



MYTRANSPORT

TransportationsApp

Jeremy Krummenacher
14.04.2021

Inhalt

1	Management Summary	2
2	Zweck des Dokumentes	2
3	User Stories	3
4	Mockups	6
4.1	Verbindungen von Start- Endstation	6
4.2	Station und ihre Abfahrten	7
5	ÖV-Fahrplan:	8
5.1	Aktivitätsdiagramm	8
6	Tests	9
6.1	Testplan	9
6.2	Testprotokoll	13
7	Installationsanleitung	17
7.1	Mit ZIP	17

1 Management Summary

Mit dem MyTransport Applikation soll das Reisen für die Mitarbeitende einer Firma erleichtert werden. Die Mitarbeitenden sollen mit der Applikation ÖV-Verbindungen nachschauen können und Abfahrtstafeln laden können. Die App soll hauptsächlich mit einem Windows 10 Tablet genutzt werden. Da die Mitarbeiter kein Zugang zu einem Browser haben mit den Tablets, benötigen so eine App.

Ziel ist eine Software zu erstellen, welche die Mitarbeitenden assistieren würde, leicht Verbindungen nachschauen zu können.

2 Zweck des Dokumentes

Im Dokument werden die Aufforderung anhand User Stories aufgelistet. Es werden auch die Abnahmekriterien bestimmt. Zu den Userstories werden Mockups und Aktivitätsdiagramme erstellt. Es wird der Fortschritt der einzelnen Stories festgehalten und die noch bekannte Fehler. Systemtests werden auch noch hier dokumentiert.

3 User Stories

ID 1 VERBINDUNGSSUCHE	
Beschreibung	Als User möchte ich die Start- und Endstation suchen können, um die passende Verbindung zu finden.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none">• Der User gibt Start- und Endstation in TextBox ein• Der User besitzt eine Internetverbindung
Priorität	1

ID 2 ABFAHRTSTAFEL	
Beschreibung	Als User möchte ich eine Abfahrtstafel sehen, damit ich jegliche Abfahrten in der nächsten Zeit sehen kann
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none">• Der User hat die Startstation eingegeben.• Der User besitzt eine Internetverbindung
Priorität	1

ID 3 STATIONSSUCHE	
Beschreibung	Als User möchte ich nach Eingabe der Start- und Endstation Minimum die nächsten vier Verbindungen sehen, damit ich die aktuellen Verbindungen sehen kann.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none">• Der User gibt Start- und Endstation ein• Der User besitzt eine Internetverbindung
Priorität	1

ID 4 STATIONSSUCHE AUTOCOMPLETE	
Beschreibung	Als User möchte ich bei einer ungenauen Eingabe eine Korrektur, die mir ähnliche Station zur Auswahl vorschlägt, damit ich bei ungenauer Eingabe trotzdem die Richtige Verbindung finde.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Der User hat eine Start- und Endstation eingegeben • Der User besitzt eine Internetverbindung
Priorität	2

ID 5 FILTER VON DATUM UND UHRZEIT	
Beschreibung	Als User möchte ich bei Eingabe des Datums und der Uhrzeit die Verbindungen ab dann sehen, damit ich auch Verbindungen in der Zukunft suchen kann.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Der User gibt Datum und Uhrzeit an
Priorität	2

ID 6 NÄCHSTE STATIONEN	
Beschreibung	Als User möchte ich die nächsten Stationen zu meinem Standort einsehen können, um zu wissen, wo ich am besten einsteigen soll.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Stationen im Umfeld anzeigen • Standort erfassen
Priorität	2

ID 7 STATION AUF DER KARTE	
Beschreibung	Als User möchte ich eine Karte sehen, worauf meine ausgewählte Station gesucht wird, damit ich sehen kann, wo diese Station ist.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Der User gibt die Station ein • Station auf Karte öffnen
Priorität	3

ID 8 VERBINDUNG TEILEN	
Beschreibung	Als User möchte ich per E-Mail einem Kontakt eine Zugverbindung senden können, damit ich jemanden über eine Zugverbindung informieren kann.
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Der User gibt eine E-Mail an • Der User gibt einen Betreff an • Der User wählt eine Verbindung
Priorität	3

