

Prototyping Projektdokumentation

Name: Chöyang Tongshey

E-Mail: tongscho@students.zhaw.ch

URL der deployten Anwendung: chapters-of-growth.netlify.app

Einleitung

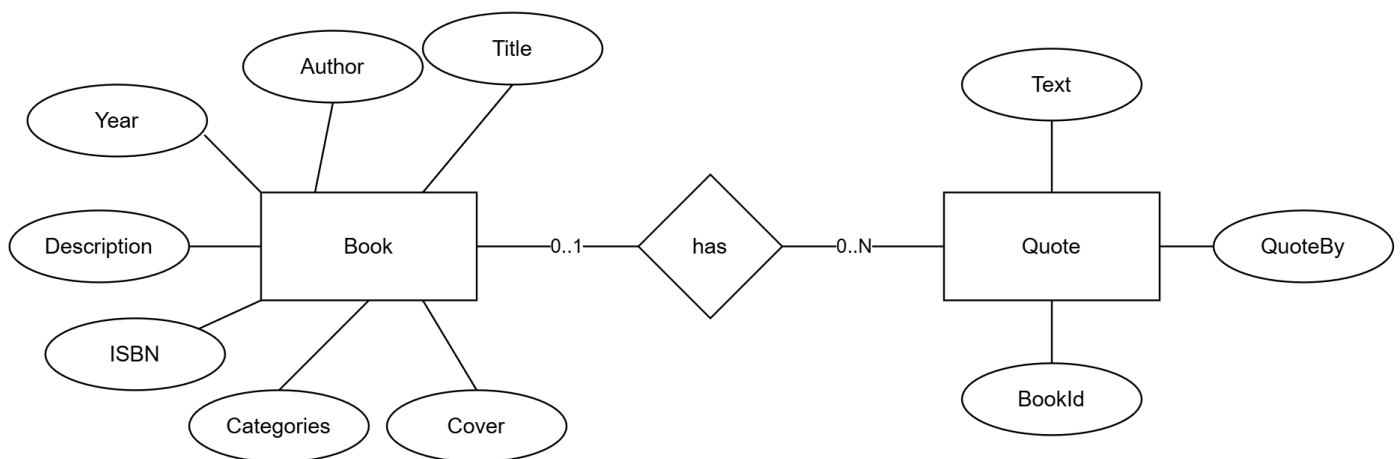
Die Webanwendung "*Chapters of Growth*" richtet sich an alle, die sich auf den Weg zu persönlicher Weiterentwicklung begeben möchten – unabhängig von Alter oder Lebenssituation. Die Idee hinter der Anwendung ist es, eine Sammlung bedeutender Bücher und motivierender Zitate bereitzustellen, die Inspiration, Selbstverbesserung und Motivation fördern.

Die Hauptfunktionen der Anwendung umfassen:

- **Inspirierende Zitate:** Nutzer können inspirierende Zitate lesen oder eigene hinzufügen. Dabei kann jedes Zitat entweder einem der zwölf Bücher zugeordnet werden oder als allgemeines Zitat gespeichert werden.
- **Buchvorschläge:** Zwölf ausgewählte Bücher werden präsentiert, die sich auf Themen wie Motivation, Wachstum und Selbstreflexion konzentrieren. Zu jedem Buch werden Titel, Autor, Erscheinungsjahr, Kategorien, Beschreibungen und passende Zitate angezeigt.

Die Anwendung erlaubt es Nutzern, sowohl buchbezogene als auch allgemeine Zitate hinzuzufügen, um eine breite Zielgruppe anzusprechen. Ebenfalls dient die Webanwendung als digitale Unterstützung auf dem Weg zur besten Version von sich selbst.

Datenmodell



- Ein Buch kann mehrere Zitate enthalten oder keine (0..N).
- Ein Zitat kann einem Buch zugeordnet werden oder keinem Buch (0..1).

