**Inhaltsverzeichnis**

[Einleitung 3](#_Toc533107473)

[Planung 3](#_Toc533107474)

[Mockups 3](#_Toc533107475)

[Class Diagramm 5](#_Toc533107476)

[Aktivitätsdiagramm 5](#_Toc533107477)

[Anforderungen 6](#_Toc533107478)

[Richtlinien 7](#_Toc533107479)

[Bugs 7](#_Toc533107480)

[Such Funktion 7](#_Toc533107481)

[Tabstopps 7](#_Toc533107482)

[Google Maps 7](#_Toc533107483)

[Testing 7](#_Toc533107484)

[Testfall 1: Start und Endstation 7](#_Toc533107485)

[Testfall 2: Abfahrts plan 8](#_Toc533107486)

**Einleitung**

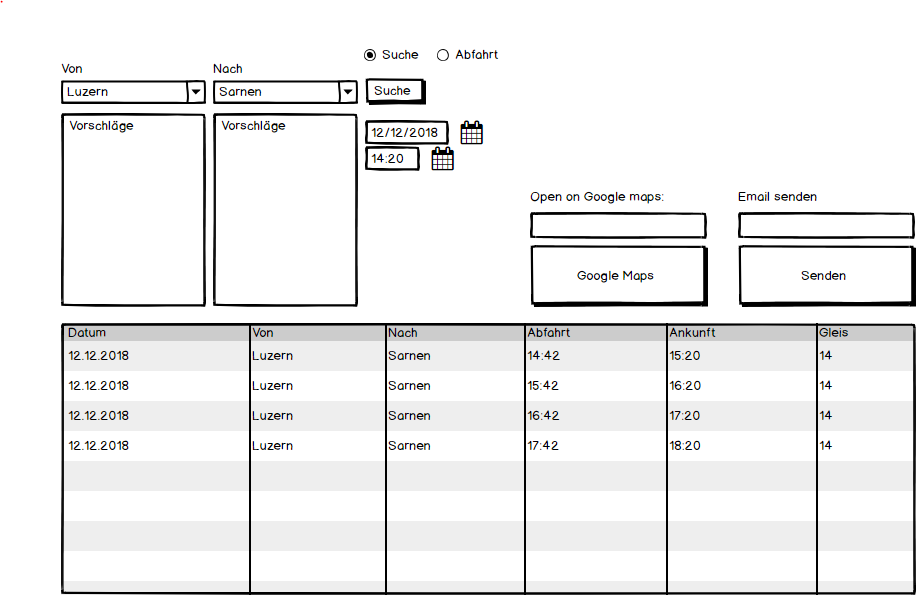
Am 19.12.18 habe ich vom ÜK Instruktor den Auftrag bekommen einen SBB Fahrplan Applikation in C# zu erstellen, welchen ich am Freitag dem 20.12.2018 abgeben muss. In diesem Dokument beschreibe ich meine Vorgehensweis zu den einzelnen Vorgaben.

