

Software Engineering - Übung 2

Design Document

November 2022

UML-Diagramm

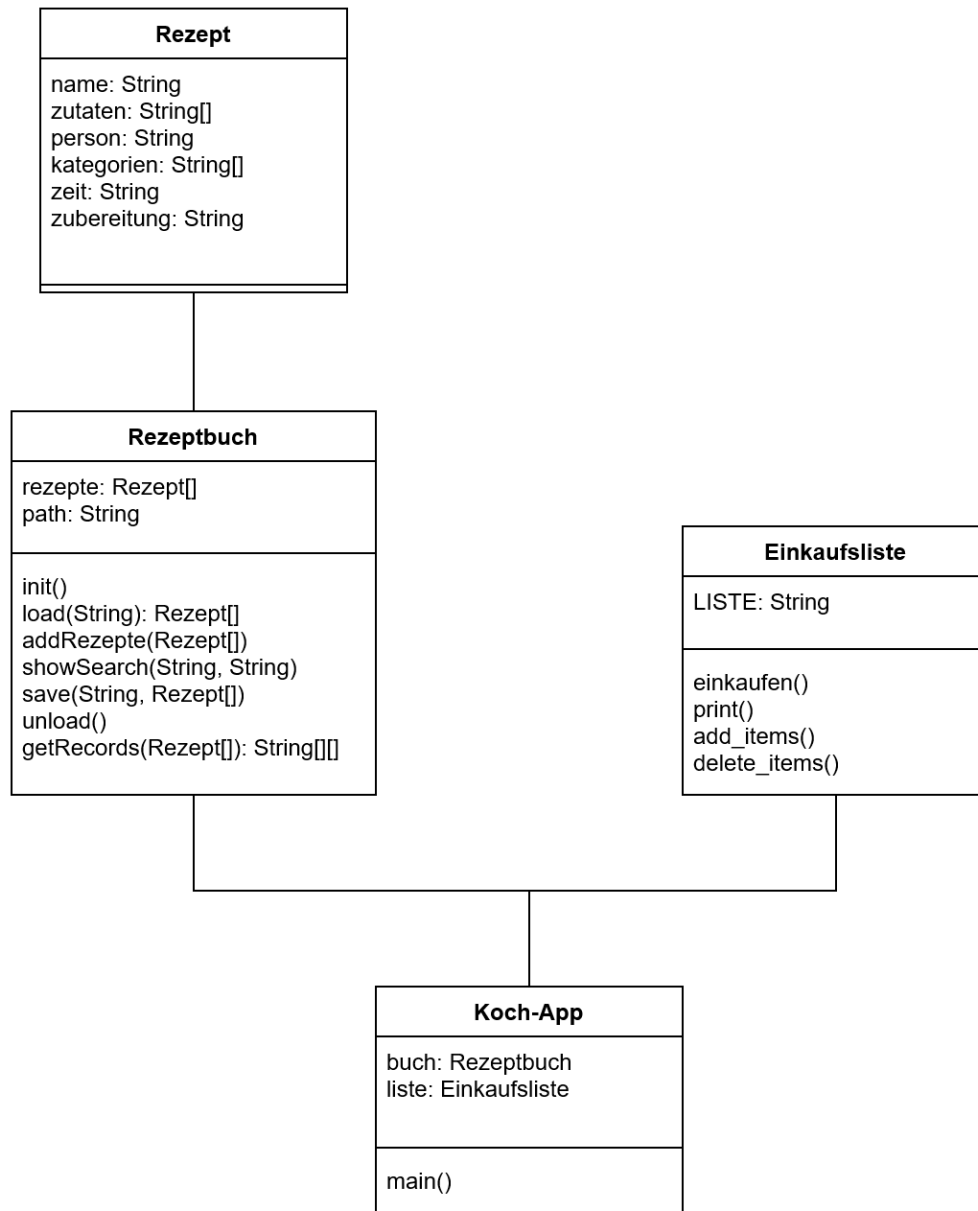


Abbildung 1: UML-Diagramm: Koch-App

Koch-App

Das UML-Diagramm zeigt unsere Klassen ohne die GUI-spezifischen Methoden.

Einkaufsliste

Die Einkaufsliste ist eine Klasse, die zurzeit drei Hauptfunktionen enthält. Diese Funktionen sind mit einer CSV Datei verlinkt, die man entweder liest oder in der man schreibt.

Die erste Methode *print()* ist dafür da, die Einkaufsliste für den User anzuzeigen.