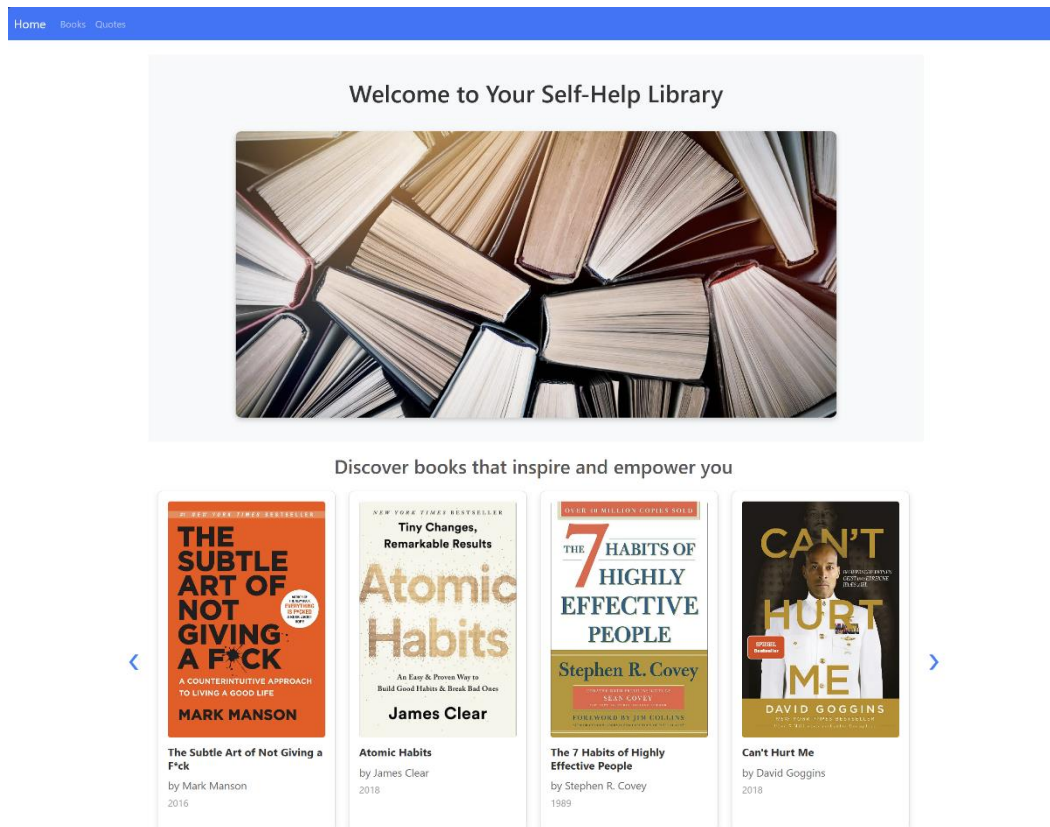
Die Verbindung zwischen Book und Quote wird über das Feld BookId hergestellt.

BookId ist der Fremdschlüssel (Foreign Key), der auf `_id` in der Entität Book verweist und somit die Beziehung zwischen den beiden Entitäten herstellt. Dies ermöglicht es, Zitate eindeutig einem bestimmten Buch zuzuordnen, oder sie als allgemeine Zitate ohne Buchbezug zu speichern.

Beschreibung der Anwendung

1. Homepage

Routes/



Die Homepage der Anwendung "*Chapters of Growth*" dient als zentraler Einstiegspunkt für die Nutzer. Die Willkommensnachricht und das Bild schaffen eine motivierende und inspirierende Atmosphäre, die den Zweck der Anwendung widerspiegelt.

Im unteren Bereich der Seite befindet sich ein dynamisches Bücherkarussell, das eine Auswahl der verfügbaren Bücher präsentiert. Nutzer können direkt auf die angezeigten Bücher klicken, um zur Detailseite des jeweiligen Buches zu gelangen.

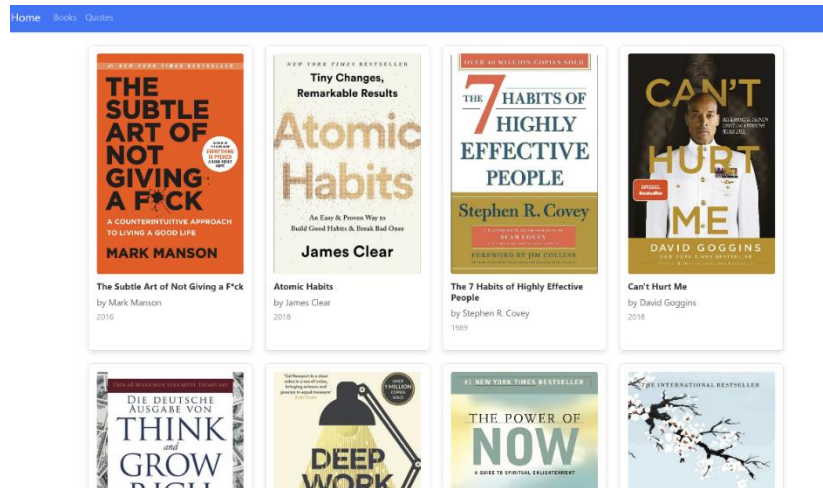
Die angezeigten Buchinformationen, darunter Titel, Autor, Erscheinungsjahr und das Cover-Bild, werden dynamisch aus einer MongoDB-Datenbank geladen. Diese Funktionalität wird durch die Dateien `db.js` und `+page.server.js` ermöglicht.