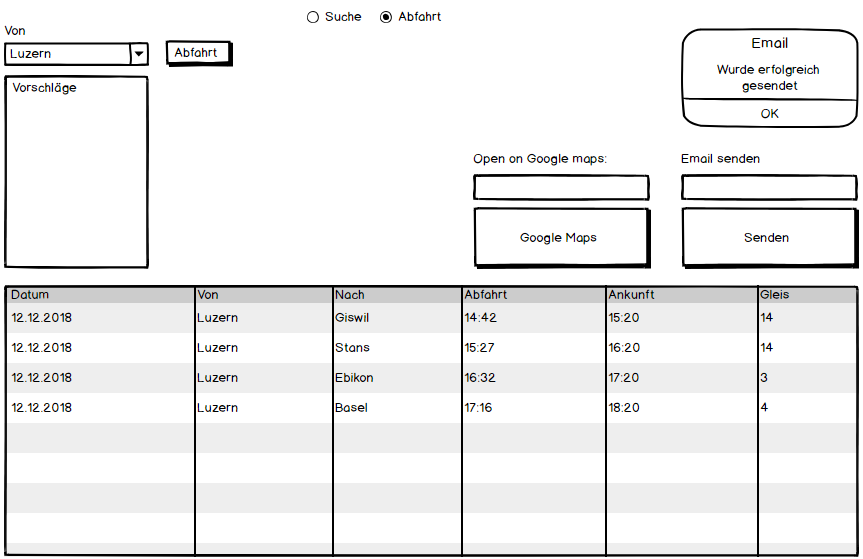
**Planung**

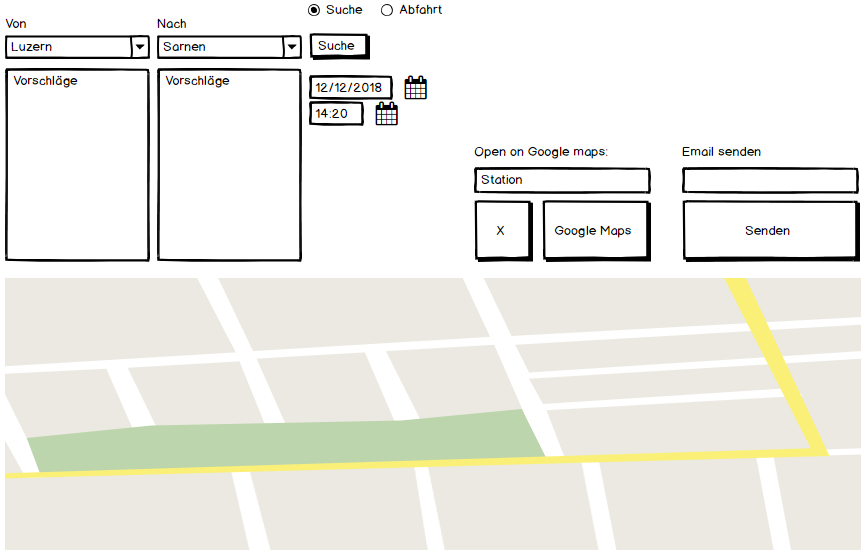
Bevor ich mit dem Projekt angefangen habe, musste ich zuerst ein paar Mockups erstellen, damit ich sehen kann wie die Applikation aussehen soll. Zudem habe ich zu den ersten drei Anforderungen ein Use Case und ein Aktivitätsdiagramm Diagramm erstellt.

