



# FoodCoordinator

## Spezifikation

Christian Knoth, Andrea Schenk, Dustin Bastke, Natalia Pfening, Anna Glomb,  
Sergej Allerdings

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.2 Visionen & Ziele .....	1
1.2 Was soll das System leisten .....	2
2. Rahmenbedingungen.....	3
2.1 Zielgruppen & Systeme .....	3
2.2 Betriebsbedingungen und Anwendungsbereiche.....	6
3. Kontext und Überblick.....	6
4. Spezifikation .....	7
4.1 Funktionale Anforderungen .....	7
4.2 Qualitätsanforderungen .....	7
4.3 Randbedingungen .....	7
4.4 Use-Case-Spezifikationen .....	8
4.5 Mock-Ups in Beziehung zum Datenmodell .....	23
5. Datenmodell .....	35
6. Glossar .....	35
7. Anhang .....	35

# 1. Einleitung

## 1.1 Visionen & Ziele

Im Voraus ist zu erwähnen, dass sämtliche Nutzer-Funktionen, durch ein implementiertes Stufenmodell, zunehmend freigeschaltet werden können. Die erste Freischaltungs-Stufe ist der allgemeine Nutzer. Durch eine Registrierung mitsamt Eingabe spezifischer Benutzerdaten erreicht man die zweite Freischaltungs-Stufe, den registrierten Nutzer. Nach der Registrierung selbst ist man angemeldet. Wer einmal registriert ist kann sich jederzeit nach Belieben ausloggen und wieder einloggen. Gegen Bezahlung und mit der Voraussetzung, dass man bereits registriert ist, kann man die dritte Stufe erreichen und Premium-Nutzer werden. Eine Aufwertung zum Premium-Nutzer erfordert einen Kaufabschluss. Die einzelnen Vorteile der jeweiligen Stufen werden im weiteren Text genauer erläutert.

Wer bereits registrierter Nutzer ist, oder sich auf einer höheren Stufe befindet, hat permanenten Verwaltungszugriff auf seine angegebenen Benutzerdaten. Nach dem Login wird ein Button in Form eines (vorher optional ausgewählten) Avatars freigeschaltet. Über diesen Button erreicht man eine Navigationsleiste, über die man auch Zugang zur Verwaltung der eigenen Daten hat. Ebenfalls kann der Nutzer darüber auch die Löschung seines Profils, exklusive seiner Kommentare und Rezepte, initiieren. Des Weiteren sind hier ein Navigationsreiter für eine Rezepterstellung und die Erstellung eines Kochbuchs für den registrierten Nutzer aufgeführt (dazu später mehr). Der Premium-Nutzer hat zusätzlich Zugriff auf einen Navigationspunkt, der die Erstellung und Verwaltung persönlicher Favoritenlisten ermöglicht und ein Navigationsreiter, der Einsicht in die besten unter den neuesten Rezepten hat. Letzter Punkt der Navigation ist ein Geschenk-Button. Mit einem Klick auf diesen Button erscheint ein weiteres Fenster, das dem Nutzer eine Geschenkauswahl ermöglicht. Die verfügbaren Geschenke ändern sich nach einem festgelegten Zeitraum. Mögliche Geschenke sind zum Beispiel ein Online-Rabattgutschein oder die Lieferung einer Banane nach Hause.

Die Hauptaufgabe des FoodCoordinators ist die Rezeptsuche. Dabei soll dieser, sämtlichen Nutzern, eine optimierte Suche, anhand von den Nutzern festgelegten Suchbegriffen, bieten. Der FoodCoordinator gibt dem Nutzer, je nach Suchbegriff, darauf eine Einsicht in eine Rezeptliste mit Speisen und Getränken. Das einzelne Listenelement beinhaltet dabei ein Bild, den Namen, eine optionale Kurzbeschreibung, als auch eine Bewertungsskala des Rezepts mit optionalem Zertifikat seitens der Betreiber. Die Bewertungsskala ergibt sich dabei aus dem Durchschnitt sämtlicher Bewertungen aller registrierten / und Premium-Nutzer. Durch das Anwählen eines Rezepts in der Liste soll sich eine Detailansicht öffnen. Hier kann man neben dem Namen auch die Zutaten, eine Anleitung, nochmal das Bild des jeweiligen Gerichts oder Getränks als auch die Bewertung einsehen. Jeder Nutzer hat dabei die Möglichkeit die Zutatenmengen, durch eine frei auswählbare Anzahl an Portionen, zu regulieren. Letzter Punkt ist eine integrierte Kommentarbox mit den Kommentaren von registrierten / und Premium-Nutzern. Diese Detailansicht kann wiederum geschlossen werden. Dadurch wandert man zurück in die Listenansicht.

Zwischen den verschiedenen Stufen ist zu unterscheiden, dass der Premium-Nutzer im Gegensatz zu dem registrierten Nutzer und dem allgemeinen Nutzer keine Werbung auf der Detailansicht angezeigt bekommt. Zudem werden dem Premium-Nutzer automatisch zusätzliche Nährwertangaben angezeigt, sofern diese bei der Rezepterstellung hinterlegt wurden. Ein Druckersymbol ermöglicht dem Premium-Nutzer das Rezept ausdrucken zu lassen, ein Plus-Symbol hingegen das Rezept zu den Favoriten zu speichern. Dazu später mehr. Zudem können registrierte / und Premium-Nutzer Kommentare nicht nur ansehen, sondern auch schreiben und Rezepte bewerten.

Um neue Rezepte erstellen zu können, muss man eingeloggt sein. Beim Erstellen eines neuen Rezepts ist immer ein passendes Bild, die Zutatenangaben mit der Anzahl der Portionen, die Zubereitungsdauer als auch eine Erklärung der Zubereitungsschritte anzugeben. Wahlweise kann man auch die Nährstoffwerte angeben. Das erstellte Rezept kann von dem Ersteller geändert oder wieder gelöscht werden.



Die registrierten Nutzer und Premium-Nutzer haben die Möglichkeit ein Kochbuch zu erstellen. Als erstes wählt der Nutzer ein, vom Betreiber festgelegtes, Format und einen selbstgewählten Titel aus. Nach der persönlichen Erstellung des Kochbuchs kann der Nutzer Rezepte, über die Suche, hinzufügen. Dabei haben nur die Premium-Nutzer die Möglichkeit Rezepte, aus ihren eigenen Favoritenlisten, hinzuzufügen.

Nach der persönlichen Vervollständigung des Kochbuchs kann der Nutzer das Kochbuch bestellen.

## 1.2 Was soll das System leisten

### 1.2.1 Wartbarkeit

Das System soll wartbar sein. Die Applikation setzt, insbesondere durch den Use Case "Newcomer", größerer Verwendungsdauer voraus. Dementsprechend wird ein möglichst modularer Aufbau der Webapplikation angestrebt, um Fehlerbehebungen oder Änderungen vorzunehmen.

### 1.2.2 Zuverlässigkeit

Die Applikation lässt seine Nutzer nicht im Stich. Im Falle serverseitigen Ausfalls oder fehlerhafter Konnektivität<sup>[1]</sup>, liefert die Anwendung selbst eine Nutzer-verständliche Fehlermeldung.

### 1.2.3 Performanz

Die gesamte Architektur der Applikation zielt neben den anderen genannten Punkten darauf seine Ladezeiten durch Benutzeraufforderung modern und dennoch gering zu halten. Bei einer Rezeptsuche wird nicht sofort jedes potenzielle Rezept ausgegeben, sondern diese in mehrere Seiten aufgeteilt und in kleinen Häppchen serviert. Fonts sind bereits auf den unterstützten Browsern vorhanden und das Format der auf der Website enthaltenen Bilder ist nicht größer, als es für das Bild für nötig empfunden wird. Anfragen finden nur statt, wenn diese auch wirklich benötigt werden.

### 1.2.4 Responsivität

Die Applikation soll einen komfortablen Umgang vom Smartphone (320px) über Tablet bis zum Desktop-PC (1920px+) bieten.

### 1.2.5 Kompatibilität

Die Anwendung soll unter Mozilla Firefox, Chrome und Safari funktionieren.

### 1.2.6 Barrierefreiheit

Diese soll u. a. durch eine intuitive Bedienbarkeit gewährleistet sein. Jeder Nutzer dieser Webapplikation soll in kürzester Zeit die Kernfunktion erkennen und bedienen können. Dabei wird versucht, die einzelnen Seiten strukturiert, kaum überladen und komplementär zu gestalten. Zeichen werden dabei so groß gewählt, dass auch das ältere Auge zurechtfindet. Man hält sofern wie möglich an: Bilder sagen mehr als 1000 Worte.

### 1.2.7 Zugänglichkeit

Der Nutzer soll in kürzester Zeit zu seinem Ziel finden können. In diesem Fall sollten möglichst wenige Klicks den Nutzer in die tiefste Instanz befördern können.

