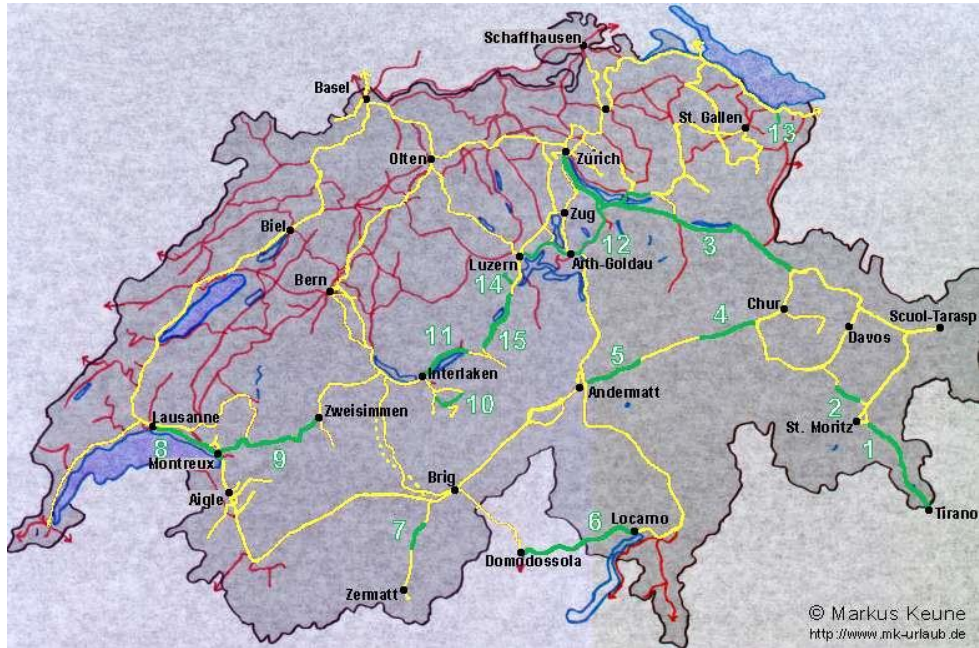


## ÜK 318 Fahrplan-Applikation erstellen



**Autor: Romano Ruoss**

**Datum: 21.12.2018**

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Zweck des Dokuments.....	2
Umgesetzte Funktionen .....	2
Programmierrechtlinien .....	2
Unit-Test.....	3
Mockup.....	4
Use case-Diagramm.....	4
Aktivitätsdiagramm für Anwendungen A001-A003 .....	5
Testfälle .....	5
Applikation testen .....	6
Applikation herunterladen und deinstallieren .....	9
Bildverzeichnis.....	10

## Einleitung

Im derzeitigen ÜK erstellen wir eine Fahrplan-Applikation. Die Daten mit den Stationen und den Ankunftszeiten sind schon verfügbar. Das Ziel ist die Daten in einem GUI wiederzugeben.

## Zweck des Dokuments

Die Applikation soll für den Benutzer übersichtlich und handlich gestaltet sein. Für den Programmierer ist es wichtig, dass der Code verständlich und nicht zu lange ist.

## Umgesetzte Funktionen

Die Funktionen A001-A006 und A008 konnten umgesetzt werden. Mit der Anforderung 007 konnte ich nicht mehr beginnen.

## Programmierrechtlinien

### GUI- Controls

Namensgebung von Labels, Buttons, Textboxen:

-Sollen mit Abkürzungen benannt werden

Z.B txt bei Textboxen, btn bei Buttons

-Name Soll Eindeutig, verständlich und grossgeschrieben sein:

txtEingabe, btnAnzeigen/btnSuchen

## Kommentieren

Nicht in jeder Zeile soll ein Kommentar geschrieben werden.