Die Methode *add_item()* hat die Aufgabe, den User zu fragen welches Item und wie viel davon er zur Einkaufsliste hinzufügen möchte. Dies kann er so oft tun, wie er es möchte, bis er den Vorgang stoppt.

Die letzte Methode *delete_item()* hat den Sinn ein Item mit der zugehörigen Menge zu löschen. Dies kann er auch so beliebig oft ausführen, bis er den Vorgang stoppt.

Rezeptbuch

Die *init()* Methode soll das Rezeptbuch vorbereiten um damit arbeiten zu können.

Die *load()* Methode soll die CSV-Datei vom gegebenen Pfad einlesen und daraus eine Liste an Rezepten machen.

Die *addRezepte()* Methode soll neu importierte Rezepte zu den bereits existierenden hinzufügen.

Die *showSearch()* Methode soll einen String für Namen und Kategorien entgegennehmen und nur die Rezepte ausgeben, welche den Namen enthalten und zur Kategorie gehören.

Die *save()* Methode speichert die Rezepte in der angegebenen Datei (Pfad).

Die *unload()* Methode setzt das Rezeptbuch zurück, wenn wir nichtmehr damit arbeiten.

Die *getRecords()* Methode ist eine Hilfsmethode um die Liste and Rezepten in ein Format umzuwandeln, welches in einer CSV-Datei gespeichert werden kann.

Rezept

Die Klasse Rezept ist ein DTO, welches die wichtigen Information für Rezepte hält.

Requirements

In dem Design von der Koch-App werden alle wichtigen Requirements soweit möglich erfüllt.

Anstatt Kategorien für Rezepte zu erstellen, sind in unserem Design Kategorien teil des Rezeptes und werden mit dem Rezept gespeichert. Damit lassen sich die Kategorien innerhalb des Rezeptes bearbeiten. Rezepte können auch erstellt und bearbeitet werden (innerhalb von GUI-Methoden). Rezepte können nach Namen und Kategorien gesucht werden.

Die Einkaufsliste lässt sich öffnen und bearbeiten indem man Elemente hinzufügt oder löscht.

Da wir mit CSV-Dateien arbeiten, werden die Änderungen gespeichert, somit kann man wenn man die Koch-App neu startet weiterarbeiten.