### 1.2.8 Sprache

Die Applikation richtet sich an Anwender, die der deutschen Sprache mächtig sind. Allerdings schließt dies nicht im vornherein aus, dass Rezepte anderssprachig verfasst werden können.

## 2. Rahmenbedingungen

### 2.1 Zielgruppen & Systeme

#### Rentner

Helga, weiblich

- zwischen 55 und 70/80 Jahren
- verwitwet/verheiratet/geschieden
- 2 Kinder, 3 Enkelkinder, 1 Urenkel
- Südostdeutschland
- ehrlich, kompromissbereit, liebevoll
- Arbeitete vor ihrer Rente 40 Jahre als Schulsekretärin
- Hobbys und Interessen: Kochen, Gesellschaftliches, Wandern mit den Girls



Sie möchte ihre geheimsten Rezepte mit der FoodCoordinator-Truppe teilen und Kochbücher mit ihren liebsten Rezepten verschenken und auch zu Hause haben

Alfredo, männlich

- zwischen 65 und 70 / 80 Jahren
- verwitwet / verheiratet / geschieden
- 1 Kind, 2 Enkelkinder
- Norddeutschland
- Treue Seele, zuverlässig, ein einfacher Mann
- Trat zu jüngeren Zeiten dem Bund bei, entschied sich jedoch nach einigen Jahren für einen Handwerksberuf
- Hobbys und Interessen: Politik, Handwerken, Ehrenamt



Er sucht interessante Rezepte für einfache Zutaten, die er noch zu Hause liegen hat

#### Anforderungen & Bedürfnisse

- Einfache Bedienung der Webseite
- Geliebte Rezepte schnell wiederfinden
- Unkomplizierte Anmeldung und Bezahlung bei Kauf

#### Herausforderungen

- Die Technik! Die Technik!
- Veränderungen auf der Webseite - Koordination

Technische Sicherheit	Sicherheit	Schwierig
Neugier		Mittelmäßig
Ernährung		Abwechslungsreich
Soziales Verhalten		Viel zu Hause, trotzdem kontaktfreudig
Entscheidungen treffen		unschlüssig

#### Motivation und Ziele

- Unkompliziert leckere Rezepte finden und ausprobieren
- Andere durch ungewöhnliche Rezepte beeindrucken
- Internationale Rezepte
- Aber auch Uromas Apfelkuchen
- Keine von Elementen überladene Seite
- Vielfalt an Kochbüchern (kitschig, klar und ordentlich, verschiedene Farbkombinationen)

## Erwachsene

Peter, männlich

- etwa 35 bis 65
- verheiratet/geschieden
- 2 Kinder
- Rheinland-Pfalzer
- zielstrebig, humorvoll, ungeduldig
- Verkäufer in einem bekannten Autohaus
- Hobbys und Interessen: Kochshows, Familienaktivitäten, Fußball



Sucht zu seinen Rezepten immer neue Variationen. Möchte als selbsternannter Grillmeister seine Erfahrungen mittels Rezepten teilen und andere Erfahrungen einholen

Mareike, weiblich

- zwischen 20 und 55
- Verheiratet
- 2 Kinder, 1 Katze
- Berlin
- Labertasche, höflich, ein wenig perfektionistisch
- Bevor sie Vollzeit-Mama wurde, arbeitete sie als Zahnarzthelferin
- Hobbys und Interessen: Spaziergänge im Wald, Upcycling (Näht bspw. aus alten Kissenbezügen Kleidung für ihr zweites Kind), Lesen



Sie möchte ihrer Familie abwechslungsreiche Kost bieten und sich durch das Kochen mal eine Auszeit verschaffen. Sie interessiert, was andere Mütter kochen. Gefallen ihr Rezepte, möchte sie sie erneut kochen und an andere weitergeben

### Anforderungen & Bedürfnisse

- Übersichtliche Verwaltung der Rezepte
- Authentizität der Rezepte, Bewertungen und Kommentare

### Herausforderungen

- Außergewöhnliche Rezepte
- Zuverlässige Rezeptinhalte

### Motivation und Ziele

- Kulinarische Abwechslung im Familienhaushalt
- Schnelle leckere Rezepte zaubern

Technische Sicherheit	Gut
Neugier	Mittelmäßig
Ernährung	Durch Berufstätigkeit eher einseitig
Soziales Verhalten	Sowohl introvertiert als auch extrovertiert
Entscheidungen treffen	Gut überlegt

## Junge Erwachsene

Yannick, männlich

- 20-40
- single like a pringle
- 1 Hund
- Hamburg
- offen, experimentierfreudig, nachdenklich, reflektiert
- Hat gerade sein Studium erfolgreich beendet und sucht momentan den perfekten Arbeitgeber
- Hobbys und Interessen: Bouldern, mit den Jungs mal einen Trinken, Ernährung und Nachhaltigkeit



Er hat manchmal absolut keine Ahnung was er kochen könnte, vor allem nicht als Veganer. Wie einfach wäre es bitte, Zutaten die man zu Hause hat in ein Suchfeld zu schmeißen, der einem dann einfach so Rezepte ausspuckt? Was, das gibt's?

Melina-Sophie, divers (Eventuell eher Rand-Zielgruppe (Zukunft))

- 17-35
- In einer Partnerschaft
- Lebt mit ihrem Partner zusammen irgendwo bei Bielefeld
- hat zu allem eine Meinung, Extrovertiert, Fröhlich, Abenteuerlustig
- hat irgendwas mit Medien gemacht und hat das Influencern entdeckt
- Hobbys und Interessen: Natürlich Kochen, Reisen, Fotografieren, Trends und Mode

Sie hat gerade die Influencer-Welt für sich entdeckt und gibt ihren Followern täglich Tipps, um ihre Rezepte aufzupeppen. Damit ihr Contentcreation-Topf nicht erschöpft, bedient sie sich an Rezepten des FoodCoordinators. Außerdem kann Sie dort eigene Kochbücher erstellen und sie an ihre Fans verlosen. Jackpot!



## Anforderungen und Bedürfnisse

- Diversität und große Auswahl an Rezepten

### Herausforderungen

- regelmäßig neue Rezepte
- Ansprechendes modernes Design der Webseite
- Übersichtlichkeit

### Motivation und Ziele

- Die neuesten Rezepte im Überblick, um up-to-date zu bleiben
- Neues lernen, anderen Feedback geben

Technische Sicherheit	Profi
Neugier	Hoch
Ernährung	Einseitig bis Vielfältig
Soziales Verhalten	Extrovertiert
Entscheidungen treffen	Gesunde Mischung aus „aus dem Bauch heraus“ und lange überlegt





## 2.2 Betriebsbedingungen und Anwendungsbereiche

Die Applikation läuft auf der neuesten Apache<sup>[2]</sup> HTTP Version 2.4.41 (Release: 2019-08-14). Für die Datenbank wird eine MySQL-Datenbank verwendet 10.4.12 (2020-01-28).

Darüber hinaus findet PHP in der Version 7.4 (2019-11-28), Angular, HTML 5.2, SCSS Verwendung.

Standort:	Die Software befindet sich auf einem Raspberry PI <sup>[3]</sup>
Betriebsdauer:	Dauerbetrieb
Wartung:	möglichst wartungsfrei
Administration:	IT
Bedienung:	frei zugänglich aus dem Internet
Anbindung:	Erreichbarkeit über dynamischen DNS <sup>[4]</sup> -Anbieter No-IP <sup>[5]</sup>

## 3. Kontext und Überblick

Die Information im FoodCoordinator wird ausschließlich intern verwaltet. Es gibt keine Nachbarsysteme zu unserem System.





## 4. Spezifikation

### 4.1 Funktionale Anforderungen

Der FoodCoordinator muss dem Benutzer die Möglichkeit bieten Rezepte, abhängig von eingegebenen Stichworten, zu finden und sich anzeigen zu lassen. Der Benutzer muss in der Lage sein, die Detailseite eines Rezeptes einsehen zu können.