Kommentare sinnvoll verwenden (kurz, Beschreibung von einer Variabel)

Komentare immer vor dem kommentierten Code

## Gutes Beispiel:

```
//Variabel i wenn kleiner als Zehn wird nochmals eins dazugezählt//
```

```
a = b;
```

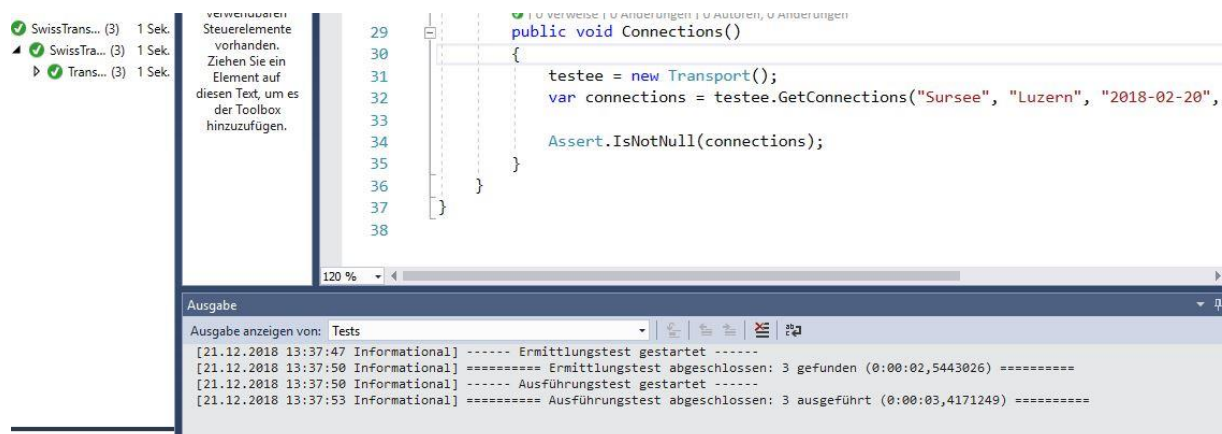
```
for (int i = 0; i < 10; i++)
```

## Schlechtes Beispiel:

```
a = b;
```

```
for (int i = 0; i < 10; i++) //Variabel i wenn kleiner als Zehn wird nochmals eins dazugezählt//
```

## Unit-Test



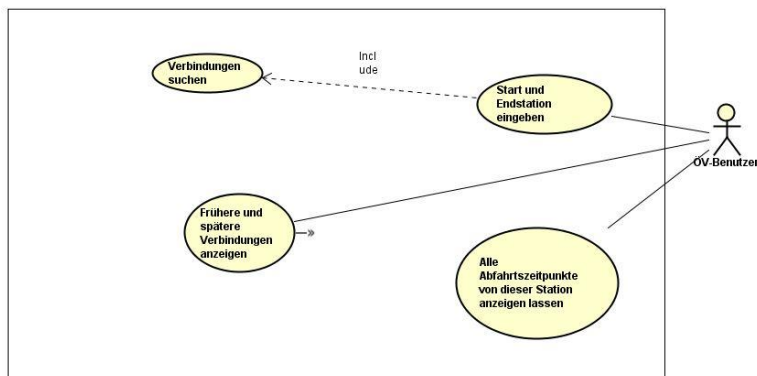
Da es vier Strings benötigt, habe ich meine vier strings noch in diesem Format eingegeben.

## Mockup

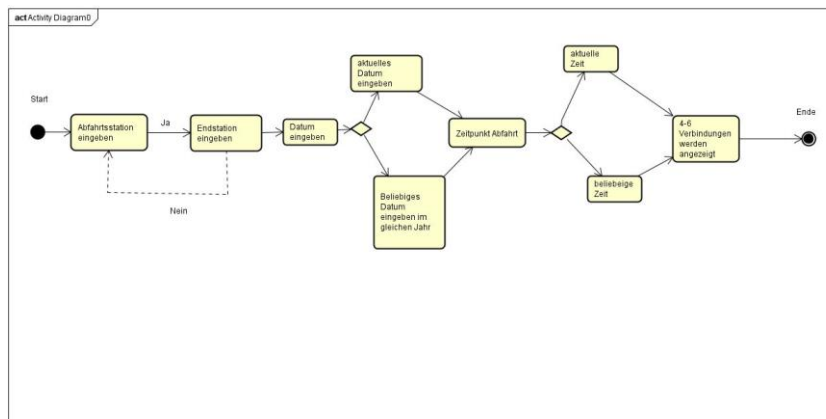
Als erstes habe ich mir selber vorgestellt, wie diese Applikation aussehen soll. Diese habe ich mit dem Hilfstool balsamiq erstellt. Die Anordnung im GUI veränderte sich im Gegensatz zum Mockup. Ich wollte einfach, dass alle Funktionen darin enthalten sind.

