**Pflichtenheft – Rezeptverwaltung**

**1. Ziel des Projekts**

Die Anwendung dient der Verwaltung von Kochrezepten. Benutzer können Rezepte eingeben, speichern, anzeigen und verwalten. Die Daten werden lokal in einer SQLite-Datenbank gespeichert.

**2. Funktionale Anforderungen**

**2.1 Rezeptverwaltung**

* Rezepte bestehen aus:
  + Name
  + Zutaten
  + Anleitung
  + Zubereitungszeit (in Minuten)
  + Schwierigkeitsgrad (1–5)
* Benutzer kann:
  + Neue Rezepte eingeben
  + Rezepte speichern
  + Gespeicherte Rezepte anzeigen

**2.2 Datenbankintegration**

* SQLite-Datenbank rezept.db wird verwendet
* Tabelle recipes wird beim Start automatisch erstellt, falls sie nicht existiert
* Datenbankoperationen:
  + INSERT: Neues Rezept speichern
  + SELECT: Alle Rezepte abrufen

**2.3 Benutzeroberfläche (JavaFX)**

* Tab-basiertes Layout mit einem Tab „Rezepte“
* Eingabefelder für alle Rezeptdaten
* Buttons:
  + **Speichern**: Speichert das Rezept in der Datenbank
  + **Liste aktualisieren**: Zeigt alle gespeicherten Rezepte in einer Tabelle an
* Tabelle zeigt:
  + Name
  + Zutaten
  + Zeit
  + Schwierigkeitsgrad

**3. Nicht-funktionale Anforderungen**

* Die Anwendung läuft als Desktop-App (JavaFX)
* Daten werden lokal gespeichert (keine Internetverbindung nötig)
* Benutzerfreundliche Oberfläche
* Fehlerbehandlung bei falscher Eingabe (z. B. keine Zahl bei Zeit)

**4. Technische Anforderungen**

* Programmiersprache: Java 17+
* GUI-Framework: JavaFX
* Datenbank: SQLite (JDBC)
* Entwicklungsumgebung: IntelliJ IDEA
* Build-Tool: Maven (pom.xml vorhanden)

**5. Fehlerbehandlung**

* Fehler beim Speichern oder Laden von Rezepten werden in der Konsole ausgegeben
* Ungültige Eingaben (z. B. Buchstaben bei Zeit) werden abgefangen

**6. Zukünftige Erweiterungen (optional)**

* Rezepte bearbeiten/löschen
* Medien (Bilder, Videos) hinzufügen
* Export/Import von Rezepten
* Filter- und Suchfunktionen