### 4.2 Qualitätsanforderungen

#### 4.2.1 Zuverlässigkeits- Anforderungen:

*Die Erreichbarkeit der Software, wird durch den dauerhaften Betrieb des Servers und Nutzung eines dynamischen DNS-Dienstes, gewährleistet.*

#### 4.2.2 Effizienz Anforderungen:

*Die Software soll die Suchergebnisse als auch das Rezept möglichst schnell laden und anzeigen.*

#### 4.2.3 Benutzbarkeits- Anforderungen:

*Der FoodCoordinator muss für den Benutzer einfach und intuitiv bedienbar sein.*

#### 4.2.4 Übertragbarkeits- Anforderungen:

*Der FoodCoordinator muss auf gängigen Endgeräten und in aktuellen Browsern benutzbar sein.*

#### 4.2.5 Änderbarkeits- Anforderungen:

*Modulare Erstellung der Komponenten.*

### 4.3 Randbedingungen

#### 4.3.1 Richtlinien der Datenschutz Grundverordnung (DSGVO)

*Das System genügt den rechtlichen Bestimmungen zum Datenschutz nach EU-DSGVO.*

## 4.4 Use-Case-Spezifikationen

Folgende Prioritäten für die Use-Case-Spezifikationen gibt es:

- Gering
- Mittel
- Wichtig
- Elementar

### 4.4.1. Rezepterstellung

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Erstellung von Rezepten
<b>Name</b>	Rezepterstellung
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Wichtig
<b>Kritikalität</b>	Kein neues Rezept wird erstellt.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der registrierte Nutzer kann neue Rezepte anlegen, welche dann einer Datenbank hinzugefügt werden.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klick auf den Button, um ein neues Rezept erstellen zu können.
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer, Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Bild vom Gericht, Titel des Rezepts, Zutatenliste aufstellen, Zubereitung aufschreiben, wahlweise eine Kurzbeschreibung des Gerichts, Nutzer muss registriert sein
<b>Nachbedingung</b>	Ein neues Rezept wird der Datenbank hinzugefügt, für alle Nutzer sichtbar.
<b>Ergebnis</b>	Neues Rezept
<b>Hauptszenario</b>	Berechtigte Nutzer können ein Rezept hinzufügen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Rezept kann nicht angelegt werden.
<b>Qualitäten</b>	/

#### 4.4.2 Rezeptsuche

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Suche von Rezepten
<b>Name</b>	Rezeptsuche
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Elementar
<b>Kritikalität</b>	Keine Rezepte werden angezeigt
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der Nutzer hat die Möglichkeit sich über die Eingabe von Zuta-ten über ein Suchfeld, Rezepte anzeigen zu lassen.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Suche starten (z.B. Enter-Taste / Button)
<b>Akteure</b>	Gast Nutzer, Registrierte Nutzer, Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Rezepte müssen bereits vorhanden sein.
<b>Nachbedingung</b>	Gesuchte Rezepte werden angezeigt, keine passenden Rezepte werden gefunden.
<b>Ergebnis</b>	Anzeige von gesuchten Rezepten.
<b>Hauptszenario</b>	Suche von Rezepten anhand der Suchbegriffe.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: kein Rezept zu der Sucheingabe gefunden.
<b>Qualitäten</b>	Schnelle Ladezeiten, passende Suchergebnisse

#### 4.4.3.Rezeptlöschung

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Rezeptlöschung
<b>Name</b>	Löschen eines selbst erstellten Rezepts.
<b>Autoren</b>	Natalia Pfening
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Der Rezeptersteller kann das Rezept nicht löschen, es bleibt in der Datenbank
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der registrierte Nutzer/Premiumnutzer kann ein oder mehrere Rezepte, die er/sie selbst erstellt hat, löschen.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klick auf einen Löschen-Button, um ein eigenes erstelltes Re-zept löschen zu können.
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer, Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Der Benutzer muss mindestens ein Rezept erstellt haben.
<b>Nachbedingung</b>	Das gelöschte Rezept wird aus der Datenbank entfernt, kein Be-nutzer kann mehr darauf zugreifen.
<b>Ergebnis</b>	Gelöschtes Rezept
<b>Hauptszenario</b>	Registrierte Nutzer und Premiumnutzer können ein bis alle von ihnen selbst erstellte Rezepte löschen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Rezept kann nicht gelöscht werden, keine Ver-bindung zur Datenbank.
<b>Qualitäten</b>	

#### 4.4.4 Rezeptbearbeitung

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Rezeptbearbeitung
<b>Name</b>	Bearbeitung eines selbst erstellten Rezepts.
<b>Autoren</b>	Natalia Pfening
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Der Rezeptersteller kann das Rezept nicht bearbeiten
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der registrierte Nutzer / Premiumnutzer kann ein oder mehrere Rezepte, die er/sie selbst erstellt hat, bearbeiten.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klick auf einen Bearbeiten-Button, um ein eigens erstelltes Re-zept bearbeiten zu können.
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer, Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Der Benutzer muss mindestens ein Rezept erstellt haben.
<b>Nachbedingung</b>	Für das bearbeitete Rezept wird ein Zeitstempel gesetzt.
<b>Ergebnis</b>	Bearbeitetes Rezept
<b>Hauptszenario</b>	Registrierte Nutzer/Premiumnutzer können ein bis alle von ihnen selbst erstellten Rezepte bearbeiten (Bild, Beschreibung, Anwei-sungen, Mengen und Zutaten verändern)
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Rezept kann nicht bearbeitet werden.
<b>Qualitäten</b>	Nutzer kann Veränderungen vornehmen, ohne das Rezept lö-schen zu müssen und darauf es neu erstellen zu müssen.

#### 4.4.5 Kochbuch bestellen

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Kochbuch bestellen
<b>Name</b>	Kochbuch
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Registrierte Nutzer, Premiumnutzer können kein Kochbuch bestellen.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der Registrierte Nutzer bzw. Premium Nutzer erstellt eine Rezeptsammlung, die er als Bestellung absendet.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Button "Kochbuch bestellen" klicken
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer, Premium Nutzer
<b>Vorbedingung</b>	Rezeptsammlung erstellen, Kontodaten erfassen, Nutzer muss registriert sein
<b>Nachbedingung</b>	Bestellung wird als Auftrag erfasst und an die Druckerei verschickt.
<b>Ergebnis</b>	Registrierte Nutzer bzw. Premium Nutzer bekommt individuelles Kochbuch nach Hause geschickt.
<b>Hauptszenario</b>	Der registrierte Nutzer kann eine Rezeptsammlung erstellen und anschließend bestellen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung bei der Zusammenstellung der Rezeptsammlung.
<b>Qualitäten</b>	

#### 4.4.6 Rezeptbewertung

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Bewertung (mit Kommentar) von Rezepten
<b>Name</b>	Rezeptbewertung
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Berechtigte Nutzer können nicht bewerten und kommentieren. Unbekömmliche Auswirkungen mit schlechtem Einfluss auf FoodCoordinator.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Alldings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der berechtigte Nutzer kann bestehende Rezepte aus der Datenbank bewerten und kommentieren. Kommentare werden mit Bewertung unter dem Rezept tabellarisch aufgelistet.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Eingabebestätigung per Button.
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer, Premium Nutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss registriert sein
<b>Nachbedingung</b>	Kommentar des Nutzers erscheint tabellarisch unter dem Rezept, Durchschnitt der Rezeptbewertung wird neu ermittelt.
<b>Ergebnis</b>	Rezept hat eine Bewertung bekommen.
<b>Hauptszenario</b>	Berechtigte Nutzer können zu den nachgekochten Gerichten eine Bewertung oder einen Kommentar abgeben.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Bewertung kann nicht abgegeben werden.
<b>Qualitäten</b>	FoodCoordinator zeigt das Verhalten der Nutzer an.



#### 4.4.7 Premiumgeschenk

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Premiumgeschenk einfordern
<b>Name</b>	Premiumgeschenk
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Premiumnutzer können sein Geschenk nicht einfordern
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Virtuelles Geschenk, das dem Premiumnutzer Vorteile ver-schafft.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klicken des Buttons
<b>Akteure</b>	Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss Premiumstatus haben.
<b>Nachbedingung</b>	Pop-up Fenster mit dem Geschenk.
<b>Ergebnis</b>	Virtuelles Geschenk
<b>Hauptszenario</b>	Der Premium Nutzer kann im unbestimmten Zeitabstand ein vir-tuelles "Geschenk" öffnen, das ihm Vorteile verschafft → z.B. ein Rabattgutschein in Form eines QR Codes oder die Zusendung von Nahrungsmitteln oder Kochutensilien in möglicher Abhängig-keit zu seinem Verhalten auf der Seite des FoodCoordinators.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Geschenk wurde bereits eingelöst. Es gibt keine Geschenke.
<b>Qualitäten</b>	Zeitnahe Durchführung der Anforderung.

#### 4.4.8 Newcomer

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Newcomer
<b>Name</b>	Newcomer
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Newcomer sind nicht abrufbar
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Liste mit den Top-Rezepten
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Drücken des Buttons, um sich den Newcomer anzeigen zu las-sen.
<b>Akteure</b>	Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss Premiumstatus haben. Es muss Rezepte geben.
<b>Nachbedingung</b>	Anzeige der neuen Rezepte
<b>Ergebnis</b>	Neue Rezepte werden übersichtlich angezeigt.
<b>Hauptszenario</b>	Der Premiumnutzer kann den Newcomer einsehen bzw. das Rezept öffnen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Es gibt keine neuen Newcomer oder die Newcomer können nicht angezeigt werden.
<b>Qualitäten</b>	Komfortfunktion, Nutzer ist immer auf dem aktuellen Stand.

