

ÖV finder - Verbindungen suchen

Ort  
Start  M  
Ziel  M

Zeit/Datum  
Abfahrt um  
15:36 02.12.2020

Sonstiges  
Nächste Stationen anzeigen  
Empfänger@example.com Mailen

Abfahrtstafel

Search

Datum	Abfahrtszeit	Ankunftszeit	Dauer	Abfahrtsort	Kante Abfahrtsort	Ankunftsart	Kante Ankunftsart

# ÖV-finder Produktdokumentation

ÜK – 318

von Silvan Heini

02.12.2020

## Inhaltsverzeichnis

### Inhalt

Inhaltsverzeichnis .....	2
Einleitung.....	3
Zweck der Dokumentation .....	3
Fehlende Funktionalität .....	3
Installation.....	4
Deinstallation .....	4
Funktionsdokumentation .....	5
Mockups .....	6
User Stories .....	6
Systemtests .....	10
Testplan .....	10
Testfälle .....	11

## Einleitung

Im ÜK 318 "Analysieren und objektbasiert programmieren" war unsere Aufgabe eine Applikation zu planen, entwickeln, testen und dokumentieren. Diese Applikation ähnelt sehr an die SBB-Applikation. Es enthält eine Verbindungssuche zwischen einem Startort und Zielort usw.

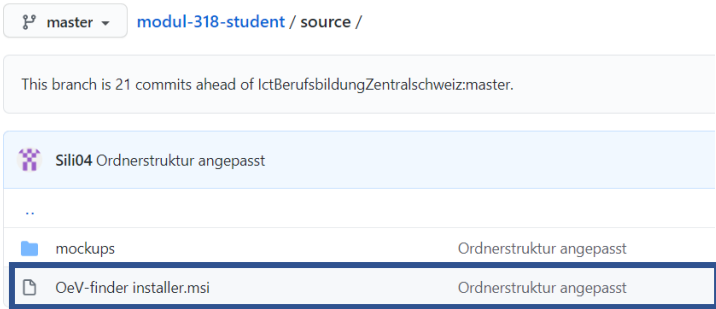


## Zweck der Dokumentation

Diese Dokumentation dient dazu die Entwicklung und Architektur zu dokumentieren sowie Funktionen und die Installation darzustellen.


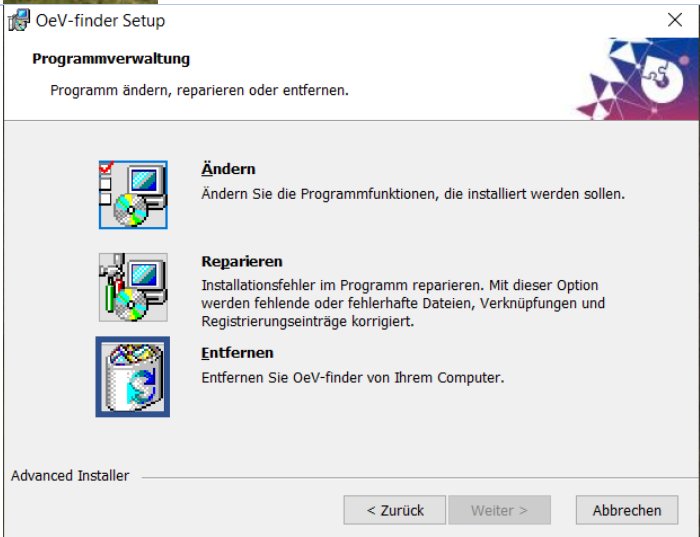
## Fehlende Funktionalität

Die Funktionalität der Filterung von Verkehrsmittel fehlt noch, da ich zu wenig Zeit für diese hatte.  
Storynummer: STR-52

## Installation

Schritt	Erklärung
<p>Navigiere im <a href="#">Gitrepository</a> in «source» und lade anschliessend den Installer «OeV-finder installer» herunter.</p>	
<p>Führe anschliessend den Installer mit einem Doppelklick aus. Befolge nun den Setup-Prozess.</p>	
<p>Die EXE des Programms müsste nun auf dem Desktop angezeigt werden und ausführbar sein.</p>	

## Deinstallation

Schritt	Erklärung
<p>Führe den Installer aus.</p>	
<p>Drücke anschliessend auf «<a href="#">Entfernen</a>».</p> <p>Bestätige dies nun im nächsten Fenster.</p> <p>Das Programm ist somit deinstalliert.</p>	

# Funktionsdokumentation

## Übersicht

Datum	Abfahrtszeit	Ankunftszeit	Dauer	Abfahrtsort	Kante Abfahrtsort	Ankunftszeit	Kante Ankunftszeit
-------	--------------	--------------	-------	-------------	-------------------	--------------	--------------------

### Verbindungen suchen

Um eine Verbindung zu suchen musst du zuerst den **Startort** und dann den **Zielort** ausfüllen. Danach kannst du noch die **Zeit** und das **Datum** auswählen. Drücke anschliessend auf **Search**. Die Resultate werden nun in der **Tabelle** unten aufgeführt.