The mockup shows a web application interface for public transport. It includes a search bar with 'Von' (From) and 'Nach' (To) fields, a date picker, and a time input. There are buttons for 'Autovervollständigen' (Auto-complete), 'Abfahrtsverbindungen' (Departure connections), 'Google Maps', and 'Verbindung suchen' (Search connection). A sidebar on the right displays a list of connections with columns for 'Ort 1' (Location 1), 'Ort 2' (Location 2), and 'Zeit' (Time). At the bottom, there is a section for 'Emailadresse eingeben' (Enter email address) and an 'Email' input field.

## Use case-Diagramm



## Aktivitätsdiagramm für Anwendungen A001-A003



## Testfälle

Anwendung	Benutzeraktivität	Resultat
Anwendung 001	Benutzer gibt in von: Luzern Bahnhof nach: Davos Platz Datum: 21.12.2018 Zeit: 11:45 «Verbindungen suchen»	Die Eingaben der Stationen können ausgeführt werden.
Anwendung 002	Benutzer gibt in von: Luzern Bahnhof nach: Davos Platz Datum: 21.12.2018 Zeit: 11:45 «Verbindungen suchen»	Die nächsten Verbindungen werden angezeigt. Durch das drücken der beiden Pfeiltasten kann man die Textfelder tauschen und den Button nochmals drücken um die anderen Verbindungen anzeigen zu lassen
Anwendung 003	Nach «Verbindung suchen» drücken sie auf «Abfahrtstafel»	Die Abfahrtstafel der ersten Station wird angezeigt.
Anwendung 004	Von: Luz Nach dem dritten Buchstaben folgt schon  Luzern Luzern, Bahnhof Luzern, Kantonalbank etc.	Die Stationen werden automatisch nach drei Buchstaben angezeigt.
Anwendung 005	Eingaben: von: Luzern Bahnhof nach: Davos Platz Datum: 05.12.2018 Zeit: 19:20 «Verbindungen suchen»	Die Verbindung wird mit anderen Eingaben auch angezeigt.
Anwendung 006	Der Benutzer gibt die erste Station von: «Luzern	Es zeigt den Standort auf Google Maps an.

	Button «Google Maps».	
Anwendung 007	Leider konnte ich diese nicht mehr ausführen	
Anwendung 008	Eingaben: von: Luzern Bahnhof nach: Davos Platz Datum: 05.12.2018 Zeit: 19:20 «Verbindungen suchen» Email-Adresse eingeben: <a href="mailto:m318.rossi@gmail.com">m318.rossi@gmail.com</a> «Mail» drücken	Im Posteingang wird einem das Bild der Verbindung gesendet.

## Applikation testen

Zeigt die aktuellen Verbindungen zwischen beiden Orten an nachdem wir Sie eingegeben hatten.

Von:  Nach:

Datum:  Zeit:

Verbindungen

	Datum	Von	Abfahrt	Nach	Ankunft	Gleis
▶	21.12.2018	Luzern	11:35	Davos Platz	14:57	5
	21.12.2018	Luzern	12:35	Davos Platz	15:57	5
	21.12.2018	Luzern	13:10	Davos Platz	16:32	3
	21.12.2018	Luzern	13:35	Davos Platz	16:57	5
	21.12.2018	Luzern	14:35	Davos Platz	17:57	5
	21.12.2018	Luzern	15:10	Davos Platz	18:29	3
*						

Bei Datums und Zeitänderungen werden die Verbindungen entsprechend angepasst.