#### 4.4.9 Favoriten

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Rezepte favorisieren
<b>Name</b>	Favoriten
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Rezepte können nicht favorisiert werden
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Liste der Lieblingsrezepte
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Auswahl der Lieblingsrezepte, Bestätigung des Buttons.
<b>Akteure</b>	Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss Premiumstatus haben. Rezepte müssen in der Datenbank hinterlegt sein.
<b>Nachbedingung</b>	Hinzufügen ausgewählter Rezepte in eine Favoritenliste
<b>Ergebnis</b>	Anzeige der Lieblingsrezepte
<b>Hauptszenario</b>	Der Premiumnutzer hat die Möglichkeit durch einen Klick auf den Favorisieren-Button ein Rezept zu seiner Favoritenliste hinzuzufügen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Es können keine Rezepte favorisiert werden.
<b>Qualitäten</b>	

#### 4.4.10 Premiumnutzer werden

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Premiumnutzer werden
<b>Name</b>	Aufwertung zum Premiumnutzer
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Nutzer können kein Abonnement abschließen, trotz Zahlung kein Premiumzugriff.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Registrierte Nutzer können ein Abonnement abschließen.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klicken des Buttons
<b>Akteure</b>	Registrierte Nutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss registriert sein.
<b>Nachbedingung</b>	Abschließung eines Abonnements über eine Zeitspanne.
<b>Ergebnis</b>	Mehr Funktionen und mehr Möglichkeiten werden zur Verfügung gestellt.
<b>Hauptszenario</b>	Durch das Abschließen des Abos hat der Premiumnutzer mehr Funktionen (z. B. Favoritenliste zu erstellen, Rezeptinformationen anzeigen zu lassen, eine Banane einmal im Monat zu bekommen).
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Es wurden keine Bankdaten hinterlegt. Trotz Zahlung kein Premiumzugriff.
<b>Qualitäten</b>	



#### 4.4.11 Nährstoffinformationen

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Weitere Informationen zu den Rezepten
<b>Name</b>	Rezeptinformationen
<b>Autoren</b>	Anna Glomb
<b>Priorität</b>	Gering
<b>Kritikalität</b>	Nährwerte können nicht angezeigt werden. Es wurde keine Nährwerte hinterlegt.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al- lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Anzeige der Nährstoffe des Gerichtes.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Übergang zum Premiumnutzer.
<b>Akteure</b>	Premiumnutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss Premiumstatus haben.
<b>Nachbedingung</b>	/
<b>Ergebnis</b>	Ansicht der Nährstoffe eines Rezepts.
<b>Hauptszenario</b>	Premiumnutzer bekommen die Ansicht der Nährstoffe automa- tisch auf der Seite angezeigt.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Fehlermeldung: Es gibt bei dem Rezept keine Informationen zu den Nährwerten, falsche Angaben.
<b>Qualitäten</b>	

#### 4.4.12 Login

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Login
<b>Name</b>	Login
<b>Autoren</b>	Sergej Allerdings
<b>Priorität</b>	Wichtig
<b>Kritikalität</b>	Login nicht möglich
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Nutzer Login
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Login-Button drücken
<b>Akteure</b>	Registrierte- und Premium Nutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss registriert sein
<b>Nachbedingung</b>	Informationsdarstellung und Informationsverarbeitung nach jeweiliger Berechtigung.
<b>Ergebnis</b>	Informationsdarstellung nach jeweiliger Berechtigung.
<b>Hauptszenario</b>	Freigabe von jeweiligen Berechtigungen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Nutzer nicht vorhanden, Verbindungsfehler
<b>Qualitäten</b>	

#### 4.4.13 Registrieren

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Registrierung des Benutzers
<b>Name</b>	Registrierung
<b>Autoren</b>	Sergej Allerdings
<b>Priorität</b>	Wichtig
<b>Kritikalität</b>	Registrierung nicht möglich
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Registrierung des Nutzers
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Druck auf den Registrieren Button.
<b>Akteure</b>	Nicht registrierte Nutzer
<b>Vorbedingung</b>	Noch nicht registriert
<b>Nachbedingung</b>	Erstellung eines Accounts in der Datenbank und Ermöglichung eines Logins.
<b>Ergebnis</b>	Eintrag in der Datenbank für den Nutzer und Login.
<b>Hauptszenario</b>	Versand von Information aus dem Registrierungsformular an die Datenbank.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Registrierung nicht möglich aufgrund von Verbindungsfehlern.
<b>Qualitäten</b>	



#### 4.4.14 Logout

Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Logout
<b>Name</b>	Logout
<b>Autoren</b>	Natalia Pfening
<b>Priorität</b>	Wichtig
<b>Kritikalität</b>	Logout nicht möglich, Nutzer bleibt angemeldet
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Allerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der Nutzer kann sich aus dem FoodCoordinator ausloggen.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Klick auf 'Logout'
<b>Akteure</b>	Registrierter Benutzer, Premium Benutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss registriert und eingeloggt sein
<b>Nachbedingung</b>	Nutzer wird aus dem System ausgeloggt
<b>Ergebnis</b>	Anzeige der Startseite
<b>Hauptszenario</b>	Durch das Ausloggen gelangt der Benutzer zur Startseite und kann nicht ohne erneute Anmeldung auf sein Profil zugreifen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Logout nicht möglich, Nutzer bleibt angemeldet
<b>Qualitäten</b>	Schnelles Ausloggen

#### 4.4.15 Kontoverwaltung

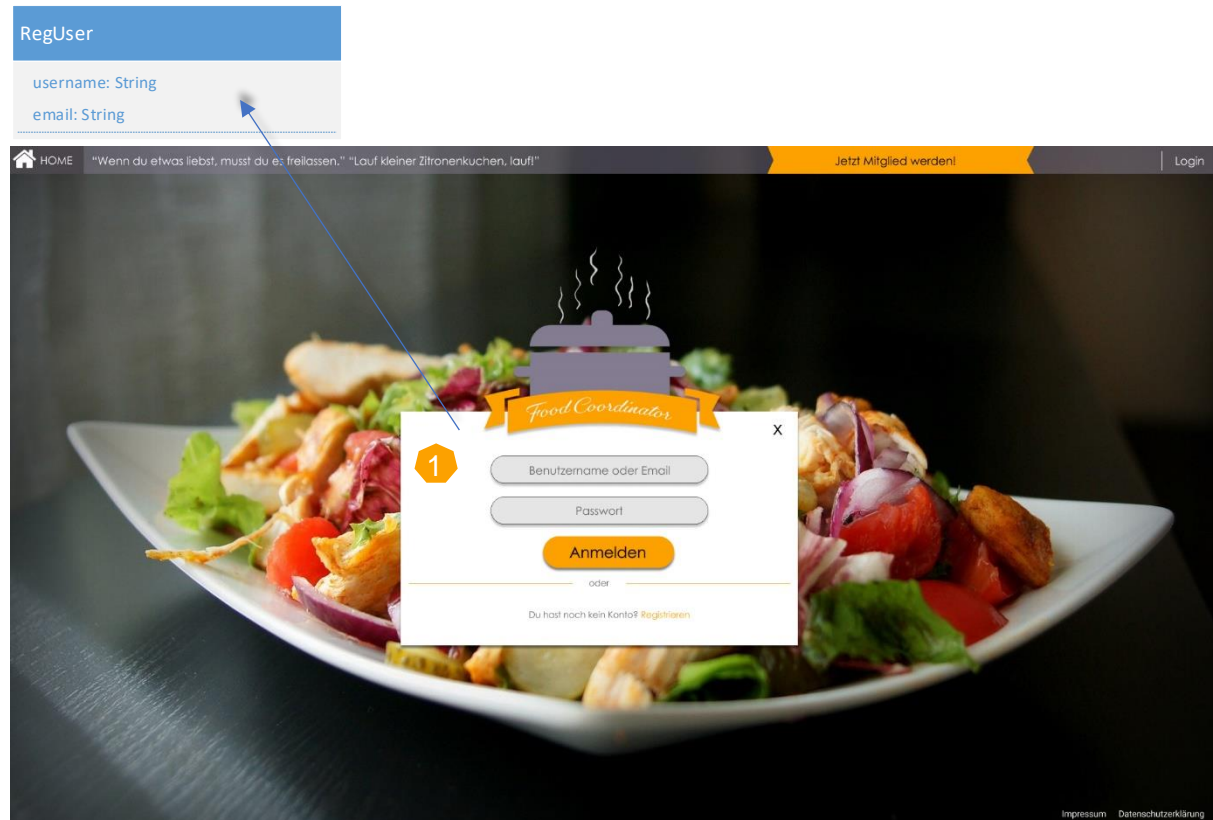
Abschnitt	Erläuterung
<b>Bezeichner</b>	Verwalten des eigenen Kontos
<b>Name</b>	Kontoverwaltung
<b>Autoren</b>	Natalia Pfening
<b>Priorität</b>	Mittel
<b>Kritikalität</b>	Informationen im Profil können nicht verändert werden.
<b>Quelle</b>	Andrea Schenk, Natalia Pfening, Anna Glomb, Sergej Al-lerdings, Dustin Bastke, Christian Knoth
<b>Verantwortlicher</b>	Christian Knoth
<b>Beschreibung</b>	Der Benutzer kann Informationen seines Kontos verwalten.
<b>Auslösendes Ereignis</b>	Benutzer klickt im Profilfenster auf 'Konto verwalten'.
<b>Akteure</b>	Registrierte Benutzer, Premium Benutzer
<b>Vorbedingung</b>	Nutzer muss registriert sein und Änderungen eingegeben sein.
<b>Nachbedingung</b>	Änderung werden für das Konto des Benutzers in der Daten-bank gespeichert / aktualisiert.
<b>Ergebnis</b>	Aktualisierte Informationen im Konto
<b>Hauptszenario</b>	Der Benutzer ändert Informationen in seinem Konto und drückt auf 'Speichern', um die Änderung zu bestätigen.
<b>Alternativszenarien</b>	/
<b>Ausnahmeszenarien</b>	Trotz Speicherung werden keine Änderungen von Daten im Konto und der Datenbank vorgenommen / gespeichert. Trotz Ab-bruch werden Änderungen von Daten im Konto und der Daten-bank vorgenommen.
<b>Qualitäten</b>	Schnelle Speicherung