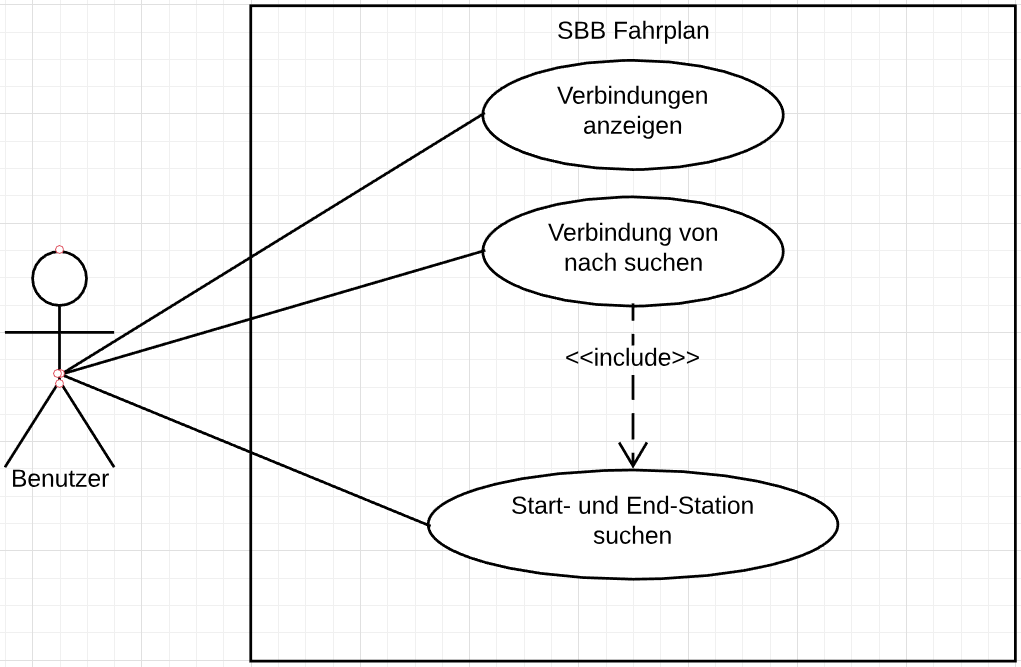
**Mockups**

GUI mit dem suchen von Verbindungen.

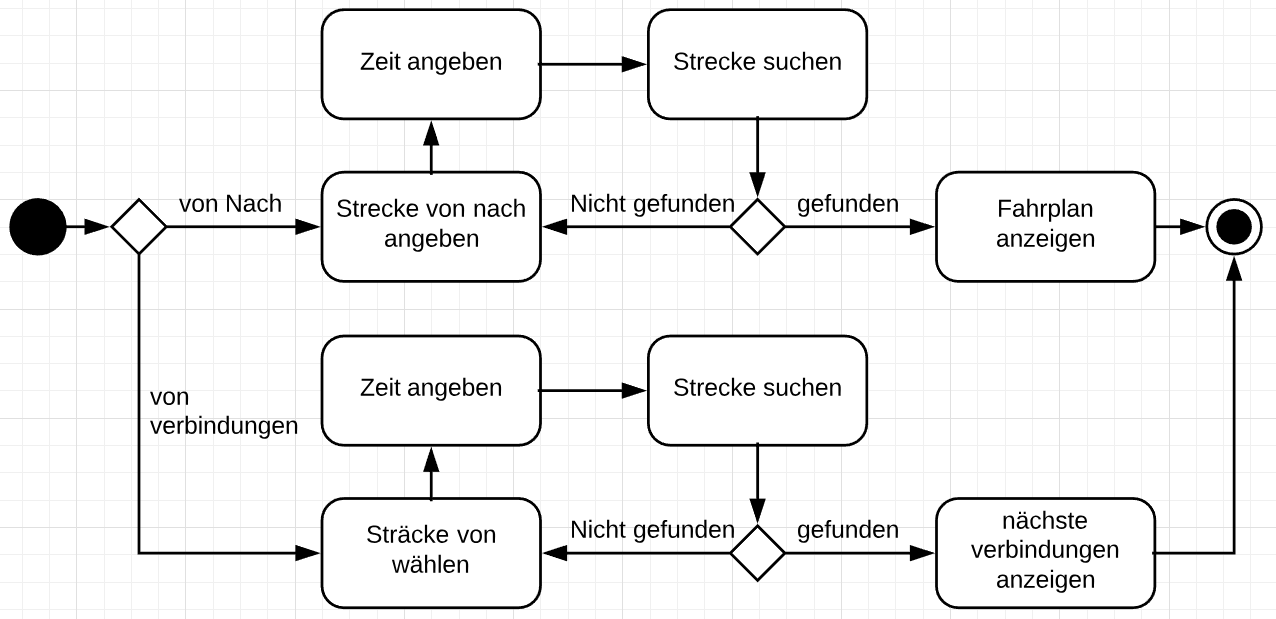


GUI mit dem Abfahrt plan allen Verbindungen von Luzern aus und Dem versenden von Emails.

Das GUI für die Street view von einer bestimmten Station.