ID 9 WEITERE EREIGNISSE	
Beschreibung	Als User möchte ich nicht nur vier, sondern mehrere Ereignisse sehen um auch eine Spätere Verbindungen
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Der User hat seine Verbindungs-Daten eingetragen • Der User klickt auf dem «weitere Ereignisse» Button
Priorität	3

4 Mockups

4.1 Verbindungen von Start- Endstation

ÖV-Verbindung

Verbindungen anzeigen

Von nach

Von	Nach	abfahrt	gleis
Luzern	Buchrain	8:35	10
+3 rows			

Es soll via Button «Verbindungen anzeigen» die Verbindungen zwischen den ausgewählten Stationen und deren Zeit angezeigt werden.

4.2 Station und ihre Abfahrten

The wireframe shows a search interface with the following elements:

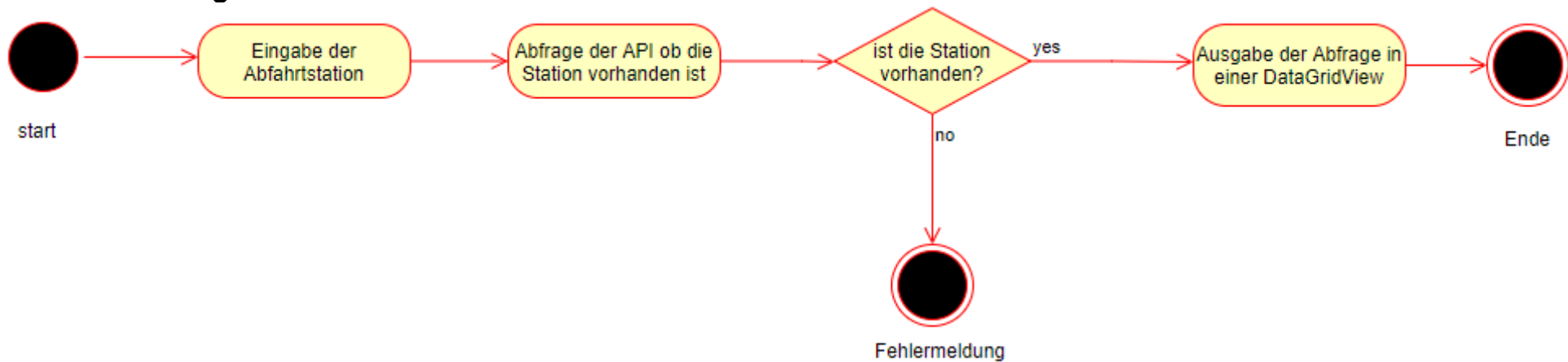
- Title Bar:** A horizontal bar at the top containing the text "Stationssuche".
- Search Input:** A rounded rectangular field on the left containing a magnifying glass icon and the text "Buc".
- Search Button:** A rectangular button on the right containing the text "Abfahrten".
- Dropdown Menu:** A vertical list box positioned below the search input, containing three items: "Buchrain", "Buchs", and "Buchen".
- Data Container:** A large rectangular box below the dropdown menu, labeled "stations data" in its top-left corner.

Nach Eingabe der gesuchten Station sollen alle Abfahrten angezeigt werden. Sobald eine Station gewählt ist, soll zudem auch ein Button verfügbar sein mit welchem man die Station auf einer Karte sehen kann.

5 ÖV-Fahrplan:

ID	2
Userstory	Als User möchte ich eine Abfahrtstafel sehen, damit ich jegliche Abfahrten in der nächsten Zeit sehen kann
Abnahmekriterien	<ul style="list-style-type: none">• Der User hat die Startstation eingegeben
Priorität	1

5.1 Aktivitätsdiagramm



6 Tests

6.1 Testplan

6.1.1 Start- und Endstation suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten.	Die Applikation öffnet sich.		
2	Der User gibt die Stationen ein	Bei jeder Eingabe sollen Vorschläge beim Tippen angezeigt werden. Beispiel: Lu -> Luzern, Schwanenplatz		
3	Enter bzw. «Verbindungen suchen» drücken.	Wenn nichts eingegeben wurde, sollte gar nichts ausgeführt werden, wenn die Station nicht gefunden wird, soll eine Fehlermeldung erscheinen. Ansonsten sollen die Verbindungen angezeigt werden.		