GUI Entwurf

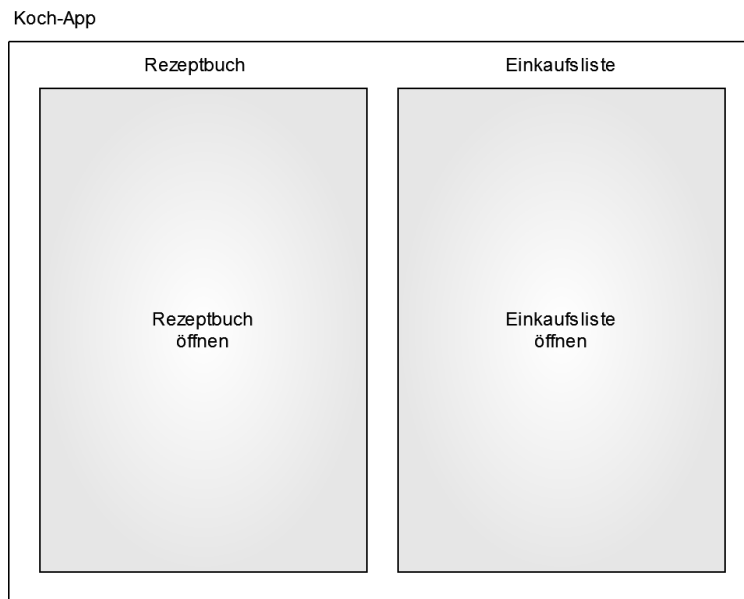


Abbildung 2: Koch-App Hauptfenster

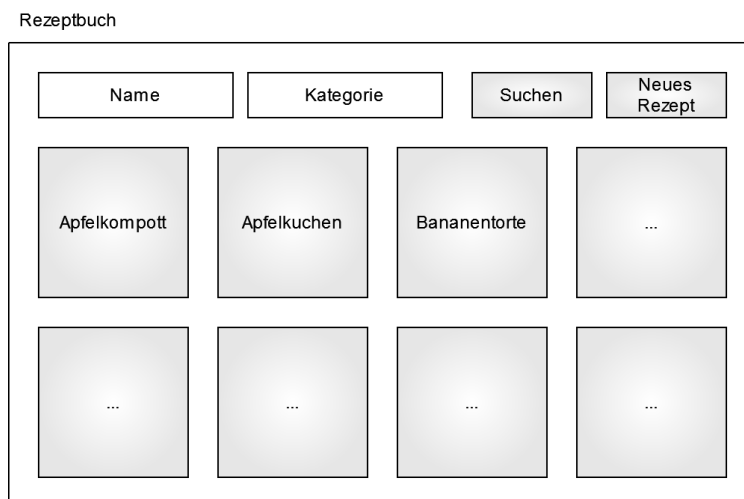
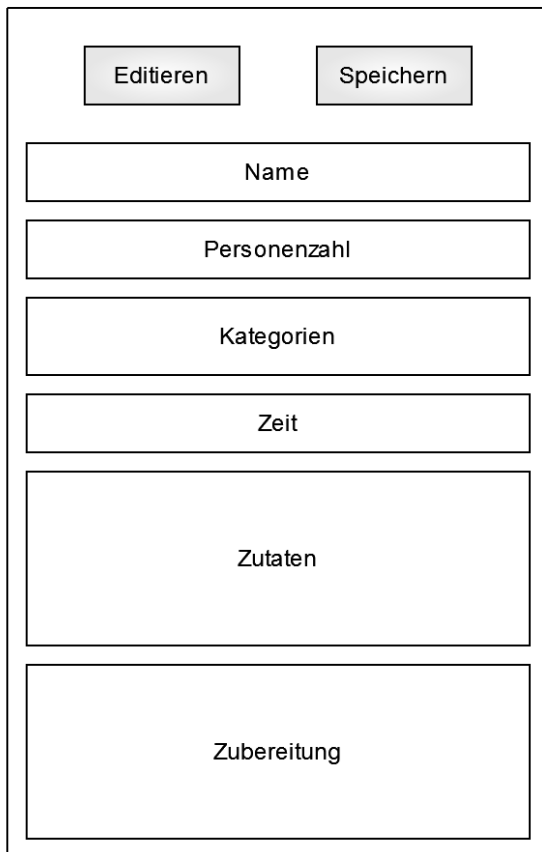


Abbildung 3: Rezeptbuchfenster

Rezept

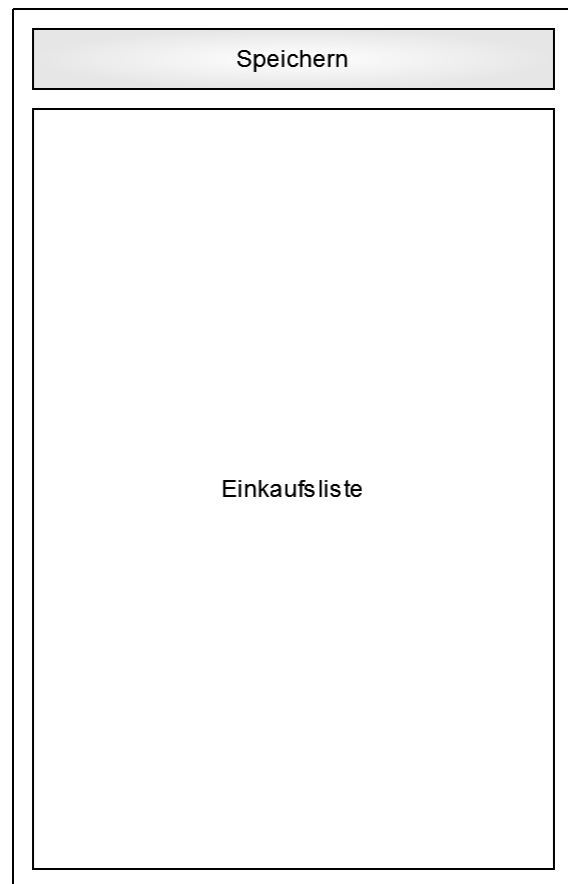


The 'Rezept' window contains a header with two buttons: 'Editieren' and 'Speichern'. Below the header are six input fields stacked vertically, labeled 'Name', 'Personenzahl', 'Kategorien', 'Zeit', 'Zutaten', and 'Zubereitung'.

Editieren	Speichern
Name	
Personenzahl	
Kategorien	
Zeit	
Zutaten	
Zubereitung	

Abbildung 4: Rezeptfenster

Einkaufsliste



The 'Einkaufsliste' window features a header with a 'Speichern' button. The main area is a large empty box labeled 'Einkaufsliste'.

Speichern
Einkaufsliste

Abbildung 5: Einkaufslistenfenster