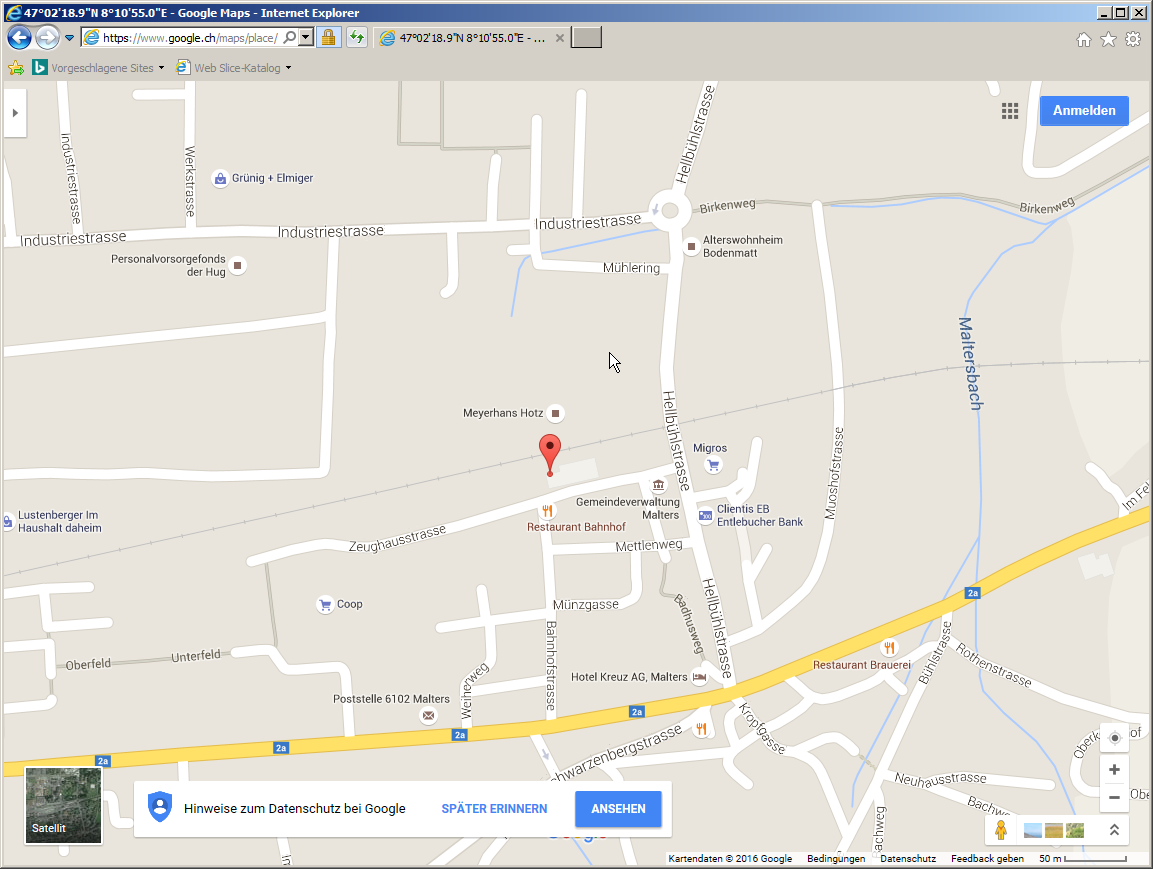
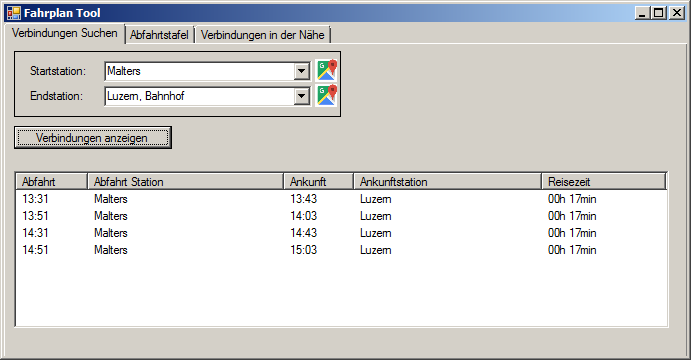
ÜK M318: Fahrplan Programm