Von:  Nach:

Datum:  Zeit:

Verbindungen

	Datum	Nach	Von	Abfahrt	Ankunft	Gleis
▶	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	18:35	21:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	19:35	22:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	20:35	23:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	22:35	06:33	6
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	05:28	08:57	5
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	06:35	09:57	5
*						

Die Abfahrtstafel wird nur von der Anfangsstation angezeigt nachdem man die Verbindungen herausgesucht hat.

Von  <-> Nach

Datum

Zeit

Liste an Email versenden

Verbindungen

Zeit	Nach	Linie
11:41	Emmenbrücke, Sprengi	NF02
11:42	Luzern, Matthof	NF06
11:43	Luzern, Würzenbach	NF08
11:44	Obemau, Dorf	NF01
11:45	Horw, Bireggshof	NF07
11:45	Horw, Ennethorw	NFB20
11:46	Littau, Gasshof	NFB12

Nach den ersten drei Buchstaben werden die Stationen automatisch angezeigt.

Von  <-> Nach

Datum

Zeit

Liste an Email versenden

Verbindungen

Datum	Nach	Von	Abfahrt	Ankunft	Gleis
05.12.2018	Davos Platz	Luzern	18:35	21:57	5
05.12.2018	Davos Platz	Luzern	19:35	22:57	5
05.12.2018	Davos Platz	Luzern	20:35	23:57	5
05.12.2018	Davos Platz	Luzern	22:35	06:33	6
06.12.2018	Davos Platz	Luzern	05:28	08:57	5
06.12.2018	Davos Platz	Luzern	06:35	09:57	5

Kartendaten © 2018 Google Schweiz Bedingungen Feedback geben 50 m

Auf dem Button Google Maps wird der aktuelle Standort nachdem die Anfangsstation hineingeschrieben wurde.

Von: Luzern, Bahnhof <-> Nach: Davos Platz

Datum: Mittwoch, 5. Dezember 2018

Zeit: 19:20

Liste an Email versenden:  Email

Abfahrtsstafel

Verbindung suchen

Google Maps

App beenden

Verbindungen

	Datum	Nach	Von	Abfahrt	Ankunft	Gleis
▶	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	18:35	21:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	19:35	22:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	20:35	23:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	22:35	06:33	6
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	05:28	08:57	5
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	06:35	09:57	5
*						

Kartendaten © 2018 Google Schweiz Bedingungen Feedback geben 50 m

Nachdem die Verbindungen eingegeben wurden kann man diese Liste an die untenstehende Mail senden. Es wird nur die Liste gesendet, die auf der Oberfläche erscheint.

Von: Luzern <-> Nach: Davos Platz

Datum: Mittwoch, 5. Dezember 2018

Zeit: 19:20

Liste an Email versenden: m318.rossi@gmail.com Email

Abfahrtsstafel

Verbindung suchen

Google Maps

App beenden

Verbindungen

	Datum	Nach	Von	Abfahrt	Ankunft	Gleis
▶	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	18:35	21:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	19:35	22:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	20:35	23:57	5
	05.12.2018	Davos Platz	Luzern	22:35	06:33	6
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	05:28	08:57	5
	06.12.2018	Davos Platz	Luzern	06:35	09:57	5
*						

Dein Email wurde erfolgreich gesendet

OK



Der Fahrplan wurde an die aktuelle Email-Adresse gesendet.

1

Fahrplan Posteingang x

 **m318.rossi@gmail.com**  
an mich ▾

11:45 (vor 0 Minuten) ☆

Deine Fahrplandaten wurden erfolgreich übermittelt.

