17.12.2020

Projekt 318

Luca Rickenbach

Inhalt

[1. Einleitung 2](#_Toc59094546)

[2. Zweck 2](#_Toc59094547)

[3. Zeitprotokoll 2](#_Toc59094548)

[4. Mockup 3](#_Toc59094549)

[5. Aktivitätsdiagramm 4](#_Toc59094550)

[6. UserStory 4](#_Toc59094551)

[5.1 Stationssuche - Story01 4](#_Toc59094552)

[5.2 Verbindungen anzeigen - Story02 4](#_Toc59094553)

[5.3 Abfahrtstafel - Story03 4](#_Toc59094554)

[5.4 Vorschlag während dem eingeben von Ortschaft - Story04 5](#_Toc59094555)

[5.5 Datum und Zeit Eingabe, um Verbindungen in der Zukunft zu finden - Story05 5](#_Toc59094556)

[5.6 Station auf der Karte anzeigen - Story06 5](#_Toc59094557)

[5.7 Nächste Station anzeigen lassen - Story07 5](#_Toc59094558)

[5.8 Die Verbindung via Mail versenden - Story 08 6](#_Toc59094559)

[5.9 Eigene User Story -> Auswahl Ankunft/Abfahrt Story09 6](#_Toc59094560)

[7. Testprotokoll 7](#_Toc59094561)

[8. Installationsanleitung 8](#_Toc59094562)

# Einleitung

In diesem Modul lernen wir das Objektorientierte Programmieren kennen. Die meisten von uns hatten schon Erfahrungen mit diesem Thema. Jedoch haben wir auch noch neues gelernt, wie z.B. Testing mit Unit-Tests.

Diese Dokumentation beschreibt ein Projekt, welches wir im ÜK-318 gemacht haben. Dieses Projekt müssen wir am Ende des ÜK dem Instruktor abgeben. Er wird das Projekt und diese Dokumentation bewerten uns eine Modulnote dafür geben. Das fertige Projekt sollte etwas Ähnliches wie eine SBB App werden. Der Punkt drei, die UserStorys, sind Anforderungen oder Wünsche, die uns der Kunde mitgeteilt hat. Mit diesen Anforderungen müssen wir das Projekt individuell gestalten.

# Zweck

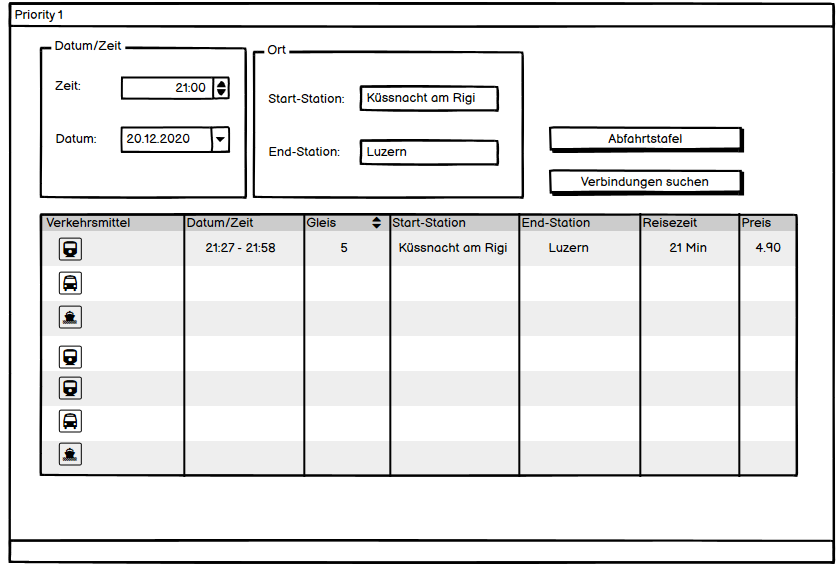
Dieses Projekt soll unsere Fähigkeiten im Objektorientierten Programmieren testen. Ebenfalls, soll uns diese Dokumentation lernen, wie wir am besten vorgehen können. Wir benutzten eine gute App für die Vorbereitung des GUI, dass wir erstellen müssen. Beim Punkt fünf sieht man ein Mockup. Ein Mockup ist eine Grafik, welche meine Vorstellungen, des GUI aufzeigt. So können wir herausfinden, wie es uns am besten passen würde. Der Haupt-Zweck dieses Dokuments ist, dass wir lernen wie eine gute Dokumentation/Vorgehen aussieht. Da das Dokumentieren eine grosse Rolle in unserem Beruf spielt.