### Abfahrtstafel

Um zur Abfahrtstafel zu gelangen musst du die **View wechseln**. Fülle anschliessend den **Startort** aus. Danach kannst du noch die **Zeit** und das **Datum** auswählen und drücke dann auf **Search**. Die Resultate werden nun in der **Tabelle** unten aufgeführt.

### Station auf Karte anzeigen

Um eine Station auf der Karte anzuzeigen musst du im **Startort** oder im **Zielort** eine Station auswählen. Danach musst du auf den Knopf «**M**» drücken. Es öffnet sich nun eine Karte.

### Stationen in der Nähe anzeigen

Um die Stationen in der Nähe anzuzeigen musst du den Knopf «**Nächste Stationen anzeigen**» drücken. Die Stationen werden nun in der **Tabelle** unten aufgeführt.

## Verbindung per Mail versenden

Um Verbindungen per Mail zu verschicken musst du diese in der **Tabelle** auswählen. Dabei können auch mehrere gleichzeitig ausgewählt und verschickt werden. Fülle anschliessend die **E-Mail-Adresse ein und drücke dann auf Mailen**. Es wird nun ihr Standard-Postfach geöffnet.

## Mockups

Die Mockups findest du im [Gitrepository](#) unter «doc -> mockups».

## User Stories

### Station Suchen – STR-420

Ich als User will,

dass ich eine Bahnstation suchen und diese als Start- und Endstation definieren kann,  
damit ich die richtigen Verbindungen finde.

#### Akzeptanzkriterien

- Der User kann die Start- und Endstation eingeben.
- Die Startstation ist ein Pflichtfeld.

**Priorisierung** – High

**Status** - Done

### Abfahrtstafel – STR-69

Ich als User will,

dass ich eine Abfahrtstafel zu meiner gewünschten Station erhalte,  
damit ich nächsten Verbindungen von dieser Station finde.

#### Akzeptanzkriterien

- Der User erhält alle nächsten Fahrten ab dieser Station.
- Die Fahrten ab dieser Station werden nach Zeit aufsteigend sortiert.
- Die Fahrten ab dieser Station werden in einer Liste angezeigt.

**Priorisierung** – High

**Status** - Done

## Verbindung suchen – STR-46

Ich als User will,

dass anhand der eingegebenen Start- und Endstation mögliche Verbindungen angezeigt werden,  
damit ich weiss welche ÖV ich nehmen muss.

### Akzeptanzkriterien

- Die Verbindungen werden in einer Liste sortiert aufsteigend nach Abfahrzeit sortiert.
- Es werden die Startzeit und Endzeit angezeigt.

**Priorisierung** – High

**Status** - Done

## Datum/Zeit Filter – STR-48

Ich als User will,

dass ich Verbindungen und Abfahrten nach Datum/Zeit filtern kann,  
damit ich schon im Voraus meinen Weg planen kann.

### Akzeptanzkriterien

- Das GUI besteht aus einem Eingabefeld für das Datum (dd.mm.yyyy) und eines für die Zeit (hh:mm).
- Das aktuelle Datum/Zeit wird automatisch beim Start in den Filter eingefügt.

**Priorisierung** – Medium

**Status** - Done

## Wortvorhersage bei der Suche – STR-47

Ich als User will,

dass ich während der Eingabe der Suche mögliche Stationen vorgeschlagen bekomme,  
damit ich weniger tippen muss.

### Akzeptanzkriterien

- Während dem Tippen werden in einer Liste unter dem Eingabefeld mögliche Vorschläge angezeigt.
- Auch bei möglichen Tippfehlern werden ebenfalls ähnliche Vorschläge angezeigt.
- Durch Klicken auf den Vorschlag wird dieser in das Eingabefeld eingefügt.

**Priorisierung** – Medium

**Status** - Done

## Station auf Karte anzeigen – STR-49

Ich als User will,

dass ich die ausgewählte Station auf einer Karte anzeigen lassen kann,  
damit ich den Weg finde.

### Akzeptanzkriterien

- Die Station wird auf einer Google Maps Karte als Punkt angezeigt.

**Priorisierung** – Low

**Status** - Done

## Station auf Karte in der Nähe anzeigen – STR-50

Ich als User will,

dass ich alle Stationen in einem Umkreis von 10km auf einer Karte sehe,  
damit ich sehen kann wohin ich gehen muss.

### Akzeptanzkriterien

- Die Stationen werden in einer Liste angezeigt.
- Es wird der Name und die Distanz des aktuellen Standorts angezeigt.

**Priorisierung** – Low

**Status** - Done

## Verbindung per Mail versenden – STR-51

Ich als User will,

dass ich eine Verbindung meiner Wahl per E-Mail an die gewünschte Adresse verschicken kann,  
damit ich diesen anderen Mitarbeitern schicken kann.