Inhalt

[Einleitung 3](#_Toc452540774)

[Umgesetzte Anforderungen 3](#_Toc452540775)

[Use Cases 4](#_Toc452540776)

[Use Case 1: Stationen auf Google Maps anzeigen 4](#_Toc452540777)

[Use Case 2: Verbindungen anzeigen 4](#_Toc452540778)

[Use Case 3: Suchresultate Autocomplete 4](#_Toc452540779)

[Programmanleitung 5](#_Toc452540780)

[Verbindungen suchen 5](#_Toc452540781)

[Abfahrtstafel anzeigen 6](#_Toc452540782)

[Stationen auf Google Maps anzeigen 7](#_Toc452540783)

[Testfälle 8](#_Toc452540784)

[Verbindungen Suchen 8](#_Toc452540785)

[Abfahrtstafel 8](#_Toc452540786)

[Google Maps 8](#_Toc452540787)

[Reflexion 9](#_Toc452540788)

# Einleitung

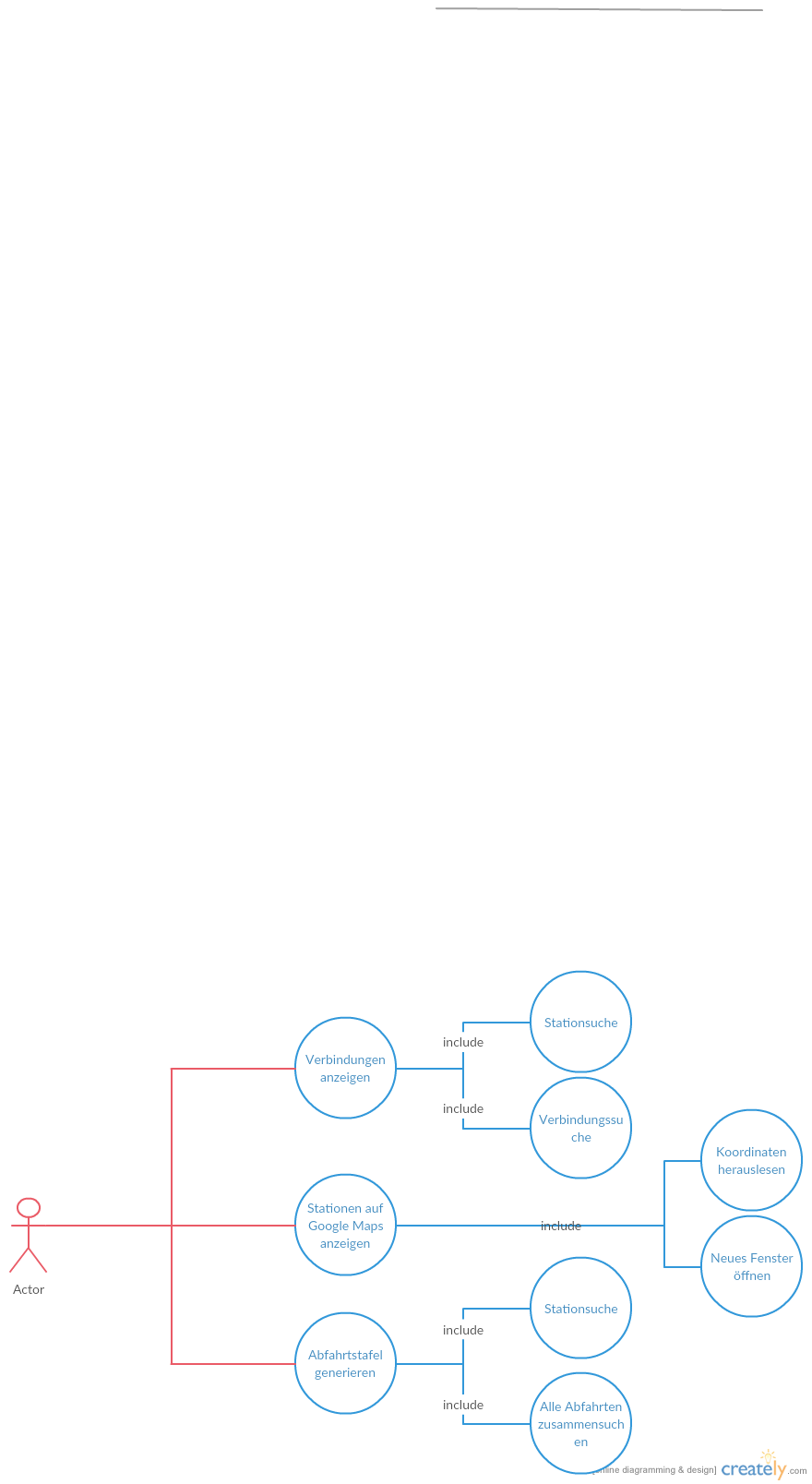
Unsere Aufgabe war es, ein Programm zu entwickeln, dass mindestens 3 der 8 Anforderungen implementiert hat. Doch wir mussten das ganze Programm nicht von Grund auf neu bauen. Alle Webservice und Grundbausteine waren schon vorhanden. Wir mussten lediglich die Benutzeroberfläche und die Funktionen für die Anforderungen umsetzen.