Dateien:

- `lib/components/BookCarousel.svelte` (Darstellung und Navigation des Karussells)
- `routes/+page.svelte` (Inhalte der Homepage)
- `routes/+page.server.js` (Laden der Buchdaten aus MongoDB)
- `lib/db.js` (Funktion: `getBooks`, Abrufen der Bücherdaten aus MongoDB)
- `routes/layout.svelte` (Navigationsleiste, die auf allen Seiten verfügbar ist)

2. Books Page

Routes/books



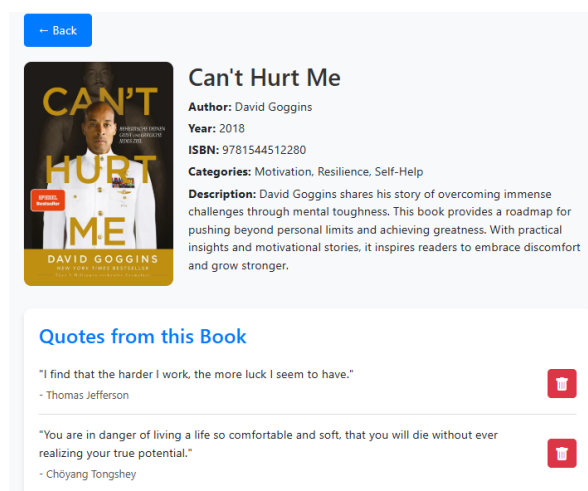
Die Buchübersicht zeigt die 12 bekanntesten Bücher im Bereich Selbsthilfe und Motivation. Die Darstellung der Bücher erfolgt in Form von Karten, die mit reinem CSS gestaltet wurden. Die Karten beinhalten, die Titel, Autor, Erscheinungsjahr und das Buchcover. Nutzer können auf eine Buchkarte klicken, um zur Detailseite des jeweiligen Buches weitergeleitet zu werden.

Dateien:

- lib/components/BookCard.svelte (Darstellung der Buchkarten und Weiterleitung zur Detailseite)
- routes/books/+page.svelte (Inhalte der Buchübersicht)
- routes/books/+page.server.js (Laden der Buchdaten aus MongoDB)
- lib/db.js (Funktion: getBooks, zum Abrufen der Bücherdaten aus MongoDB)
- routes/layout.svelte (Navigationsleiste, die auf allen Seiten verfügbar ist)

3. Detailseite zu Büchern

Routes/books/[book_id]



Auf der Buchdetailseite werden alle relevanten Informationen angezeigt, darunter Titel, Autor, Jahr, ISBN, Kategorien und Beschreibung. Zusätzlich werden auf der Detailseite alle Zitate angezeigt, die von Nutzern für das jeweilige Buch hinzugefügt wurden. Sollte ein Buch keine Zitate haben, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt. Nutzer können vorhandene Zitate direkt von der Detailseite löschen, was die Benutzerfreundlichkeit der Anwendung erhöht.