### Akzeptanzkriterien

- Ich kann jede E-Mail-Adresse eingeben.
- Ich kann eine beliebige Verbindung versenden.
- Es können mehrere Verbindungen auf einmal geteilt werden.

**Priorisierung** – Low

**Status** - Done



## Fortbewegungsmittel filtern – STR-52

Ich als User will,

dass ich einen Filter habe, bei dem ich das Fortbewegungsmittel filtern kann,

damit ich die Wahl habe wie ich an mein Ziel gelange.

### Akzeptanzkriterien

- Dieser Filter steht bei der Suche zu Verbindungen o.a. bei der Abfahrtstafel.
- Es können mehrere ÖV gleichzeitig ausgewählt sein.
- Den Filter hat folgende ÖV: Zug, Bus, Schiff

**Priorisierung** – Low

**Status** – To Do

Hinweis: einige User-Stories wurden im Verlauf des Projektes minimal verändert.

# Systemtests

## Testplan

### Station Suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof» ein.	Der Search-Knopf bleibt deaktiviert.		
2	Tippe in das Feld Zielort «Luzern, Bahnhof» ein.	Der Search-Knopf wird aktiviert sobald der Startort und der Zielort ausgefüllt ist.		

### Abfahrtstafel

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Drücke auf den Abfahrtstafel-Knopf, um die Ansicht zur Abfahrtstafel zu wechseln.	Die Felder Zielort und Zeitknopf werden deaktiviert.		
2	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof».	Der Search-Knopf wird aktiviert.		
3	Drücke auf Search.	Es werden nun alle Linien angezeigt, die von dieser Startstation verkehren.  Es sind 42 Einträge.  Es wird das Datum, die Abfahrtszeit, der Abfahrtsort, die Richtung und die Linie angezeigt.		

### Verbindungen Suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Drücke auf den Verbindung suchen-Knopf, um die Ansicht zu Verbindungen suchen zu wechseln.	Alle Eingabefelder werden aktiviert.		
2	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof».	Der Search-Knopf bleibt deaktiviert.		
3	Tippe in das Feld Zielort «Luzern, Bahnhof».	Der Search-Knopf aktiviert sich. Die Felder Startort und Zielort bleiben gefüllt.		
4	Drücke auf den Search-Knopf.	Es werden nun alle Verbindungen angezeigt, die von Luzern, Bahnhof nach Sursee, Bahnhof führen.		

		Es sind 16 Einträge.  Es wird das Datum, die Abfahrtzeit, die Ankunftszeit, die Dauer, der Abfahrtsort, die Kante des Abfahrtsortes, der Ankunftsort und die Kante des Ankunftsort angezeigt.		
--	--	---	--	--

## Testfälle

### Station Suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof» ein.	Der Search-Knopf bleibt deaktiviert.	keine	Ja
2	Tippe in das Feld Zielort «Luzern, Bahnhof» ein.	Der Search-Knopf wird aktiviert sobald der Startort und der Zielort ausgefüllt ist.	keine	Ja

Tester: Jan Fischer

### Abfahrtstafel

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Drücke auf den Abfahrtstafel-Knopf, um die Ansicht zur Abfahrtstafel zu wechseln.	Die Felder Zielort und Zeitknopf werden deaktiviert.	keine	Ja
2	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof».	Der Search-Knop wird aktiviert.	keine	Ja
3	Drücke auf Search.	Es werden nun alle Linien angezeigt, die von dieser Startstation verkehren.  Es sind 42 Einträge.  Es wird das Datum, die Abfahrtzeit, der Abfahrtsort, die Richtung und die Linie angezeigt.	keine	Ja

Tester: Jan Fischer

### Verbindungen Suchen

Schritt	Aktivität	Erwartetes Resultat	Abw. Resultat	Erfüllt
1	Drücke auf den Verbindung suchen-Knopf, um die Ansicht	Alle Eingabefelder werden aktiviert.	keine	Ja

	zu Verbindungen suchen zu wechseln.			
<b>2</b>	Tippe in das Feld Startort «Sursee, Bahnhof».	Der Search-Knopf bleibt deaktiviert.	keine	Ja
<b>3</b>	Tippe in das Feld Zielort «Luzern, Bahnhof».	Der Search-Knopf aktiviert sich. Die Felder Startort und Zielort bleiben gefüllt.	keine	Ja
<b>4</b>	Drücke auf den Search-Knopf.	<p>Es werden nun alle Verbindungen angezeigt, die von Luzern, Bahnhof nach Sursee, Bahnhof führen.</p> <p>Es sind 16 Einträge.</p> <p>Es wird das Datum, die Abfahrtszeit, die Ankunftszeit, die Dauer, der Abfahrtsort, die Kante des Abfahrtsortes, der Ankunftsort und die Kante des Ankunftsort angezeigt.</p>	keine	Ja

Tester: Jan Fischer

*Silvan Heini*

Silvan Heini

Adligenswil, 02.12.2020