6.1.2 Abfahrtstafel

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten. Das Fenster Station-Abfahrtsplan wählen	Das Fenster der Applikation mit dem Namen Station-Abfahrtsplan öffnet sich.		
2	Eingabe einer Station in der Combobox	Es sollen bei der Eingabe bereits Vorschläge erscheinen		
3	Klick auf den Button «suche Abfahrten»	Bei einem Gültigem Wert in der Combobox gibt die Applikation alle Abfahrten von der ausgewählten Station aus.		

6.1.3 Stationssuche

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten. Das Fenster Station-Abfahrtsplan wählen	Das Fenster der Applikation mit dem Namen Station-Abfahrtsplan öffnet sich.		
2	Eingabe einer Station in der Combobox	Es sollen bei der Eingabe bereits Vorschläge erscheinen, so kann der User sehen welche Stationen es gibt, wenn er sich nicht sicher ist wie diese heisst. Es wird kein ExtraForm benötigt, um nur Stationen zu suchen		

6.1.4 Stationssuche Autocomplete

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Eingabe einer Station in der Combobox	Die Applikation gibt nach Eingabe von einem Buchstaben Vorschläge von Stationen aus, welche die eingegebenen Buchstaben enthalten.		

6.1.5 Filter von Datum und Uhrzeit

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Eingabe von Datum in Datum-Picker	Es werden nur Verbindungen angezeigt, welche ab dem eingegebenen Datum verfügbar sind.		
2	Eingabe von Uhrzeit in Zeit-Picker	Es werden nur Verbindungen ab der eingegebenen Zeit angezeigt.		

6.1.6 Nächste Stationen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Klick auf den Button «nächste Station suchen»	Es werden in einer Tabelle die Station aufgezeigt und ihre Distanz zu dem jetzigen Standort des Users angezeigt, gefiltert nach dem Eintrag mit der kleinsten Distanz.		

6.1.7 Station auf der Karte

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Klick auf Button «Station auf Karte sehen»	Es geht im Browser eine Google Maps Seite auf, mit den Koordinaten der in der Combobox stehenden Station. Der Button sollte erst verfügbar sein nach Eingabe einer Station		

6.1.8 Verbindung Teilen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Auf «Teilen» klicken	Der Button soll erst verfügbar sein, sobald die Liste mit Verbindungen nicht leer ist. Nach dem Klick soll ein weiteres Form geöffnet werden, wo dann eine Mail versendet werden kann.		

6.1.9 Weitere Ereignisse anzeigen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Button «weitere Ereignisse» klicken	Beim Klick auf «weitere Ereignisse» sollen nun anstatt 4 Verbindungen direkt 8 angezeigt werden. Wenn keine Daten geladen wurden, soll auch der Button noch nicht available sein.		

6.2 Testprotokoll

Durchgeführt von Jeremy Krummenacher

6.2.1 Start- und Endstation suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten.	Die Applikation öffnet sich.		✓
2	Der User gibt die Stationen ein	Bei jeder Eingabe sollen Vorschläge beim Tippen angezeigt werden. Beispiel: Lu -> Luzern, Schwanenplatz	Die Vorschläge werden nicht von selbst angezeigt, der Combobox Pfeil muss betätigt werden.	✓ / ✗
3	Enter bzw. «Verbindungen suchen» drücken.	Wenn nichts eingegeben wurde, sollte gar nichts ausgeführt werden, wenn die Station nicht gefunden wird, soll eine Fehlermeldung erscheinen. Ansonsten sollen die Verbindungen angezeigt werden.		✓