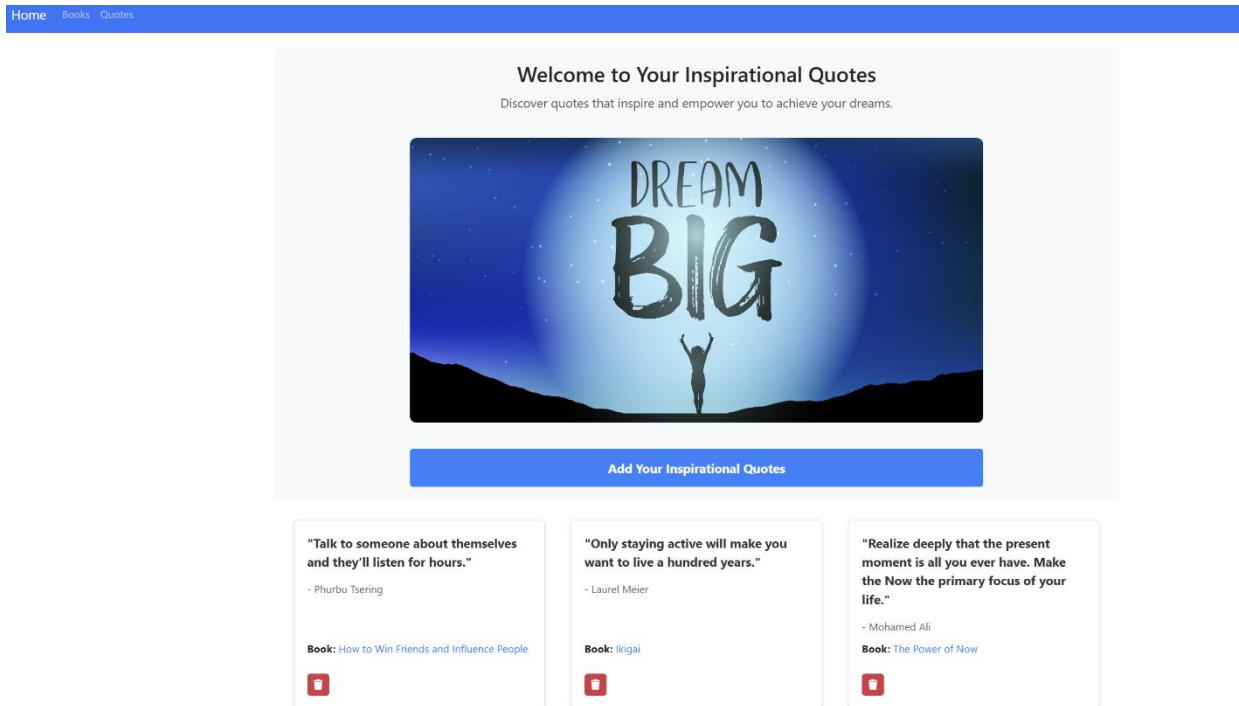
Ein Zurück-Button ermöglicht den Nutzern, bequem zur vorherigen Seite zurückzukehren.

Dateien:

- routes/books/[book_id]/+page.svelte (Darstellung der Buchdetails und zugehörigen Zitate)
- routes/books/[book_id]/+page.server.js (Laden der Buchdetails und zugehörigen Zitate aus MongoDB)
- lib/db.js (Funktion: `getBook` und `getQuotesByBookId`)
- routes/layout.svelte (Navigationsleiste, die auf allen Seiten verfügbar)

4. Quotes Page

Routes/quotes



Im oberen Bereich der Seite wird ein motivierendes Bild zusammen mit einem Button «Add Your Inspirational Quotes» angezeigt. Dieser Button leitet die Nutzer zur Eingabeseite weiter (`routes/quotes/create`), auf der sie eigene Zitate erstellen können."

Die Zitate werden in Form von Karten dargestellt. Jede Karte enthält das Zitat, den Verfasser sowie den Buchtitel. Falls kein Buch referenziert ist, wird „None“ angezeigt. Zusätzlich können Zitate über einen „Delete“-Button gelöscht werden.

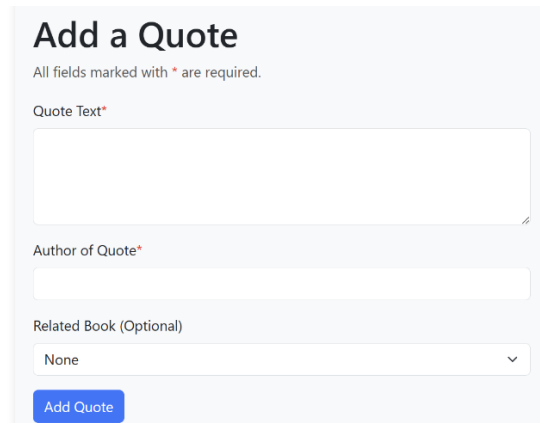
Die Zitate werden dynamisch aus MongoDB geladen, wodurch stets aktuelle Daten angezeigt werden. Sie sind über die BookID direkt mit den entsprechenden Buchinformationen verknüpft. Dadurch können Nutzer durch einen Klick auf den Buchtitel zur Detailseite des jeweiligen Buches navigieren.