# Umgesetzte Anforderungen

Hier ist eine Tabelle die alle umgesetzten Anforderungen aufzeigt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A001 | Ich als ÖV-Benutzer möchte die Start und Endstation mittels Textsuche suchen können, damit ich nicht alle Stationsnamen auswendig lernen muss. | Umgesetzt |
| A002 | Ich als ÖV-Benutzer möchte die aktuellen Verbindungen zwischen den beiden gefundenen und ausgewählten Station sehen, damit ich weiss wann ich zur Station muss. | Umgesetzt |
| A003 | Ich als ÖV-Benutzer möchte sehen welche Verbindungen ab einer bestimmten Station vorhanden sind. Damit ich eine Art Station Abfahrtstafel Zuhause haben kann | Umgesetzt |
| A004 | Ich als ÖV-Benutzer möchte, dass schon während meiner Eingabe erste Such-Resultate erscheinen, damit ich effizienter nach Stationen suchen kann. | Umgesetzt |
| A005 | Ich als ÖV-Benutzer möchte Verbindungen zu einem anderen Zeitpunkt suchen können, damit ich zukünftige Reisen planen kann. |  |
| A006 | Ich als ÖV-Benutzer möchte sehen wo sich eine Station befindet, damit ich mir die vor Ort-Situation besser vorstellen kann. | Umgesetzt |
| A007 | Ich als ÖV-Benutzer möchte Stationen finden die in der Nähe meiner aktuellen Position sind, damit ich schnell auf das ÖV Netz der Schweiz kommen kann. |  |
| A008 | Ich möchte meine gefundenen Resultate via Mail weiter schicken können, damit ich oder andere von meinen Recherchen profitieren können. |  |

# Use Cases

Ein „Use Case“ bündelt alle möglichen Szenarien, die eintreten können, wenn ein Akteur versucht, mit Hilfe des betrachteten Systems ein bestimmtes fachliches Ziel zu erreichen. Er beschreibt, was inhaltlich beim Versuch der Zielerreichung passieren kann und abstrahiert von konkreten technischen Lösungen. Das Ergebnis des Anwendungsfalls kann ein Erfolg oder Fehlschlag/Abbruch sein.

