

LU03.A04/L04 - Webformulare: JSON-Daten lesen, bearbeiten, einfügen und löschen

1. Bestandteile eines Node-Servers kennen.
2. Basis-Server ausführen können.
3. Daten anzeigen, verändern und schreiben können.

Rahmenbedingungen

- Sozialform: individual
- Hilfsmittel: OpenBooks
- Zeit: 30 Minuten
- Erwartetes Resultat: Node-Server, der verschiedene abgefragte Daten am Monitor/Browser bearbeitet und ausgibt.

Ausgangslage

Um Rahmen des Web-Entwicklungsprojekts „Personenverzeichnis“ soll eine bestehende Node.js-Applikation mit Express und EJS (Embedded JavaScript) finalisiert und in Betrieb genommen werden. Bisher blockieren fehlerhafte Dateipfade, unvollständige Routen-Variablen sowie Caching-Probleme im Firefox-Browser das fehlerfreie Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Datensätzen. Ihre Aufgabe ist es, die Ordnerstruktur zu bereinigen, die Server-Logik zu vervollständigen und die Benutzeroberfläche mit einem dynamischen Hobby-Dropdown sowie optimierten Buttons auszustatten. Der lokale Prototyp muss anschliessend auf Port 3000 fehlerfrei und stabil laufen.

Auftrag

Installieren Sie die Ihnen zur Verfügung gestellten Files wie unten abgebildet und lassen Sie die *Mini-Applikation* laufen. Legen Sie Personen an, filtern diese und löschen auch Datensätze.

Wenn alles korrekt gemacht wurde, sieht Ihre Applikation ungefähr wie folgt aus:

Personenverzeichnis Verwaltung

Neue Person hinzufügen

Vorname: Nachname: Hobby:

Verzeichnis filtern

Name suchen (Vor- oder Nachname):

Nach Hobbys filtern:

☐ Biken ☐ Fussball ☐ Gaming ☐ Kochen ☐ Lesen ☐ Malen ☐ Musik ☐ Radfahren
☐ Reisen ☐ Schwimmen ☐ Tanzen

Einträge (20)

Clara Weber Hobby: Malen	Bearbeiten Löschen
David Fischer Hobby: Radfahren	Bearbeiten Löschen

Benötigte File und Ablage-Struktur

Die nachfolgenden Files müssen wir folgt im VS Studio Code abgelegt werden.

Benötigten Files

Stellen Sie also sicher, dass diese den nachfolgenden Aufbau haben.

- ▼ a04 (Projekt-Wurzelverzeichnis)
 - ▼ public
 - ▼ css
 - style.css
 - ▼ views
 - index.ejs
 - data.json
 - server.js

Arbeitsschritte

1. Order & Files

- Laden Sie die Files herunter
- Importieren Sie diese ins VS Studio Code

2. Projektabhängigkeiten einrichten

Bevor das Skript starten kann, müssen die benötigten Node-Pakete installiert werden. Gehen Sie also in Ihr Projektverzeichnis und tippen den nachfolgenden Befehl in die Kommandozeile.

Hinweis: Unter Windows muss der gewählte Terminal ein **Commandline** oder **Command Prompt** sein.

```
npm init -y
```

**3. Express installieren **

Die benötigten Module installieren: Express (für den Server) und EJS (für die Templates) müssen im Projekt registriert werden:

```
npm install express ejs
```

** 4. Schreibberechtigung der JSON-Datei setzten**

Damit wir die JSON-Datei auch beschreiben können, müssen wir hier die Berechtigung anpassen. Gehen Sie im Terminal an die Stelle, an dem die JSON-Datei gespeichert wurde und geben die nachfolgenden Codezeilen ein.

** 4.1 Winddows-Powershell**

```
# Entfernt das Schreibschutz-Attribut (R = Read-Only) von der Datei  
attrib -r data.json
```

4.2 MacOS

```
# Gibt dem Besitzer (User) Lese- und Schreibrechte (rw-)  
chmod 644 data.json  
  
# Falls der ganze Ordner blockiert ist, rekursiv für alle Dateien freigeben:  
chmod -R 755
```

Lösungen

Gibt keine, da die Aufgabe darin besteht die Applikation zu laufen zu bringen.

 Volkan Demir

From:
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
<https://wiki.bzz.ch/de/modul/m307/learningunits/lu03/aufgaben/04?rev=1779968768>

Last update: **2026/05/28 13:46**

