**Dokumentation Projektarbeit  
ÜK Modul 318**

****

Projekt TrafficSchedules

Autor: Simon Kaspar

Instruktor: Hanspeter Stalder

Dezember 2017

Inhalt

[Einleitung 3](#_Toc500745847)

[Zweck des Dokuments 3](#_Toc500745848)

[Umgesetzte und abgeänderte Funktionen 3](#_Toc500745849)

[Diagramme 3](#_Toc500745850)

[Testfälle 5](#_Toc500745851)

[Installationsanleitung 5](#_Toc500745852)

# Einleitung

In diesem ÜK war das Ziel, mit der Hilfe von öffentlich zugänglichen Fahrplandaten ein Programm zu entwickeln, dass diese Daten mit einem möglichst benutzerfreundlichen und übersichtlichen GUI darstellt.

Programmierrichtlinien:

Sprechende Namen (Variablen, Methoden, Klassen)

Möglichst viel lokale, wenig globale Variablen

Keine Wiederholungen

Funktionen Ordnen/gruppieren

Kommentare für komplexe Methoden

# Zweck des Dokuments

Diese Dokumentation soll meinen Denkprozess und Arbeitsprozess während der Projektarbeit veranschaulichen.

# Umgesetzte und abgeänderte Funktionen

Listbox für die Verbindungen wurde zu einem DataGridView geändert (mehrere Spalten).

Aus Layout- und Platzgründen wurden die Elemente anders angeordnet.

Verbindungen werden angezeigt mit Von, Bis, Abfahrt, Ankunft, Dauer, Gleis.

Formatierung der Zeitangaben und der Dauer in ein gut lesbares Format.

Abfahrtstabelle: Angezeigt mit Abfahrt, Nach, Nummer, Gleis, Netzbetreiber

Erweiterung der SwissTransport API, damit das Gleis auch angezeigt wird.

Beim Eintippen erscheinen Vorschläge in der Listbox nebenan.

Per Knopfdruck können Start- und Endstation getauscht werden.

Per DateTime Picker können das Datum und die Zeit der Abfahrt ausgewählt werden.

Per Knopfdruck kann das Formular geleert werden, um eine neue Suche zu starten. Ausserdem kann per Enter Knopf die Suche gestartet werden. Per Leertaste kann die ausgewählte Station aus der Liste bestätigt werden.

Verschicken eines Emails an die gewünschte Adresse mit dem Inhalt des Datagridviews (als HTML Tabelle formatiert)

# Diagramme

Nachfolgend sehen Sie die Diagramme, die zur Planung des Projekts gedient haben.

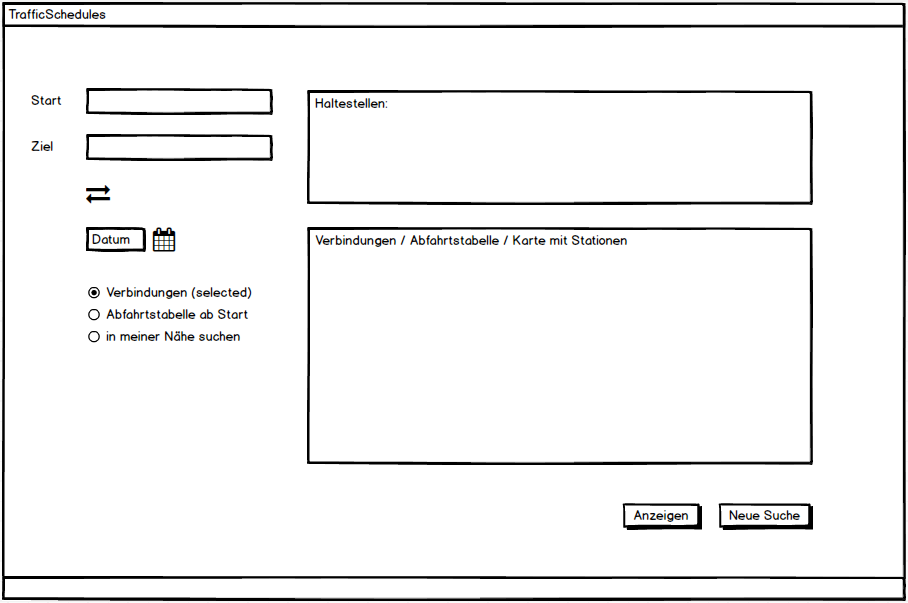
Der Vorentwurf der Benutzeroberfläche:

Abbildung GUI Mockup

Das Use Case Diagramm, welches die Interaktionen des Benutzers mit dem System erläutert:

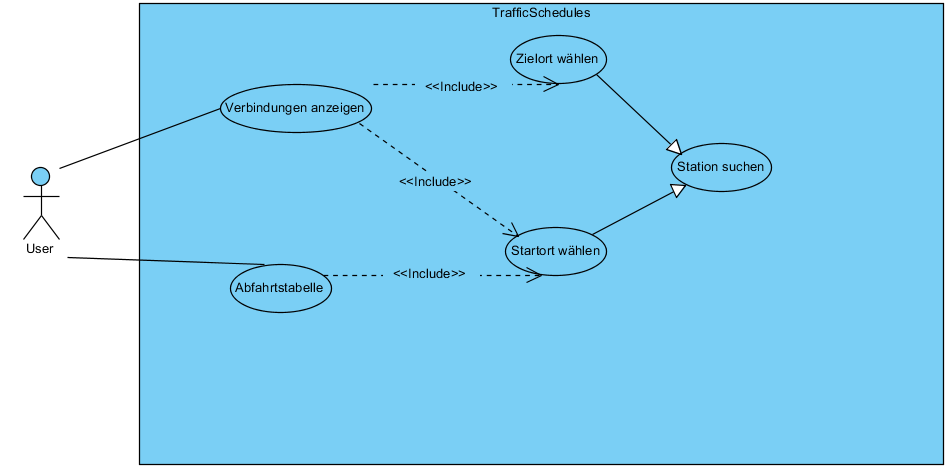


Abbildung Use Case Diagramm

Das Aktivitätsdiagramm, das einen typischen Programmablauf zeigt:

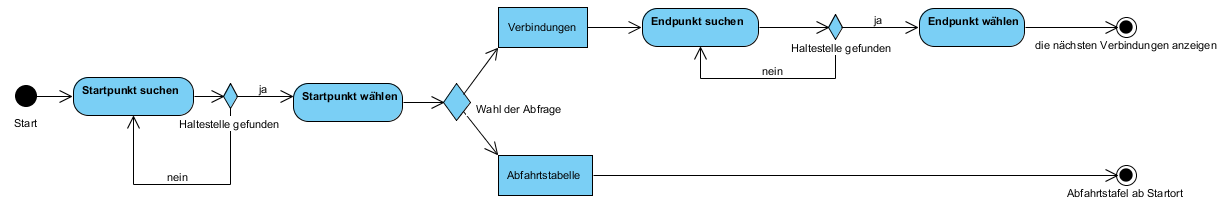


Abbildung Aktivitätsdiagramm

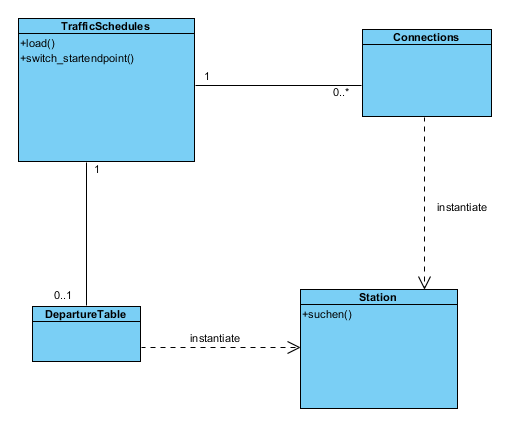


Abbildung 4 Klassendiagramm

# Testfälle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test | Erwartetes Resultat | Tatsächliches Resultat | Commit |
| Station suchen |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Installationsanleitung