## Stationen auf Google Maps anzeigen



## Verbindungen anzeigen



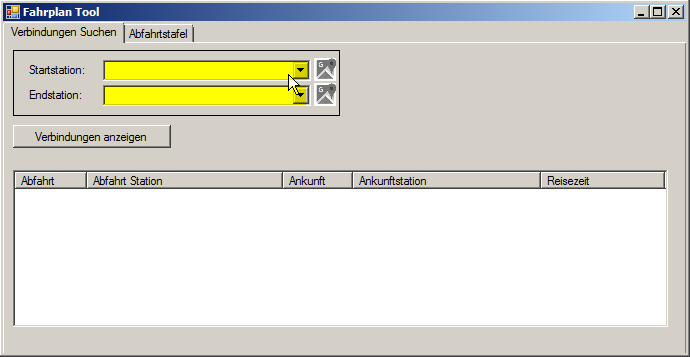
## Suchresultate Autocomplete

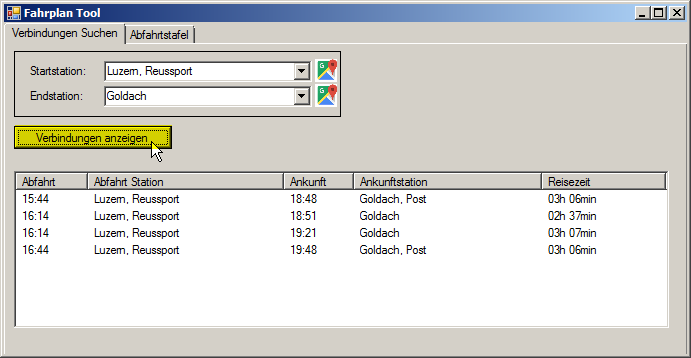


# Programmanleitung

In der Programmanleitung werden die umgesetzten Funktionen beschrieben. Obwohl ich 5 der 8 Anforderungen umgesetzt habe, werde ich nur 3 davon beschreiben, da die Anforderungen „Stationsuche“ und „Autocomplete“ in allen 3 Fällen verwendet wird. Also macht es kein Sinn diese Anforderungen separat zu beschreiben.

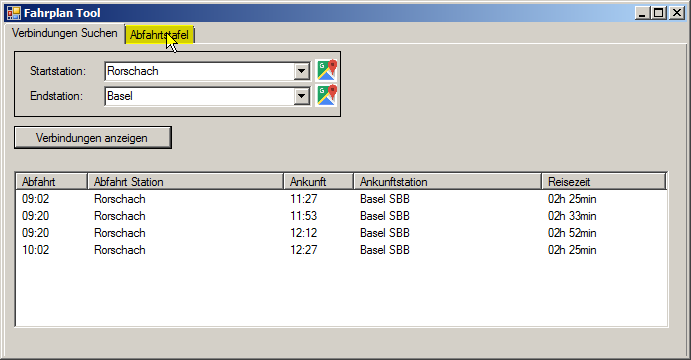
## Verbindungen suchen

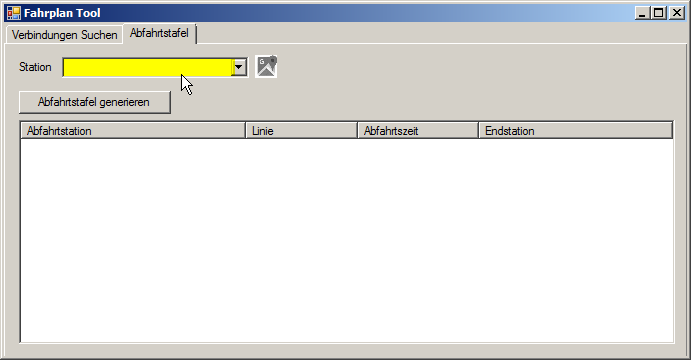


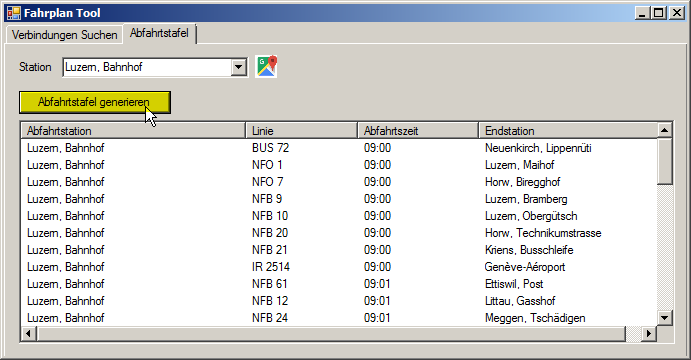
In den gelb markierten Feldern können die müssen die Start und die Endstation eingeben werden. Während der Suche werden dem Benutzer Station vorgeschlagen.