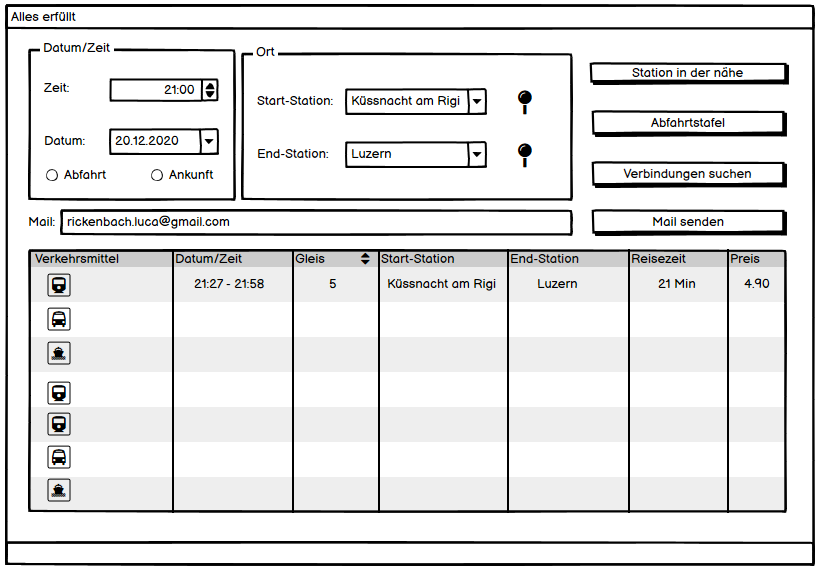
# Zeitprotokoll

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UserStory** | **Fertigstellung geplant** | **Fertigstellung am** | **Bemerkung** |
| Story01 Priorität:1 | 16.12.2020 | 17.12.2020 | Die Stationssuche ist in den Vorschlägen implementiert. Falls es diese Station in der Datenbank nicht findet, gibt es „Kein Resultat aus“. |
| Story02 Priorität:1 | 15.12.2020 | 15.12.2020 | - |
| Sotry03 Priorität:1 | 15.12.2020 | 16.12.2020 | Hat am 15.12. funktioniert, jedoch habe ich am 16.12 noch kleine Veränderungen Vorgenommen. |
| Story04 Priorität:2 | 16.12.2020 | 17.12.2020 | Es musste am Morgen des 17.12 noch ein kleiner Bug gefixt werden. |
| Story05 Priorität:2 | 16.12.2020 | 15.12.2020 | - |
| Story06 Priorität:3 | 17.12.2020 | - | Ich konnte dies leider nicht fertigstellen. |
| Story07 Priorität:3 | 17.12.2020 | - | Ich konnte dies leider nicht fertigstellen |
| Story08 Priorität:3 | 17.12.2020 | - | - |
| Story09 | 17.12.2020 | - | - |

# Mockup

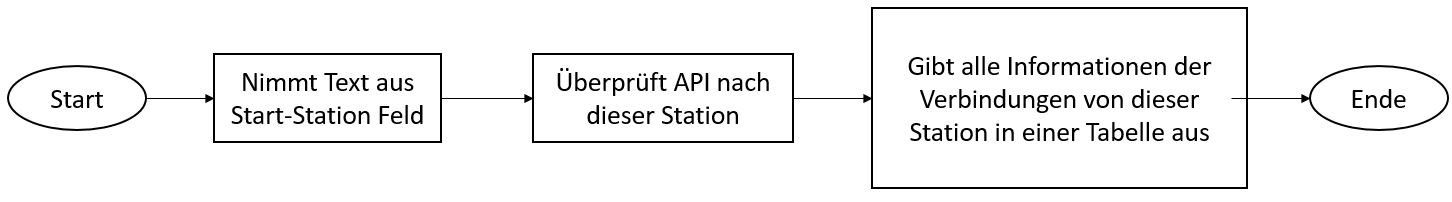
Priority 1



Nice to Have: 

# Aktivitätsdiagramm

Das Aktivitätsdiagramm zeigt kurz auf wie das Programm funktionieren soll. Es dient als Hilfe, dass sich der Entwickler während dem Programmieren besser vorstellen kann, wie er vorgehen muss.

Dieses Aktivitätsdiagramm soll den Ablauf der Abfahrtstafel darstellen.

# UserStory

## 5.1 Stationssuche - Story01

Als User möchte ich herausfinden ob beim eingegebenen Standort, eine Station vorhanden ist, um sicher zu gehen, dass es den Standort oder Station gibt.

**Abnahmekriterien**

* Es muss ein Textfeld erhältlich sein, damit der User die Ortschaft eingeben kann.

**Priorität: 1**

**Status: Fertig**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.2 Verbindungen anzeigen - Story02

Als User möchte ich eine Start-Station und eine End-Station eingeben können, um mir sicher die nächsten 4 Verbindungen anzeigen zu lassen.

**Abnahmekriterien**

* Es muss eine Tabelle erhältlich sein, in der alle Verbindungen angezeigt werden.
* Es müssen mindestens die nächsten 4 Verbindungen angezeigt werden.

**Priorität: 1**

**Status: Fertig**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.3 Abfahrtstafel - Story03

Als User möchte ich alle Verbindungen ab der eingegebenen Station angezeigt bekommen, um alle Informationen über die Fahrt auf einen Blick zu sehen.

**Abnahmekriterien**

* Es muss eine Tabelle erhältlich sein, welche
* Die End-Station der Fahrten muss nicht angezeigt werden.