## 4.5 Mock-ups in Beziehung zum Datenmodell

Alle Mock-Ups können unter dem folgenden Link eingesehen werden:

[https://www.figma.com/file/RJIBVfHR3BzREb2ZFpxKUo/FC\\_Mock-Up?node-id=0%3A1](https://www.figma.com/file/RJIBVfHR3BzREb2ZFpxKUo/FC_Mock-Up?node-id=0%3A1)

### 4.5.1 Login



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Login 1



## 4.5.2 Registrierung

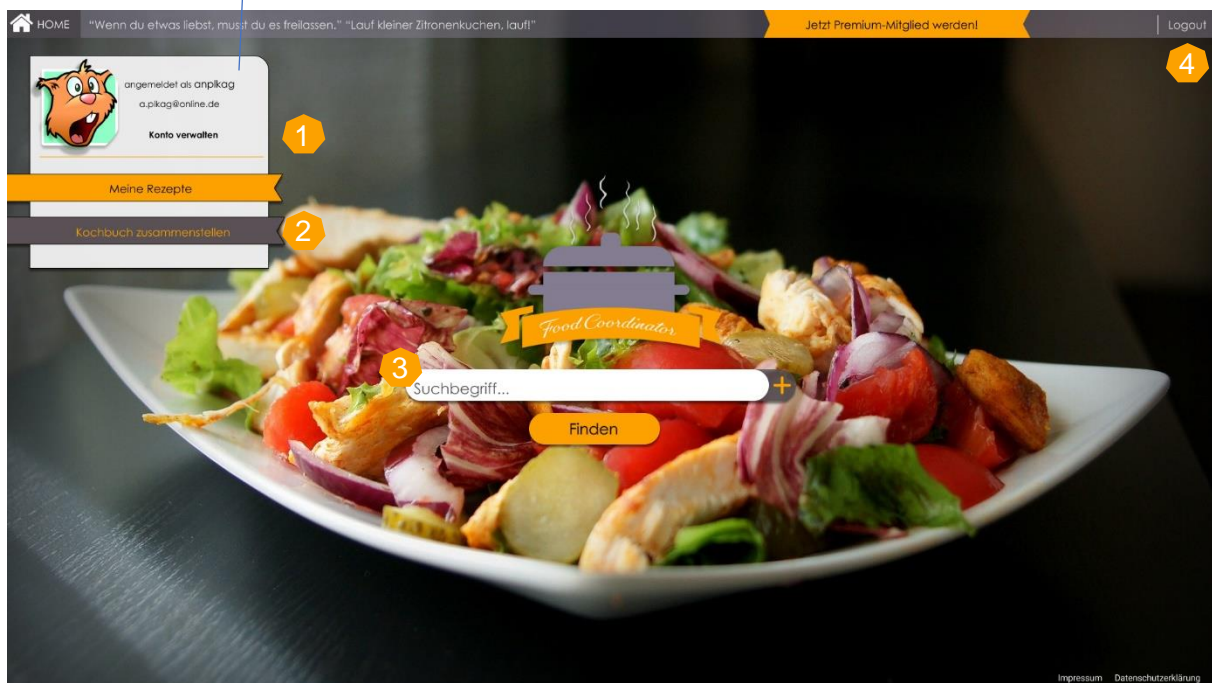
RegUser	
id:	int
username:	String
firstname:	String
name:	String
email:	String
gender:	String
street:	String
postcode:	int
location:	String

Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Login 1
- Registrieren 2

### 4.5.3 Start Registrierter Nutzer

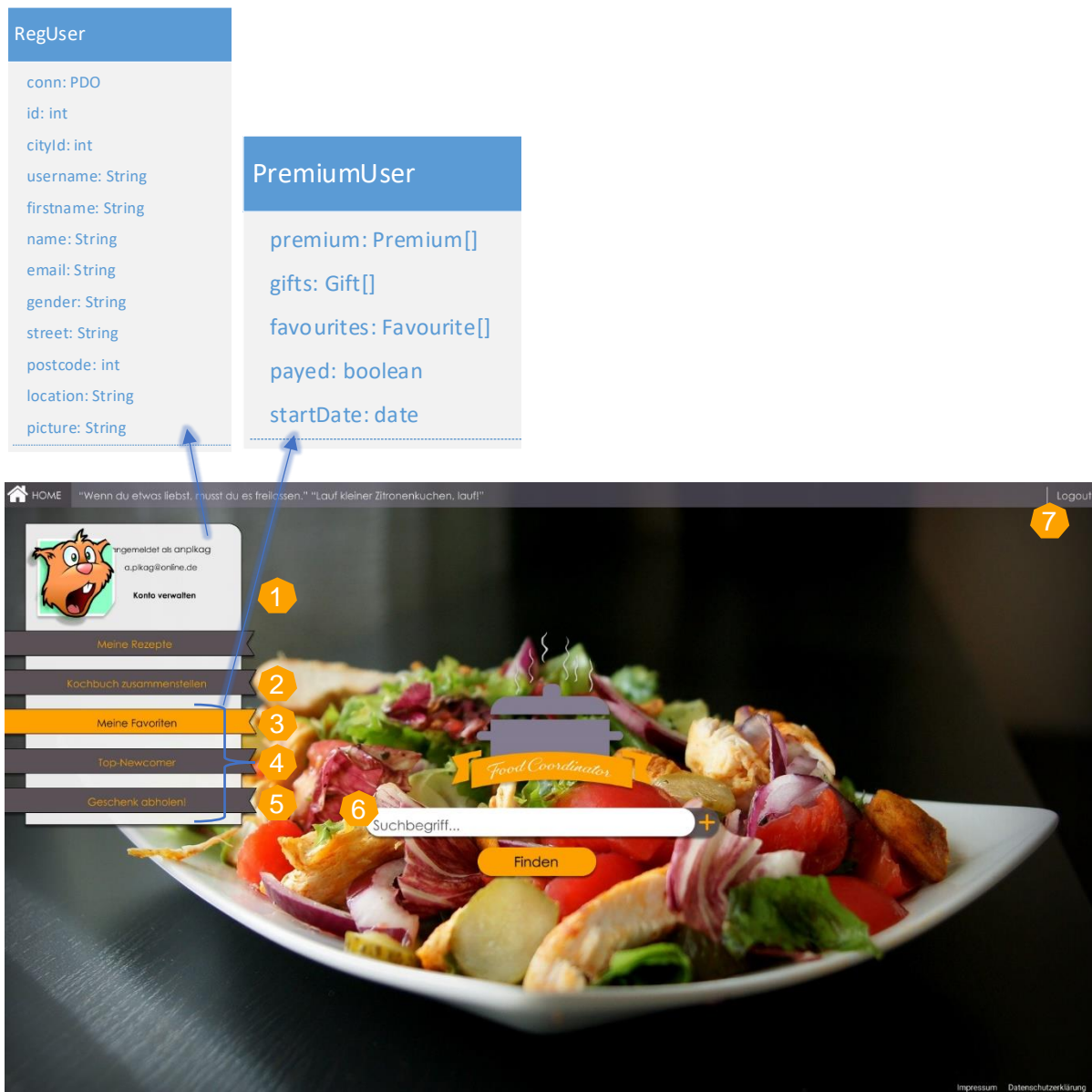
RegUser
conn: PDO
id: int
cityId: int
username: String
firstname: String
name: String
email: String
gender: String
street: String
postcode: int
location: String
picture: String



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Kontoverwaltung 1
- Kochbuch erstellen 2
- Rezeptsuche 3
- Logout 4

