die Kommunikation zwischen Benutzern und dem Support-Team weiter verbessern und eine schnellere Lösung von Problemen ermöglichen.

Mit diesen geplanten Entwicklungen strebt Meal Planify danach, seine Position als führende Plattform für kulinarische Entdeckungen und Kocherlebnisse weiter zu festigen und den Benutzern ein noch umfassenderes und ansprechenderes Kocherlebnis zu bieten.