**Priorität: 1**

**Status: Fertig**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.4 Vorschlag während dem eingeben von Ortschaft - Story04

Als User möchte ich beim Eingeben einer Station Vorschläge erhalten, um es mir leichter zu machen, den Namen einer Station zu finden.

**Abnahmekriterien**

* Dafür verwenden wir die Textfelder in welcher wir die Ortschaften eingeben

**Priorität: 2**

**Status: Fertig**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.5 Datum und Zeit Eingabe, um Verbindungen in der Zukunft zu finden - Story05

Als User möchte ich eine Zeit und ein Datum eingeben können, um Verbindungen ab diesem Zeitpunkt zu finden.

**Abnahmekriterien**

* Eine Box, in der das Datum und die Zeit eingegeben werden kann.

**Priorität: 2**

**Status: Fertig**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 

## 5.6 Station auf der Karte anzeigen - Story06

Als User möchte ich die Angegebenen Stationen/Ortschaften auf einer Karte angezeigt bekommen, um zu sehen wo die Stationen/Orte liegen.

**Abnahmekriterien**

* Ein Knopf der eine Karte öffnet, auf welcher der Standort der Station markiert ist.

**Priorität: 3**

**Status: Nicht erfüllt**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.7 Nächste Station anzeigen lassen - Story07

Als User möchte ich die naheliegendste Station angezeigt bekommen, um zu sehen welche Station die nächste ist.

**Abnahmekriterien**

* Ein Knopf welcher die nächste Station in der Nähe ausgibt.

**Priorität: 3**

**Status: Nicht erfüll**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.8 Die Verbindung via Mail versenden - Story 08

Als User möchte ich die Verbindung via Mail versenden können, um sie mit meinen Arbeitskollegen zu teilen.

**Akzeptanzkriterien**

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

**Priorität: 3**

**Status: In Bearbeitung**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 5.9 Eigene User Story -> Auswahl Ankunft/Abfahrt - Story09

Als User möchte ich auswählen können, ob das Verkehrsmittel um die definierte Zeit ankommen oder abfahren sollte. Um die Suche, nach der besten Verbindung, zu vereinfachen.

**Akzeptanzkriterien**

* Radiobuttons wo ich zwischen Ankunft und Abfahrt auswählen kann.

**Priorität: 3**

**Status: In Bearbeitung**

# Testfälle/Testprotokoll

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tester** | **Test** | **Testresultat/Beschrieb** | **Datum des Tests** | **Erfolg/Error** |
| Luca Rickenbach | Datum anpassen | Ich konnte mithilfe von einem DateTimePicker mein gewünschtes Datum auswählen und es hat erfolgreich übernommen. | 15.12.2020 |  |
| „“ | Zeit anpassen | Ich konnte ebenfalls mit einem DateTimePicker eine gewünschte Zeit eingeben und es hat es erfolgreich übernommen | 15.12.2020 |  |
| „“ | Start-Station ComboBox | Ich kann in die ComboBox meine gewünschte Start-Station eingeben. | 15.12.2020 |  |
| „“ | End-Station ComboBox | Ich kann in die ComboBox meine Gewünschte End-Station eingeben. | 15.12.2020 |  |
| „“ | Button „Verbindungen Suchen“ | Wenn ich auf den Button klicke, nimmt er erfolgreich die Daten der Start-, End-Station ComboBoxen, das Datum und die Zeit. Danach sucht er die passenden Verbindungen und fügt sie in die Tabelle ein. | 15.12.2020 |  |
| „“ | Button „Abfahrtstafel“ | Wenn ich auf diesen Knopf drücke, erscheint eine neue Form. | 16.12.2020 |  |
| „“ | Button „Suchen“ (in neuer Form) | Es nimmt die Eingabe von der Start-Station ComboBox und fügt die nächsten Verbindungen, von dieser Station, in die Tabelle ein. | 16.12.2020 |  |
| „“ | Unit Test “StationBoard” in „TransportTest“ | Als ich es das erste Mal getestet habe, hat es mir einen Fehler zurückgegeben. Danach musste ich der Funktion noch die Zeit und die Anzahl Ausgaben mitgeben und danach hat es funktioniert. | 16.12.2020 |  |
| „“ | Unit Test “Connections” in „TransportTest“ | Ich habe hier ebenfalls zuerst ein Fehler erhalten. Danach habe ich noch die Zeit, Datum und die Anzahl Ausgaben mitgegeben. Anschliessend hat es funktioniert | 16.12.2020 |  |
| „“ | Unit Test “Locations” in “TransportTest” | Dieser Test hat von Anfang an funktioniert. Ich musste nichts verändern | 16.12.2020 |  |
| „“ | Vorschläge während eingabe | Während ich einen Ort eingebe, werden mir Orte Vorgeschlagen, welche passen könnten. Ich habe eingestellt, dass es erst Vorschläge anzeigt, wenn mindestens zwei Buchstaben eingegeben wurden. | 16.12.2020 |  |

# 

# Installationsanleitung