#### 4.5.4 Start Premium Nutzer



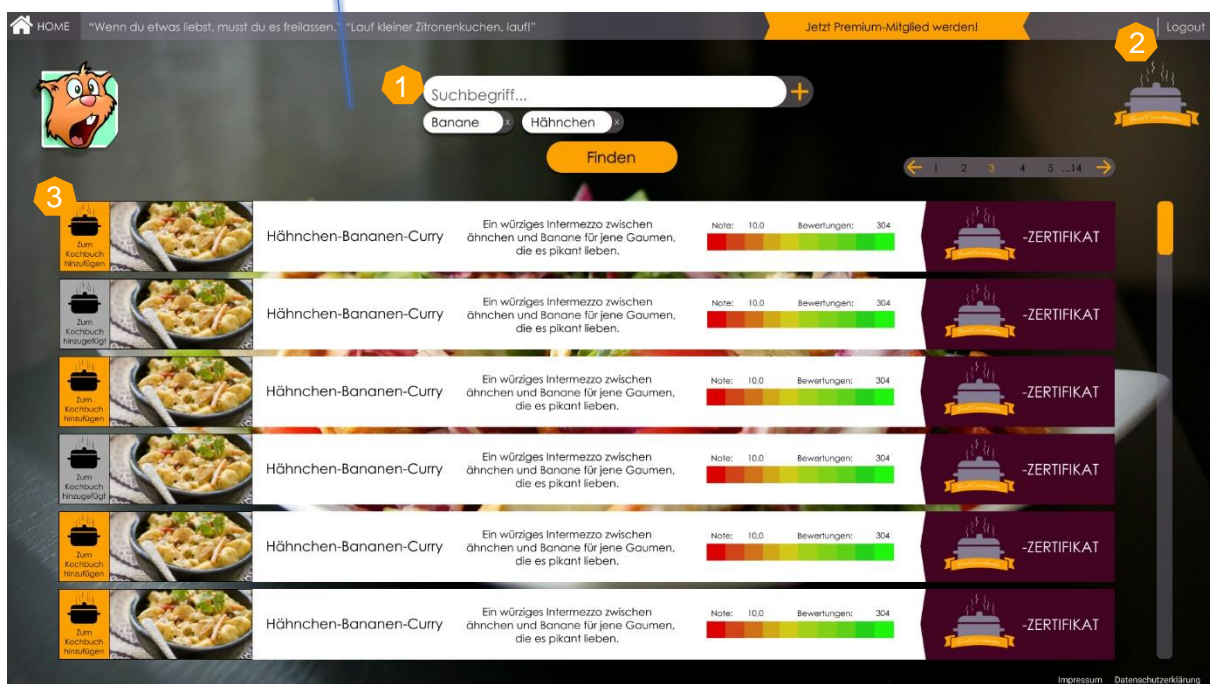
Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Kontoverwaltung **1**
- Kochbuch **2**
- Favoriten **3**
- Newcomer **4**
- Premiumgeschenk **5**
- Rezeptsuche **6**
- Logout **7**



## 4.5.5 Rezeptsuche

Recipe
id: int
title: String
picture: String
description: String
instruction: String
duration: Period
creationDate: date
lastChange: date
difficulty: String
rating: float
certified: boolean
keywords: String[]
ingredient: Ingredient[]
servings: float
type: String
createdUser: String
ratings: Rating[]



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Rezeptsuche **1**
- Logout **2**
- Zum Kochbuch hinzufügen **3**



## 4.5.6 Detailansicht

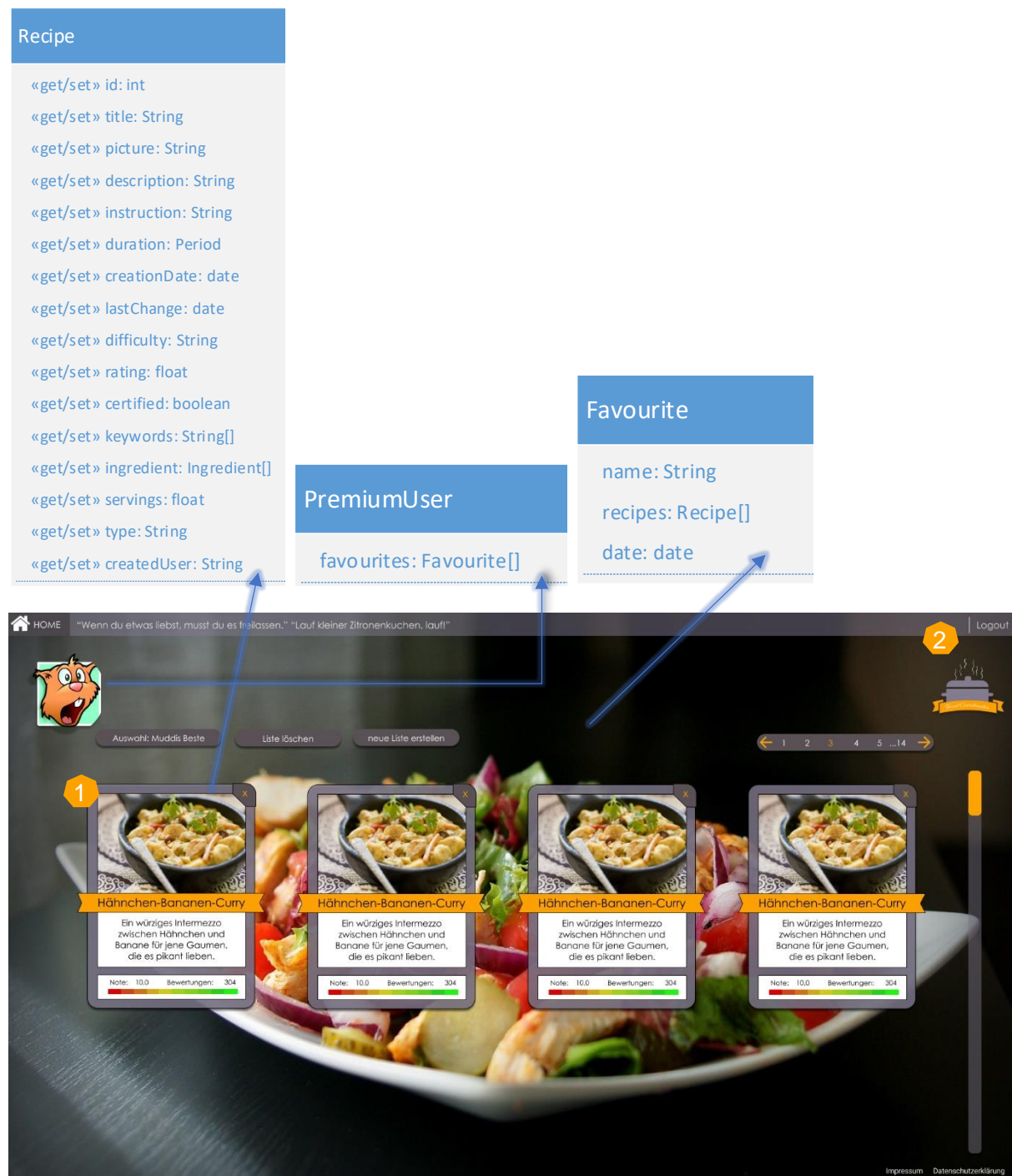
Die Detailansicht unterscheidet sich zwischen Gast, registriertem Nutzer und Premium-Nutzer. Um alle Zusammenhänge darzustellen, folgt nun eine Übersicht, die alle Optionen umfasst.



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Logout **1**
- Rezeptbewertung **2**
- Favoriten **3**
- Kochbuch **4**