Datum	Von	Abfahrt	Nach	Ankunft	Gleis
05.12.2018	Luzern	18:35	Davos Platz	21:57	5
05.12.2018	Luzern	19:35	Davos Platz	22:57	5
05.12.2018	Luzern	20:35	Davos Platz	23:57	5
05.12.2018	Luzern	22:35	Davos Platz	06:33	6
06.12.2018	Luzern	05:28	Davos Platz	08:57	5
06.12.2018	Luzern	06:35	Davos Platz	09:57	5

↩ Antworten

➡ Weiterleiten

## Applikation herunterladen und deinstallieren

Starten sie diesen Link <https://github.com/Roruoss/modul-318-student> und klicken sie auf «clone or download». Es wird ihnen ein Paket angezeigt. Öffnen sie diese danach rechtsklick und «Datei entpacken in angegebenem Verzeichnis».

Branch: master ▾ New pull request

Find file Clone or download ▾

This branch is 4 commits ahead of lctBerufsbildungZentralschweiz:master.

Roruoss update

Bilder	update	
Fahrplan Applikation	update	
Fahrplan_Romano_Ruoss	update	
src/SwissTransport	update	22 hours ago
tests/SwissTransportTest	update	4 minutes ago
.gitignore	Initial commit	3 years ago
AKtivitätsdiagramm.asta	update	4 minutes ago
AKtivitätsdiagramm.asta.lock	update	4 minutes ago
Fahrplan.asta	update	4 minutes ago
Fahrplan.asta.lock	update	4 minutes ago
README.md	Update README.md	3 years ago
modul-318-student.sln	Signed-off-by: Roruoss <romanoruoss@gmail.com>	2 days ago

Clone with HTTPS ?

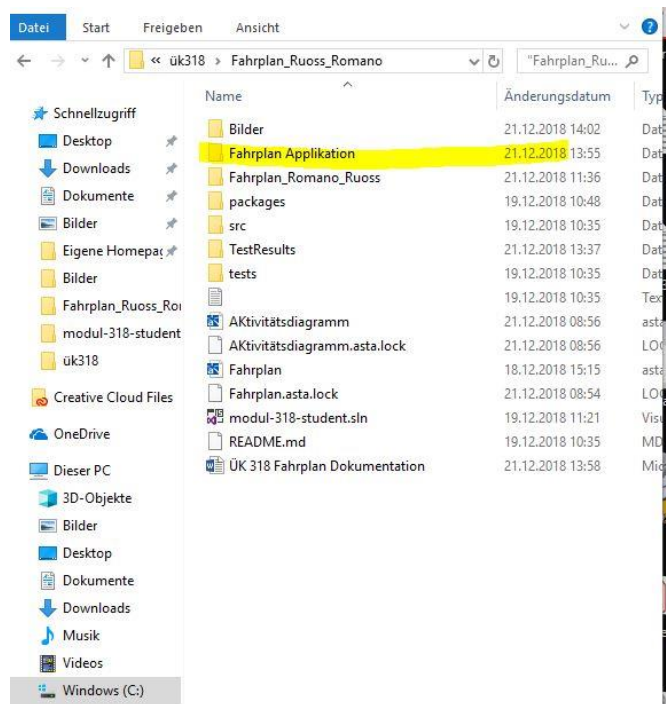
Use Git or checkout with SVN using the web URL.

<https://github.com/Roruoss/modul-318-student>

Open in Desktop

Download ZIP

Nachdem sie den Ordner entpackt haben öffnen sie den Ordner Fahrplan Applikation. **Beachten sie, dass alle drei Dateien im gleichen Verzeichnis oder im gleichen Ordner sein müssen. (z. B alle drei Dateien im Desktop).** Sonst funktioniert die Applikation nicht.



Wenn sie die Applikation deinstallieren wollen klicken sie auf den Ordner Fahrplan Applikation. Dann rechtsklick und auf löschen. Nicht zu vergessen den Papierkorb danach zu leeren.

## Bildverzeichnis

Titelbild: <http://www.mk-urlaub.de/eisenbahn/schweiz/>

Weitere Bilder: Privatsammlung Romano Ruoss