Dateien:

- lib/components/QuoteCard.svelte (Darstellung der Zitate und Verlinkung zu Buchdetails)
- routes/quotes/+page.svelte (Darstellung der Zitatübersichtseite)
- routes/quotes/+page.server.js (Abrufen der Zitate und Zuordnung der Buchinformationen)
- lib/db.js (Funktion: `getQuotes` und `deleteQuote`, zum Abrufen und Löschen)
- routes/layout.svelte (Navigationsleiste, die auf allen Seiten verfügbar ist)
- app.html (Einbindung von Bootstrap-Icons wie das Löschesymbol)

5. Create-Quote Page

Routes/quotes/Create



Die Create-Quote-Seite erlaubt es Nutzern, ein neues Zitat hinzuzufügen. Die Seite enthält ein Formular mit drei Eingabefeldern: Quote Text, Author of Quote und Related Book (Optional). Die ersten 2 Felder mit einem roten * sind Pflichtfelder und müssen ausgefüllt werden.

Nach dem erfolgreichen Absenden des Formulars wird eine Erfolgsmeldung angezeigt. Falls ein Fehler auftritt, wird eine Fehlermeldung eingeblendet.

Dateien:

- routes/quotes/create/+page.svelte *(Umsetzung des Formulars & Darstellung)*
- routes/quotes/create/+page.server.js *(Verarbeitet Absenden und Speicherung des Zitates)*

Erweiterungen

1) Layout- und Responsive Design

Die Anwendung ist so gestaltet, dass alle wichtigen Seiten und Komponenten auf verschiedenen Bildschirmgrößen optimal dargestellt werden. Diese Layout-Anpassungen gewährleisten eine benutzerfreundliche Darstellung, unabhängig davon, ob die Anwendung auf einem Smartphone, Tablet oder Desktop genutzt wird.

- Die **BookCard-Komponente** verwendet die CSS-Eigenschaft aspect-ratio: 2/3, um sicherzustellen, dass das Seitenverhältnis der Buchcover konsistent bleibt.
- Das **Bücherkarussell** passt sich dynamisch an die Bildschirmbreite an, indem die Funktion calculateItemsPerView die Anzahl der angezeigten Bücher festlegt.
- Das **Responsive Grid** auf der Quotes-Seite sorgt für eine optimale Darstellung der Zitate auf kleineren Bildschirmen.

Dateien:

- lib/components/BookCard.svelte *(CSS: aspect-ratio: 2/3 für Buchcover)*
- lib/components/BookCarousel.svelte *(calculateItemsPerView für dynamische Anpassung)*
- routes/quotes/+page.svelte *(Responsive Grid für Zitate)*

2) Bücherkarussell und Buchnavigation

Das Bücherkarussell zeigt die verfügbaren Bücher in einer horizontal scrollbaren Ansicht an. Beim Klicken auf eine Buchkarte wird der Nutzer zur Detailseite des jeweiligen Buches weitergeleitet `/books/[book_id]`.

Diese Funktion wird in `BookCarousel.svelte` implementiert, indem dynamische Links auf Basis der BuchIDs generiert wurden.

Dateien:

- lib/components/BookCarousel.svelte *(Generierung der Links basierend auf der Buch-ID)*

3) Zitate anzeigen und verwalten



Auf der Detailseite eines Buches werden alle Zitate angezeigt, die diesem Buch zugeordnet sind. Diese Funktionalität bietet den Nutzern eine einfache Möglichkeit, inspirierende Zitate im Kontext des Buches zu sehen. Sollte ein Buch keine Zitate haben, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.

Dateien:

- routes/books/[book_id]/+page.svelte (Darstellung der Zitate auf der Detailseite)
- routes/books/[book_id]/+page.server.js (Laden der Buchzitate aus der MongoDB)
- lib/db.js (Funktion: getQuotesByBookId, zum Abrufen der Zitate)

4) Einbindung von Bootstrap-Icons

Bootstrap-Icons werden in der Datei `app.html` eingebunden. Dies ermöglicht die Verwendung von Symbolen wie dem Löschsymbol.