## 4.5.7 Favoriten



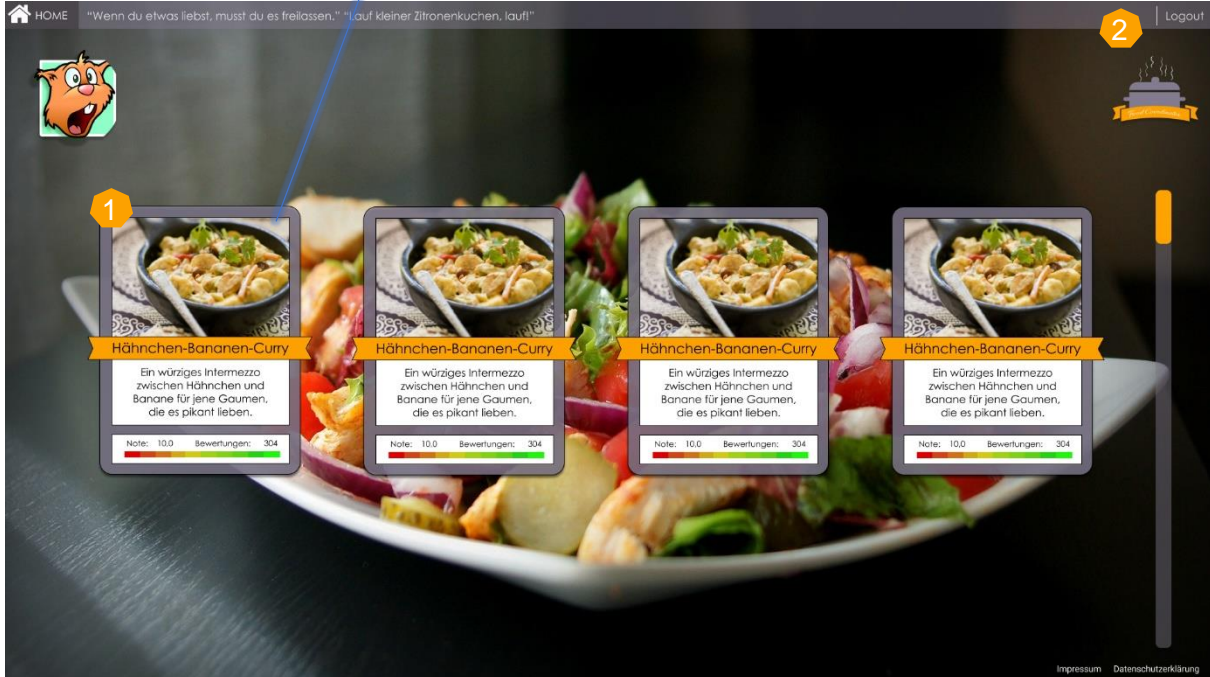
Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Favoriten **1**
- Logout **2**

#### 4.5.8 Newcomer

Newcomer

«get/set» recipes: Recipe[]



HOME "Wenn du etwas liebst, musst du es freilassen." "Lauf kleiner Zitronenkuchen, lauf!" Logout

**1**

**Hähnchen-Bananen-Curry**

Ein würziges Intermezzo zwischen Hähnchen und Banane für jene Gaumen, die es pikant lieben.

Note: 10.0 Bewertungen: 304

**2**

Impressum Datenschutzerklärung

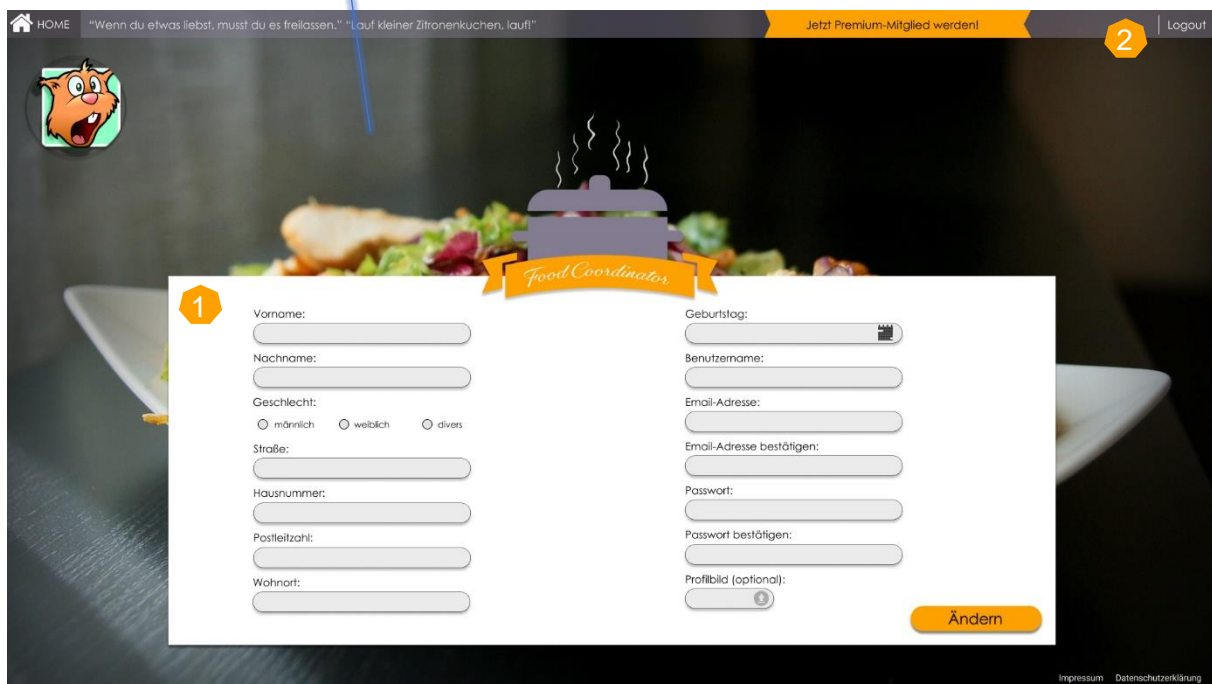
Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Newcomer **1**
- Logout **2**

## 4.5.9 Kontoverwaltung

### RegUser

«get/set» id: int  
 «get/set» username: String  
 «get/set» firstname: String  
 «get/set» name: String  
 «get/set» email: String  
 «get/set» street: String  
 «get/set» postcode: int  
 «get/set» location: String  
 «get/set» picture: String



HOME "Wenn du etwas liebst, musst du es freilassen." "Lauf keiner Zitronenkuchen, lauf!" Jetzt Premium-Mitglied werden! 2 Logout

**1**

Vorname:

Nachname:

Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich ☐ divers

Straße:

Hausnummer:

Postleitzahl:

Wohnort:

Geburtsdag:

Benutzername:

Email-Adresse:

Email-Adresse bestätigen:

Passwort:

Passwort bestätigen:

Profilbild (optional):

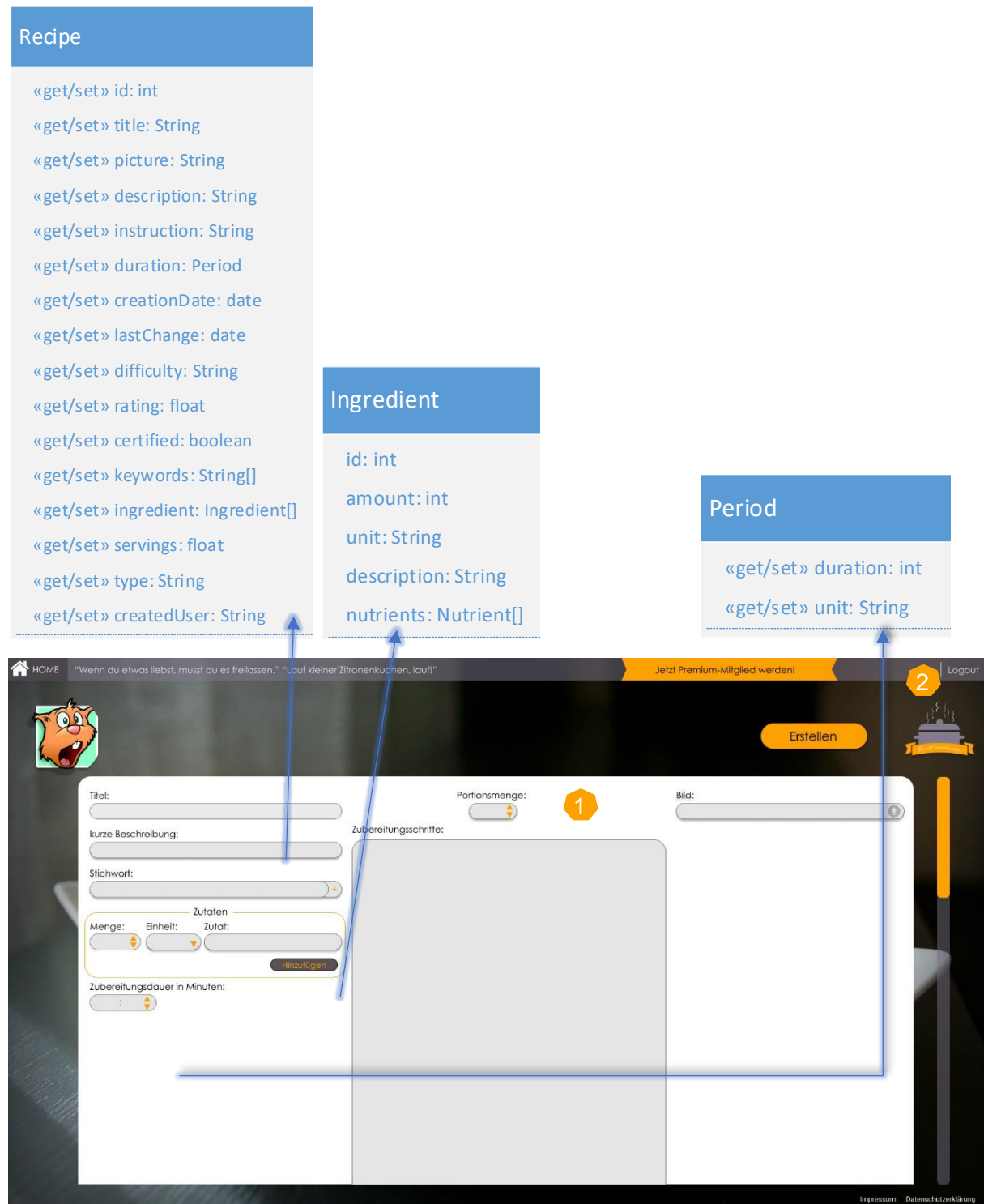
Ändern

Impressum Datenschutzerklärung

Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Kontoverwaltung **1**
- Logout **2**