Wenn der Benutzer die beiden Stationen ausgewählt hat, kann er mit einem Klick auf „Verbindungen anzeigen“ die Verbindungsuche starten. In der unteren Ansicht werden ihm dann alle Resultate angezeigt.

## Abfahrtstafel anzeigen

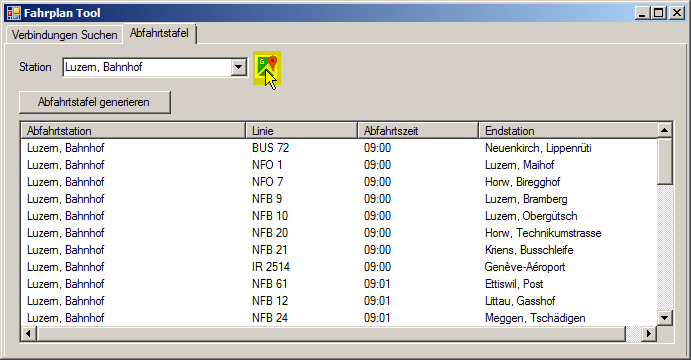
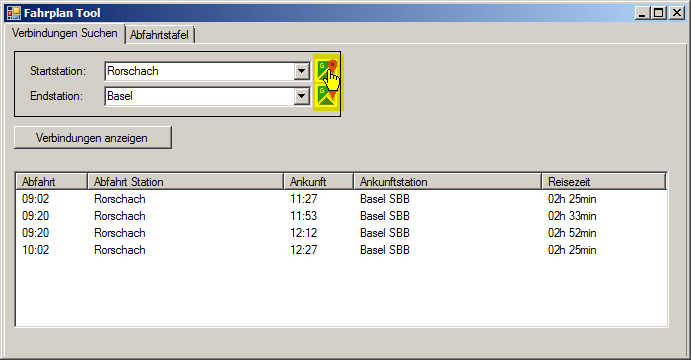
Um die Abfahrtstafel zu generieren, muss man zuerst das Tab wechseln. Bitte klicken sie auf Abfahrtstafel (gelb markiert).

Nun sind sie im Abfahrtstafel Dialog angekommen, Um die Abfahrtstafel anzuzeigen, muss zuerst eine Station in das gelbe Feld geschrieben werden.

