

Table of Contents

- Frontend
- Backend
- Weitere Aspekte

Um das Projekt vollständig zu realisieren, brauchst du folgende Kenntnisse und Technologien:

Frontend

- **HTML, CSS & JavaScript:**
Für den Aufbau einer benutzerfreundlichen Oberfläche, auf der der Text eingegeben wird.

Backend

- **Node.js & Express.js:**
Da du bereits vertraut bist, kannst du damit den Server einrichten und HTTP-Anfragen verwalten.
- **PDFKit:**
Um serverseitig dynamische PDFs zu erstellen. Hierbei lernst du die API kennen, um Texte, Bilder und Layouts in das PDF einzufügen.
- **Node.js Streams:**
Verständnis dafür, wie du PDF-Daten direkt an den Client streamen kannst, ohne das ganze Dokument vorher im Speicher zu halten.
- **Asynchrone Programmierung & Fehlerbehandlung:**
Umgang mit Promises, async/await und der richtigen Fehlerbehandlung, besonders bei der Integration dynamischer Inhalte.

Weitere Aspekte

- **HTTP-Header & API-Sicherheit:**
Kenntnisse im Setzen von Headern wie `Content-Type` und `Content-Disposition`, um den PDF-

Download korrekt zu veranlassen.

Basiswissen in der Sicherung deiner Anwendung gegen typische Web-Sicherheitsrisiken.

- **Deployment:**

Wissen, wie du deinen Server und deine Anwendung in einer Produktionsumgebung (z.B. über Cloud-Dienste oder einen eigenen Webserver) bereitstellst.

Diese Kombination an Kenntnissen ermöglicht es dir, eine komplette Webanwendung zu entwickeln, bei der Benutzer ihren Text eingeben und diesen als PDF-Datei herunterladen können.