**Class Diagramm**

**Aktivitätsdiagramm**



**Anforderungen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Erledigt |
| A001 | Als ÖV-Benutzer möchte ich Start- und Endstation mittels Textsuche suchen können, damit ich nicht alle Stationsnamen auswendig lernen muss. |  |
| A002 | Als ÖV-Benutzer möchte ich die aktuellen, d.h. mindestens die nächsten vier bis fünf Verbindungen zwischen den beiden gefundenen und ausgewählten Stationen sehen, damit ich weiss wann ich zur Station muss, um den für mich idealen Anschluss zu erwischen. |  |
| A003 | Als ÖV-Benutzer möchte ich sehen, welche Verbindungen ab einer bestimmten Station vorhanden sind, damit ich bei mir zuhause eine Art Abfahrtstafel haben kann. |  |
| A004 | Als ÖV-Benutzer möchte ich, dass schon während meiner Eingabe erste SuchResultate erscheinen, damit ich effizienter nach Stationen suchen kann. |  |
| A005 | ALs ÖV-Benutzer möchte ich nicht nur aktuelle Verbindungen suchen können, sondern auch solche zu einem beliebigen anderen Zeitpunkt, damit ich zukünftige Reisen planen kann. |  |
| A006 | Als ÖV-Benutzer möchte ich sehen, wo sich eine Station befindet, damit ich mir besser vorstellen kann, wie die Situation vor Ort aussieht. |  |
| A007 | Als ÖV-Benutzer möchte Stationen finden, die sich ganz in der Nähe meiner aktuellen Position befinden, damit ich schnell einen Anschluss erreichen kann. |  |
| A008 | 8 Ich möchte meine gefundenen Resultate via Mail weiterleiten können, damit auch andere von meinen Recherchen profitieren können. |  |

**Richtlinien**

**Bugs**

Hier liste ich die mir bekannten Bugs auf die meine Applikation hat.

**Google Maps**

Die Karte lädt nie vollständig und wenn man sie zu schnell bewegt wird nichts mehr geladen

**Testing**

Hier teste ich verschiedene Funktionen

**Testfall 1: Start und Endstation**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Schritt | Aktivität | Erwartetes Resultat |
| 1 | Interessent gibt in der Textbox Von «Luz» ein und drückt dann die Pfeiltasten nachunten biss in der Listbox Luzern ausgewählt ist und drückt dann Enter. | Der Ort wird in die TextBox von eingefügt und der Fokus geht automatisch zur TextBox Nach. |
| 2 | Interessent gibt in der Textbox Nach «Sar» ein und drückt dann die Pfeiltasten nachunten biss in der Listbox Sarnen ausgewählt ist und drückt dann Enter. | Der Ort wird in die TextBox Nach eingefügt. |
| 3 | Interessent wählt geht mit der maus auf das Kalender Icon und wählt den 29.12.2018 | Das Datum sollte dann in der Box stehen |
| 4 | Interessent Drückt auf die stunden Zeit (Stunde : Minute) und gibt «10» ein. Interessent drückt auf die Minuten Zeit und Schreibt «00» | In der Box sollte jetzt «10:00» stehen |
| 5 | Interessent Drückt auf den Knopf Suchen. | Im Grid unten sollten jetzt 6 Verbindungen stehen die am «29.12.2018» sind von Luzern nach Sarnen. Der erste der angezeigt wird sollte um «9:42 Uhr» Los Fahren auf Gleis 14. |

**Testfall 2: Abfahrts plan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Schritt | Aktivität | Erwartetes Resultat |
| 1 | Interessent drückt auf den Radio Button Abfahrts plan | Das Layout wird geändert so dass die Datetimepicker, TextBox Nach, Listbox Nach und der Button Suchen verschwinden. Der Button Abfahrt erscheint. |
| 2 | Interessent gibt bei der TextBox Von einen Ort ein. | Eines Vorschlags liste sollte unterhalb erscheinen. |
| 3 | Interessent drückt zwei Mal auf einen Ort in der Vorschlags liste. | Der Vorschlag wird in die TextBox Von eingefügt und der Fokus geht automatisch auf den Button Abfahrt. |
| 4 | Interessent drückt Enter. | Der Button Abfahrt wird gedrückt und im grid wird eine liste von den nächsten Verbindungen vom angegebenen Ort angezeigt |