## 4.5.10 Rezepterstellung



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Rezepterstellung **1**
- Logout **2**



#### 4.5.11 Rezept aktualisieren

Recipe

«get/set» id: int

«get/set» title: String

«get/set» picture: String

«get/set» description: String

«get/set» instruction: String

«get/set» duration: Period

«get/set» createDate: date

«get/set» lastChange: date

«get/set» difficulty: String

«get/set» rating: float

«get/set» certified: boolean

«get/set» keywords: String[]

«get/set» ingredient: Ingredient[]

«get/set» servings: float

«get/set» type: String

«get/set» createdUser: String

Ingredient

id: int

amount: int

unit: String

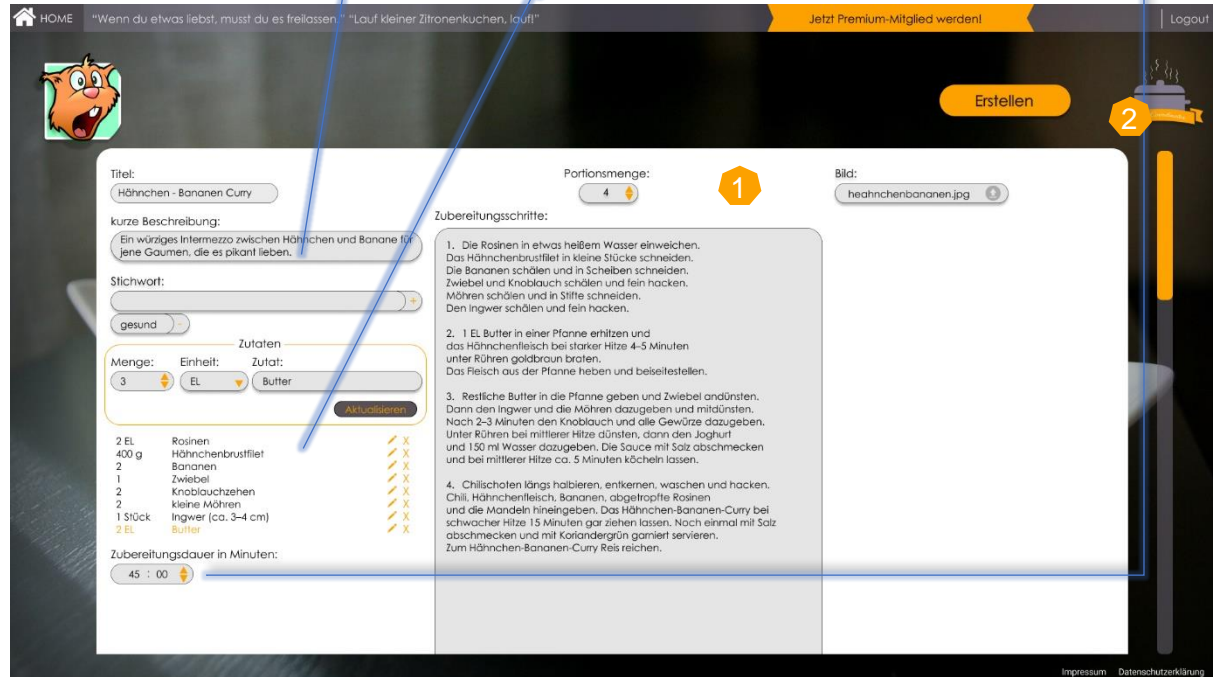
description: String

nutrients: Nutrient[]

Period

«get/set» duration: int

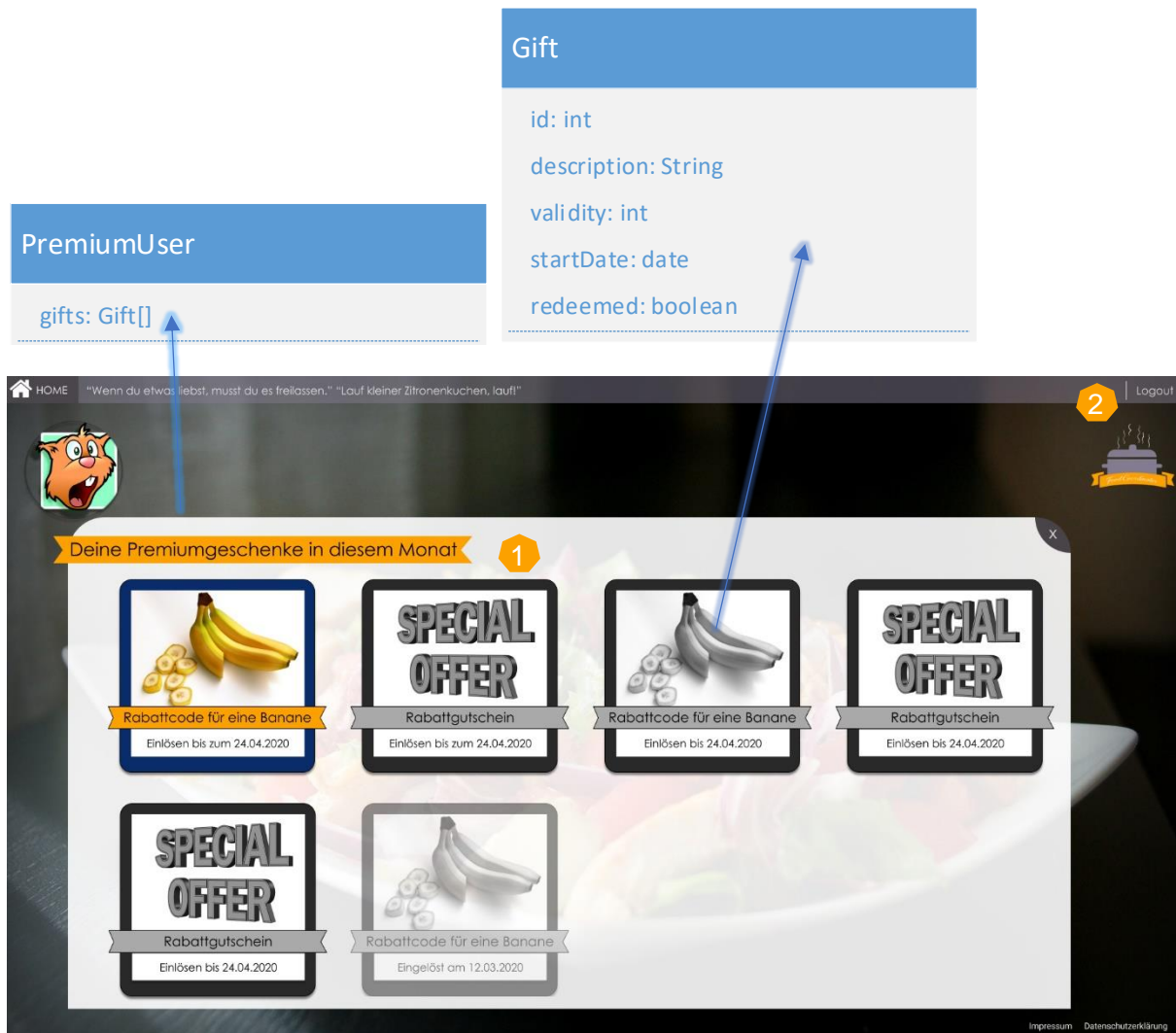
«get/set» unit: String



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Rezeptbearbeitung 1
- Logout 2

#### 4.5.9 Geschenk



Welche Use-Case-Spezifikationen sind aufrufbar:

- Premiumgeschenk 1
- Logout 2



## 5. Datenmodell

### 5.1 Datenmodelldiagramm

Siehe Anhang „Datenmodelldiagramm.pdf“

### 5.2 ER-Modell

Siehe Anhang „ER-Diagramm.pdf“

## 6. Glossar

[1] Konnektivität	Verbindung eines internetfähigen Gerätes mit der Webanwendung oder Funktionsfähigkeit eines Netzwerkes
[2] Apache	Webserver im Internet
[3] Raspberry Pi	Ein Einplatinencomputer
[4] DNS	Domaine Name System, ist einer der wichtigsten Dienste im IT-basierten Netzwerk. Seine Hauptaufgabe besteht darin Anfragen zur Namensauflösung zu beantworten
[5] No-IP	dynamischen DNS-Anbieter für kostenpflichtige und kostenlose Dienste.

## 7. Anhang