

# Erstellung einer React-SPA

## User

Ich möchte mit React eine Single Side Page erstellen, welche Rezepte auf Basis von Eingaben anzeigt. Wie gehe ich das praktisch an?

## ChatGPT

Das Erstellen einer Single Page Application (SPA) mit React, die Rezepte basierend auf Benutzereingaben anzeigt, erfordert mehrere Schritte. Hier ist eine praktische Anleitung, wie du vorgehen kannst:

### 1. **React-Projekt einrichten**:

- Wenn du noch kein React-Projekt eingerichtet hast, kannst du dies mit Create React App tun. Du kannst es mit dem folgenden Befehl installieren:

```
...
```

```
npx create-react-app rezept-spa
```

```
...
```

- Wechsle in das Projektverzeichnis:

```
...
```

```
cd rezept-spa
```

```
...
```

### 2. **Komponenten erstellen**:

- Erstelle Komponenten für deine Rezeptanzeige, die Suchleiste und gegebenenfalls andere Teile der Benutzeroberfläche. Du könntest beispielsweise eine `RecipeList`, `SearchBar` und `Recipe` Komponente erstellen.

### 3. **Daten beschaffen**:

- Um Rezepte anzuzeigen, benötigst du eine Datenquelle. Du kannst eine API verwenden, um Rezepte abzurufen. Es gibt verschiedene Rezept-APIs, die du in deine Anwendung integrieren kannst. Einige beliebte sind die "Edamam API" oder die "MealDB API". Du musst dich bei der API registrieren und einen API-Schlüssel erhalten.

### 4. **API-Anfragen**:

- Verwende JavaScript-Bibliotheken wie Axios oder das integrierte `fetch`, um Anfragen an die Rezept-API zu senden. Hier ist ein Beispiel, wie du mit Axios eine Anfrage senden könntest:

```
```javascript

axios.get('https://api.example.com/recipes', {

  params: {

    query: 'Suchbegriff'

  }

})

.then(response => {

  // Handle the response data

})

.catch(error => {

  // Handle errors

});

```
```

#### 5. **Zustandsverwaltung**:

- Verwende den React-Zustand, um Benutzereingaben und Rezeptdaten zu speichern. Du könntest den `useState`-Hook verwenden, um den Suchbegriff und die Rezepte im lokalen Zustand zu speichern.

#### 6. **Rendering der Rezepte**:

- Nutze die Rezeptdaten, um die Rezepte dynamisch in der `RecipeList`-Komponente zu rendern.

#### 7. **Suchfunktion implementieren**:

- Die `SearchBar`-Komponente kann das Eingabefeld für den Suchbegriff bereitstellen und eine Funktion auslösen, die die API-Anfrage mit dem eingegebenen Begriff auslöst.

#### 8. **Styling**:

- Stile deine Komponenten mithilfe von CSS, CSS-Präprozessoren oder CSS-in-JS-Bibliotheken, um deine SPA ansprechend zu gestalten.

#### 9. **\*\*Routing (optional)\*\***:

- Wenn deine SPA mehrere Ansichten haben soll, kannst du eine Routing-Bibliothek wie React Router einsetzen.

#### 10. **\*\*Testing und Debugging\*\***:

- Stelle sicher, dass deine Anwendung gut getestet und eventuelle Fehler behoben werden.

#### 11. **\*\*Bereitstellen\*\***:

- Wenn deine Anwendung fertig ist, kannst du sie auf einem Hosting-Service deiner Wahl bereitstellen, wie z.B. Netlify, Vercel oder GitHub Pages.

#### 12. **\*\*Dokumentation und Benutzerfreundlichkeit\*\***:

- Erstelle eine Dokumentation, die die Verwendung deiner Anwendung erklärt, und Sorge für eine benutzerfreundliche Benutzeroberfläche.

Das sind die grundlegenden Schritte, um eine React-SPA für die Anzeige von Rezepten basierend auf Benutzereingaben zu erstellen. Du kannst diesen Leitfaden an deine speziellen Anforderungen anpassen und weitere Funktionen hinzufügen, wie das Hinzufügen von Favoriten, Bewertungen und mehr.