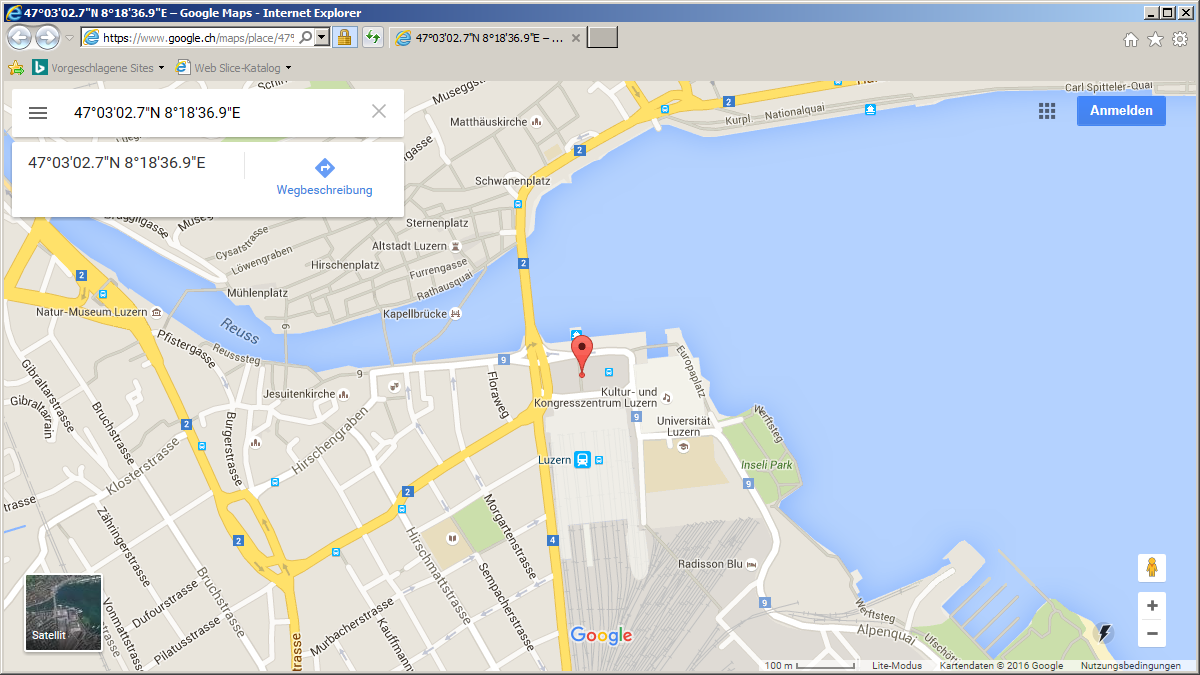


Nachdem eine Station ausgewählt wurde, kann man nun mit einem Klick auf den Button „Abfahrtstafel generieren“ eine übersichtliche Abfahrtstafel generieren.

## Stationen auf Google Maps anzeigen



Solange eine Station ausgewählt wurde, kann man problemlos mit einem Klick auf das Google Maps Icon die Station anzeigen lassen. Wenn keine Station angeben wurde, ist das Google Maps Icon grau und kann nicht angeklickt werden.



# Testfälle

## Verbindungen Suchen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 001 | Stationen werden vorgeschlagen | Funktioniert |
| 002 | Beim Eingeben der Stationen werden im Dropdown mögliche Ergebnisse angezeigt | Funktioniert |
| 003 | Bei leeren Werten können keine Verbindungen angezeigt werden. | Funktioniert(Button ist deaktiviert wenn nicht beide Stationen ausgewählt sind) |
| 004 | Wenn auf Button gedrückt wird, sollen die Verbindungen unten in der ListView angezeigt werden. | Funktioniert |

## Abfahrtstafel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 001 | Stationen werden vorgeschlagen | Funktioniert |
| 002 | Beim Eingeben der Stationen werden im Dropdown mögliche Ergebnisse angezeigt | Funktioniert |
| 003 | Bei leeren Werten können keine Verbindungen angezeigt werden. | Funktioniert(Button ist deaktiviert wenn nicht beide Stationen ausgewählt sind) |
| 004 | Wenn auf den „Abfahrtstafel generieren“ Button geklickt wird, sollen die Ergebnisse unten angezeigt werden. | Funktioniert |
| 005 | Zeitformate werden richtig angezeigt | Funktioniert |

## Google Maps

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 001 | Google Maps soll kann nur angezeigt werden, wenn auch eine Station eingetippt wurde. | Funktioniert |
| 002 | Station soll mit einem Pfeil auf der Karte gekennzeichnet werden. | Funktioniert |
| 003 | Bei falschen Eingaben darf das Programm nicht abstürzen. | Funktioniert |
| 004 | Ändert Farbe wenn aktiviert/deaktiviert | Funktioniert |

# Reflexion

Mir hat die Arbeit am Programm sehr viel Spass bereitet. Ich war die ganze Zeit motiviert weiter daran zu arbeiten. Besonders gefiel mir wie das Programm sich fortentwickelt hat in den 5 Tage.

Das nächste Mal würde ich mich vielleicht ein bisschen mehr auf die Doku konzentrieren. Trotzdem bin ich der Meinung, dass ich ein guten Mix zwischen programmieren und dokumentieren gefunden habe.

Ich bin mit meinem Programm zufrieden, trotzdem hätte ich vielleicht die eine oder andere Funktion mehr einbauen können. Z.b Die Anforderung 8 hätte ich auch noch gern einbauen wollen, aber schlussendlich wurde es doch noch knapp. Ich habe mich schlussendlich darauf konzentriert, dass das was ich habe auch richtig funktioniert. Code schön ausgelagert und Fehler behoben.