6.2.2 Abfahrtstafel

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten. Das Fenster Station-Abfahrtsplan wählen	Das Fenster der Applikation mit dem Namen Station-Abfahrtsplan öffnet sich.		✓
2	Eingabe einer Station in der Combobox	Es sollen bei der Eingabe Vorschläge erscheinen		✓
3	Klick auf den Button «suche Abfahrten»	Bei einem Gültigem Wert in der Combobox gibt die Applikation alle Abfahrten von der ausgewählten Station aus.		✓

6.2.3 Stationssuche

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Das SwissTransportGUI starten. Das Fenster Station-Abfahrtsplan wählen	Das Fenster der Applikation mit dem Namen Station-Abfahrtsplan öffnet sich.		✓
2	Eingabe einer Station in der Combobox	Es sollen bei der Eingabe Vorschläge erscheinen, so kann der User sehen welche Stationen es gibt, wenn er sich nicht sicher ist wie diese heisst. Es wird kein ExtraForm benötigt, um nur Stationen zu suchen		✓

6.2.4 Stationssuche Autocomplete

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Eingabe einer Station in der Combobox	Die Applikation gibt nach Eingabe von einem Buchstaben Vorschläge von Stationen aus, welche die eingegebenen Buchstaben enthalten.	Die Vorschläge werden nicht von selbst angezeigt, der Combobox Pfeil muss betätigt werden.	✓ / ✗

6.2.5 Filter von Datum und Uhrzeit

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Eingabe von Datum in Datum-Picker	Es werden nur Verbindungen angezeigt, welche ab dem eingegebenen Datum verfügbar sind.		✓
2	Eingabe von Uhrzeit in Zeit-Picker	Es werden nur Verbindungen ab der eingegebenen Zeit angezeigt.		✓

6.2.6 Nächste Stationen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Klick auf den Button «nächste Station suchen»	Es werden in einer Tabelle die Station aufgezeigt und ihre Distanz zu dem jetzigen Standort des Users angezeigt, gefiltert nach dem Eintrag mit der kleinsten Distanz.		✓

6.2.7 Station auf der Karte

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Klick auf Button «Station auf Karte sehen»	Es geht im Browser eine Google Maps Seite auf, mit den Koordinaten der in der Combobox stehenden Station. Der Button sollte erst verfügbar sein nach Eingabe einer Station		✓

6.2.8 Verbindung Teilen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Auf «Teilen» klicken	Der Button soll erst verfügbar sein, sobald die Liste mit Verbindungen nicht leer ist. Nach dem Klick soll ein weiteres Form geöffnet werden, wo dann eine Mail versendet werden kann.		✓

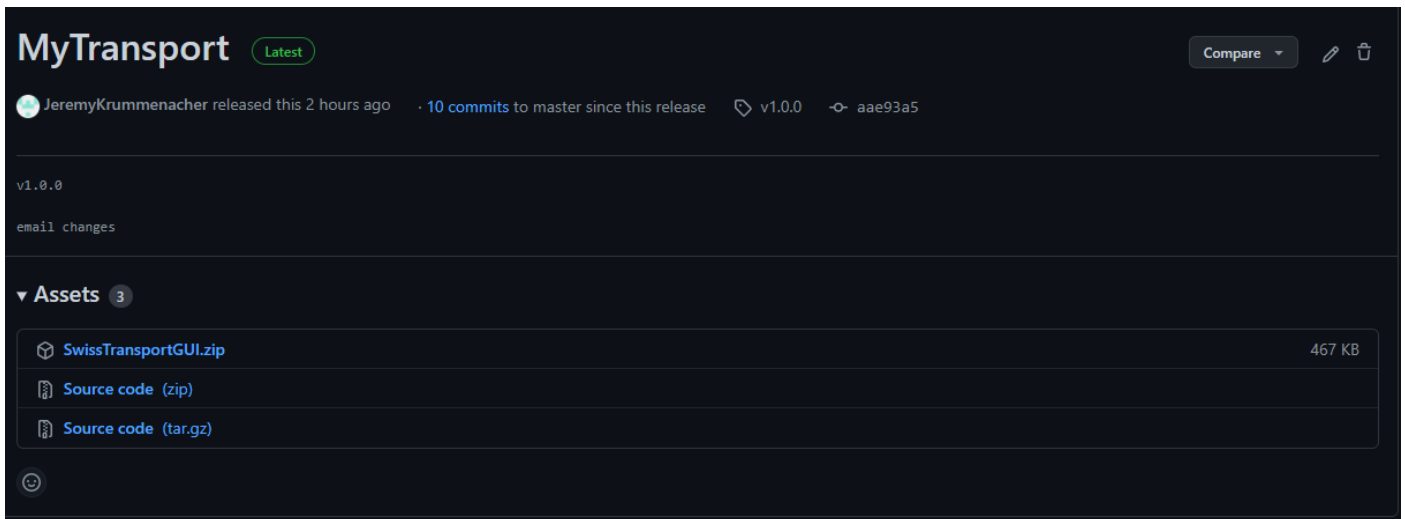
6.2.9 Weitere Ereignisse anzeigen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Button «weitere Ereignisse» klicken	Beim Klick auf «weitere Ereignisse» sollen nun anstatt 4 Verbindungen direkt 8 angezeigt werden. Wenn keine Daten geladen wurden, soll auch der Button noch nicht available sein.		✓

