

# Projektübersicht

Mit der App MuseumsFahrplan soll eine spezielle Art der Fahrplanauskunft mit Fokus auf den Museumsverkehr entstehen. Hierbei sollen Fahrpläne und andere Informationen verschiedener Anbieter für den Benutzer gesammelt dargestellt werden.

# Hintergrund

Die ursprüngliche Grundlage der App resultiert aus einer Projektarbeit an der Hochschule Karlsruhe.

Hier wurden zunächst experimentell Fahrplandaten von diversen historischen Eisenbahnlinien elektronisch erfasst. Später wuchs daraus die Idee, eine komplette App für Interessierte zu schaffen.

Nach Abschluss der eigentlichen Projektarbeit im Sommersemester 2018 wurde die App entsprechend mit umfangreichen Erweiterungen ausgestattet, die zuvor aus Zeitgründen nicht umsetzbar waren.

## Funktionen & Features

Für den Endbenutzer bietet die App zwei grundlegend wichtige Funktionen: Zum einen unterstützt die App die standortbasierte Suche von verschiedenen Verkehrsangeboten mit Bezug zum Museumsverkehr. Über einen einstellbaren Suchradius werden passende Ergebnisse im entsprechend festgelegten Umkreis gesucht und für den Endnutzer angezeigt. Zur Suche kann entweder die Karte oder die eigens hierfür erstellte Suchmaske genutzt werden.

Nachdem der Benutzer sich für eine Linie entschieden hat, werden alle Fahrten für einen bestimmten Verkehrstag angezeigt. Über diese Fahrten kann dann der entsprechende Fahrplan angezeigt werden. Darüber hinaus ermöglicht die App eine graphische Anzeige des Fahrtverlaufes in der Karte.

Ettiingen Stadt

14:48 ■ Busenbach

15:02 ● Etzenrot

15:14 ■ Marxzell

15:22 ● Frauenalb

15:28 ■ Bad Herrenalb

15:86 ■ Bad Herrenalb



Über das Menü am rechten unteren Rand kann zwischen der Fahrplan – und der Kartenansicht hin und her gewechselt werden. Zum zweiten kann der Benutzer über dieses Menü eine Fahrt als Favorit speichern und so mit nur zwei Klicks wiederfinden.

### **Funktionsweise**

Die in der App angezeigten Fahrplandaten werden von einer eigens hierfür geschaffenen Webschnittstelle bezogen.

Hierzu werden die Daten der einzelnen Anbieter zunächst gesammelt und elektronisch in einer Datenbank abgelegt. Bei jeder Anfrage ermittelt das Hintergrundsystem dann die passenden Informationen abhängig von den Anfrageparametern. Die Daten werden durch Google eingeführten Format GTFS gespeichert. Hierbei handelt es sich um ein stark vereinfachtes Format für Fahrplandaten im öffentlichen Personenverkehr.

### Ausblick

Für die anstehende Saison im Jahr 2019 ist nun ein großer Betatest geplant. Dies ist ein Test, bei dem jeder Nutzer mitmachen kann. Sinn und Zweck dieses Tests ist es festzustellen, ob das Hintergrundsystem und die App fehlerfrei und zuverlässig zusammenarbeiten. Sollte dieser Betatest fehlerfrei durchlaufen werden, sind einige Erweiterungen geplant, die bislang noch nicht umgesetzt wurden.

Allen voran sei hier die Einbindung von Echtzeitdaten genannt. Hierzu gehören insbesondere Angaben zur Fahrplanlage einer Fahrt, aber auch sog. Service-Meldungen, die im Falle von kurzfristigen Änderungen eingespielt werden können.

Ferner ist geplant, Informationen zum geplanten Fahrzeugeinsatz, sowie Tarifinformationen für Benutzer in die Informationen mit einfließen zu lassen.

Einige dieser Features sind bereits in Planung, bedürfen allerdings noch umfangreichen Implementierungsarbeiten. Bis dahin kann die App als Betaversion im <u>Google Play Store</u> oder durch Scannen des folgenden Barcodes heruntergeladen werden.

