Technisches Exposee: Web-App für Stadttouren

# Einführung

Im Folgenden wird das Ziel der Projektarbeit aufgeschlüsselt, indem die wesentlichen Bestandteile genannt und erklärt werden. Bei den gelisteten Features handelt es sich um die, die zur Fertigstellung der Projektarbeit umgesetzt werden müssen.

Das Ziel der Stadttouren App soll es sein, Nutzern zu ermöglichen, Touren zu planen, die dann von anderen Nutzern begangen werden können.

# Karten-Ansicht

Sowohl das Planen als auch das Durchführen von Touren mithilfe der App wird durch eine digitale Karte unterstützt, die im Browser angezeigt wird. Auf der Karte werden Punkte angezeigt, die bei der Planung von Touren gesetzt werden können. Durch die automatische Streckenplanung werden diese Punkte dann miteinander verbunden.

# Nutzeroberfläche

In diesem Punkt wird alles zusammengefasst, was abgesehen von der Karten-Ansicht noch zum sichtbaren Erlebnis der Nutzer in der App gehört. Das umfasst u. a. eine Seite zur Registrierung, Anmeldung, Account-Verwaltung und eine Liste von Touren. Die Nutzeroberfläche soll übersichtlich, schnell, einfach bedienbar und vor allem responsive sein.

# Streckenplanung

Als Routing wird im Weiteren dieser Projektarbeit der Prozess des Planens einer Strecke bezeichnet. Dies bedeutet i. d. R. das Finden des kürzesten Wegs zwischen zwei Punkten. Diese Aufgabe soll die App für den Nutzer übernehmen. Während der Nutzer so nur Punkte zur Planung der Tour setzen muss, findet die App die verbindenden Wege zwischen den Punkten und zeichnet diese ein.

# Datenbankmodell & Nutzer-Authentifizierung

Damit Nutzer und Touren gespeichert werden können, muss es ein Datenbankmodell geben. Die Datenbank ermöglicht außerdem, dass Touren Nutzern zugeordnet werden und Nutzer somit ihre geplanten Touren bearbeiten können. Des Weiteren ist die Datenbank erforderlich, um Nutzer zu authentifizieren und überhaupt das Verwalten von Accounts zu ermöglichen. Neben der Registrierung können sich Nutzer in bestehende Accounts anmelden und ihren Account auch löschen.