✓

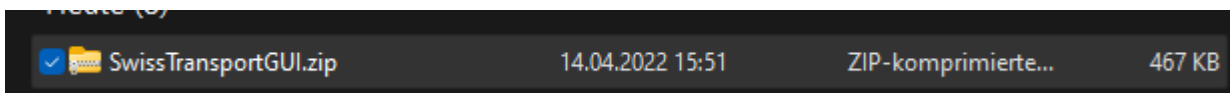
7 Installationsanleitung

7.1 Mit ZIP

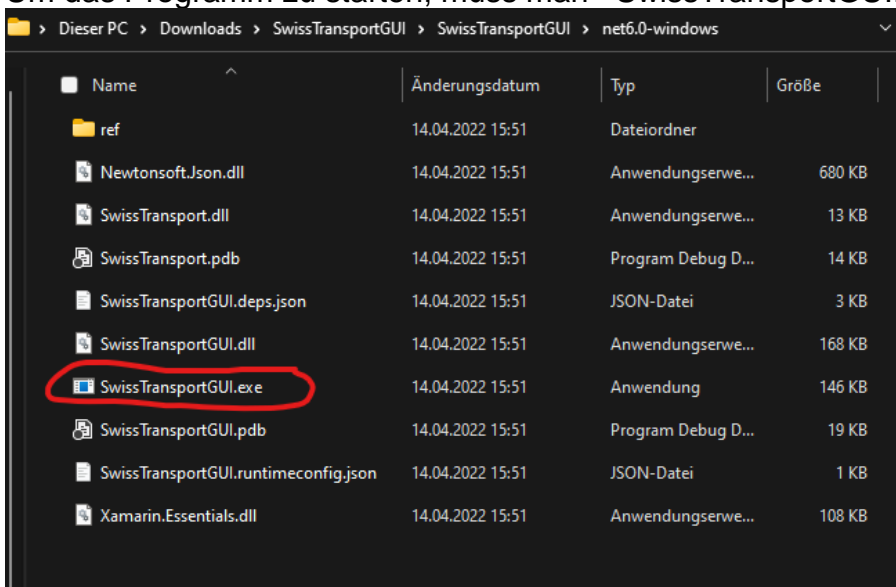


Auf <https://github.com/JeremyKrummenacher/modul-318-student/releases/tag/v1.0.0> kann man den Release v1.0.0 herunterladen. Es ist das File «SwissTransportGUI.zip»

Nachdem das File herunter geladen wurde muss man es entpacken und man erhält das Verzeichnis «SwissTransportGUI»



Um das Programm zu starten, muss man «SwissTransportGUI.exe» ausführen.



Um die Applikation zu löschen, löschen sie den Ordner SwissTranportGUI wie auch das .zip file.