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <link rel="icon" href="%sveltekit.assets%/favicon.png" />
6     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.11.2/font/bootstrap-icons.min.css">
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
8     %sveltekit.head%
9     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZy
10    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-YvpcrYf0tY31HB60M
11  </head>
12  <body data-sveltekit-preload-data="hover">
13    <div style="display: contents">%sveltekit.body%</div>
14  </body>
15 </html>
```

Dateien:

- app.html (Einbindung der Bootstrap-Icons (siehe Zeile 6))

5) Löschen von Zitaten

Buchdetailseite

Quotes from this Book

"Success usually comes to those who are too busy to be looking for it."

- Henry David Thoreau



"Dream big and dare to fail."

- Norman Vaughan



Quotes Seite

"What you are not changing you are choosing"

- Chöyang Tongshey

Book: None



Sicherheitsabfrage

chapters-of-growth.netlify.app enthält

Are you sure you want to delete this quote?

OK

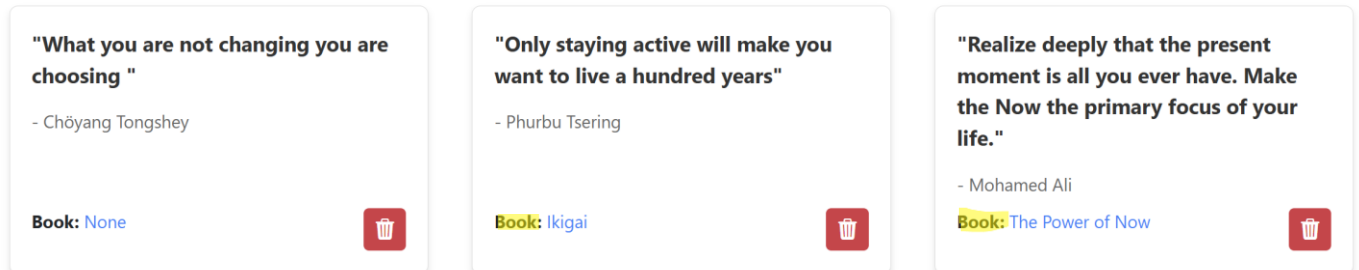
Abbrechen

Nutzer können ein Zitat direkt auf der Zitat- oder Detailseite durch einen „Delete“-Button entfernen. Vor dem Löschen eines Zitats erscheint eine Sicherheitsabfrage, die unbeabsichtigte Löschaktionen verhindert.

Dateien:

- app.html (Bootstrap-Icons für das Löschsymbol)
- routes/quotes/+page.server.js (Aktion zum Löschen eines Zitats aus der Datenbank)
- routes/books/[book_id]/+page.server.js (delete-Funktion, um Zitate aus der Datenbank zu entfernen)
- lib/db.js (Funktion: deleteQuote, um Zitate aus der Datenbank zu löschen)

6) Quotes-Seite: Verlinkung zu Büchern



Falls ein Zitat mit einem Buch verknüpft ist, wird der Buchtitel auf der Karte als anklickbarer Link dargestellt. Dieser führt die Nutzer zur Detailseite des jeweiligen Buches. Die Verlinkung basiert auf der Buch-ID und wird in der Datei `QuoteCard.svelte` umgesetzt.

Dateien:

lib/components/QuoteCard.svelte

7) Create-Seite: Dynamisches Feedback und Dropdown-Menü

Erfolgsmeldung

The screenshot shows the 'Create Quote' form with a success message. The 'Related Book (Optional)' dropdown is set to 'None'. A green banner at the bottom says 'Quote successfully added!'.

Related Book (Optional)
None

Add Quote

Quote successfully added!

Pflichtfelder & Dropdown-Menü

The screenshot shows the 'Create Quote' form with required fields and a dropdown menu. The 'Author of Quote*' field is empty. The 'Related Book (Optional)' dropdown is set to 'Grit'. A red circle highlights the dropdown arrow. A tooltip says 'Füllen Sie dieses Feld aus.'.

Author of Quote*

Related Book (Optional) ! Füllen Sie dieses Feld aus.

Grit

Add Quote

Erfolgsmeldung: Nach dem Erstellen eines Zitats wird dynamisch eine Erfolgsmeldung oder Fehlermeldung basierend auf dem Status des Servers angezeigt.

Pflichtfelder: Felder, die mit einem roten Stern (*) markiert sind, müssen ausgefüllt werden. Falls diese fehlen, erscheint eine Fehlermeldung („Füllen Sie dieses Feld aus“)

Dropdown-Menü: Nutzer können ein Zitat mit einem der 12 Bücher aus der Buchübersicht verknüpfen oder "None" auswählen, falls keine Verbindung bestehen soll. Die Verbindung basiert auf der Buch-ID (book_id).

Dateien:

- routes/quotes/create/+page.svelte (Implementierung des Formulars und der Erfolgsmeldungen)
- routes/quotes/+page.server.js (Abruf der Bücherliste für das Dropdown-Menü)