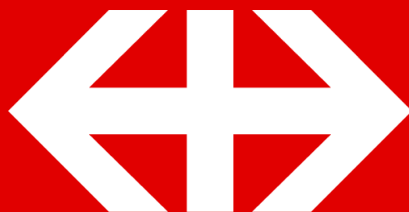


# SWISS TRANSPORT

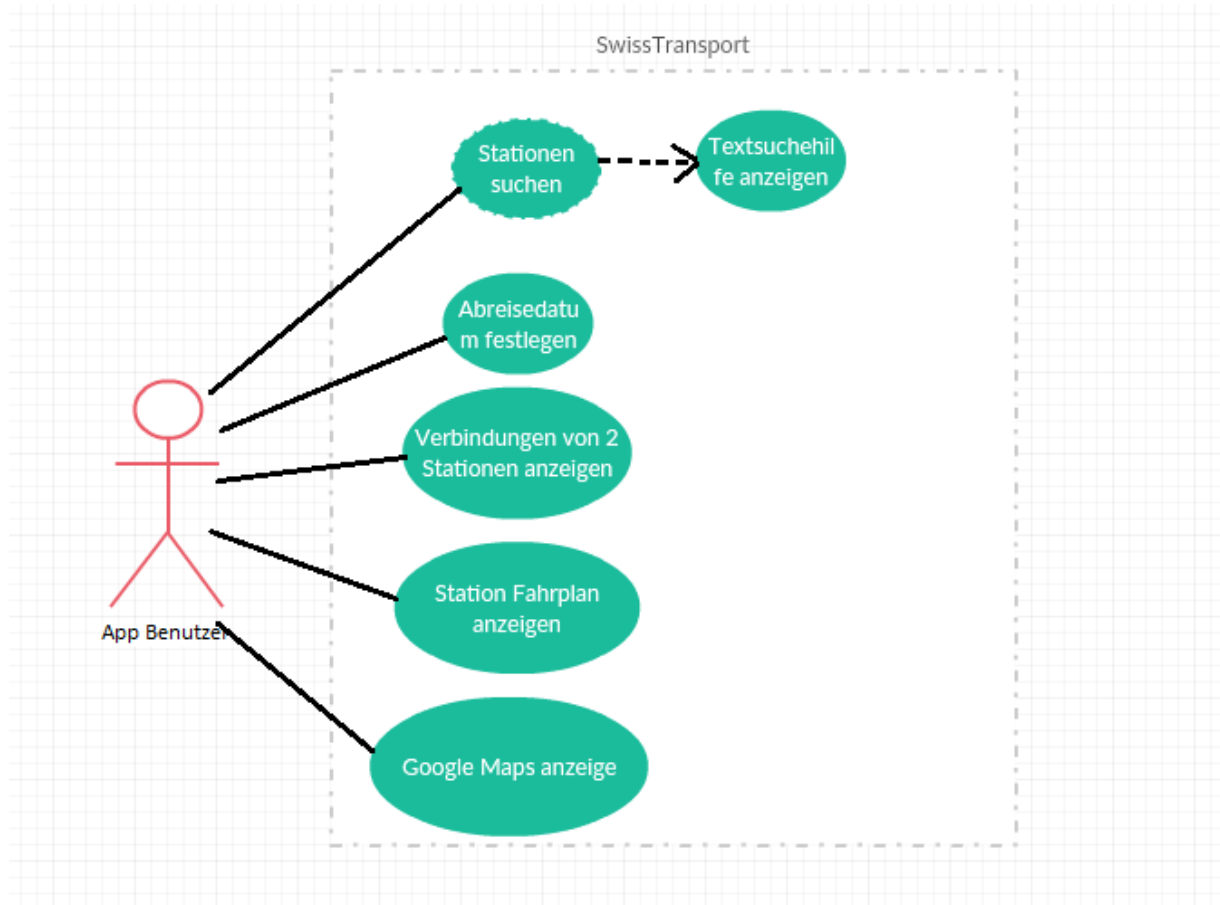


## Inhalt

UseCase .....	2
Mockup.....	3
Aktivitätsdiagram .....	5
Programmierrichtlinien .....	6
Umgesetzte Anforderungen .....	7
Bekannte Fehler .....	8
Installationsanleitung .....	8
Deinstallationsanleitung.....	12

## UseCase

Basis der Funktionen:



## Mockup


Verbindungen:

Verbindungen

Stationsfahrplan

Google Maps

Verbindungen



Von: 


ComboBox

Nach: 

ComboBox

Datum: 

/ /



Tauschen

Suchen

Datum: 

Senden


Stationsfahrplan:

Verbindungen

Stationsfahrplan

Google Maps

Stationsfahrplan

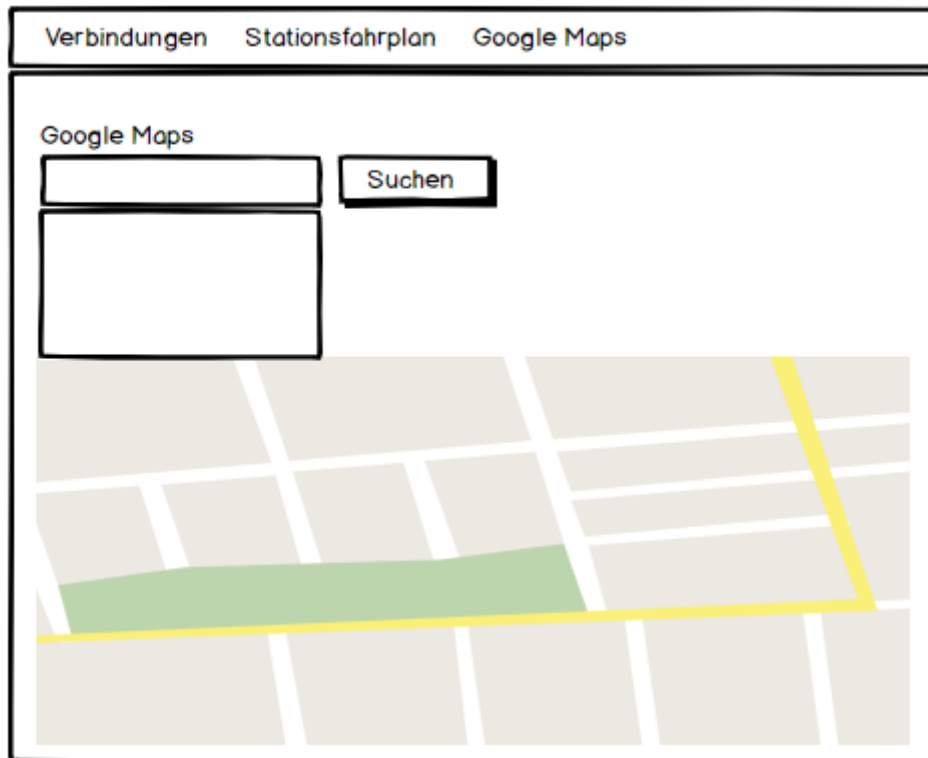


Station: 

ComboBox

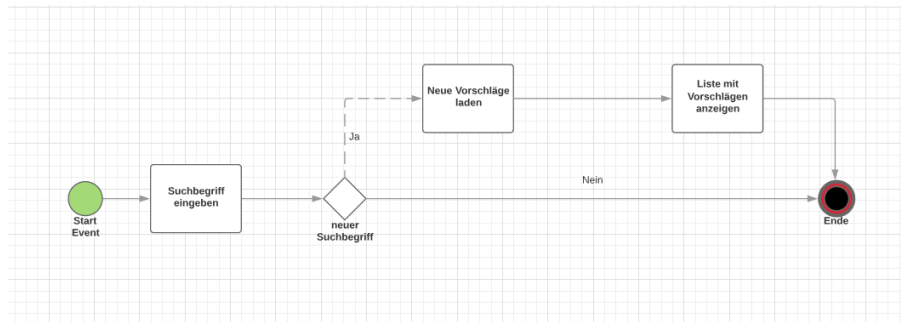
Suchen

Google Maps:

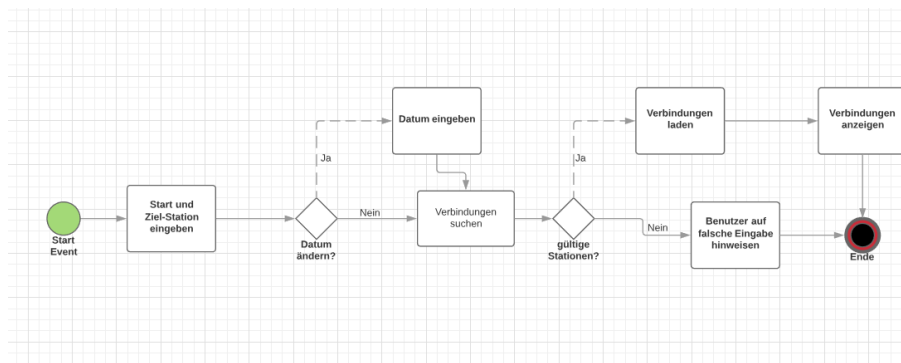


# Aktivitätsdiagramm

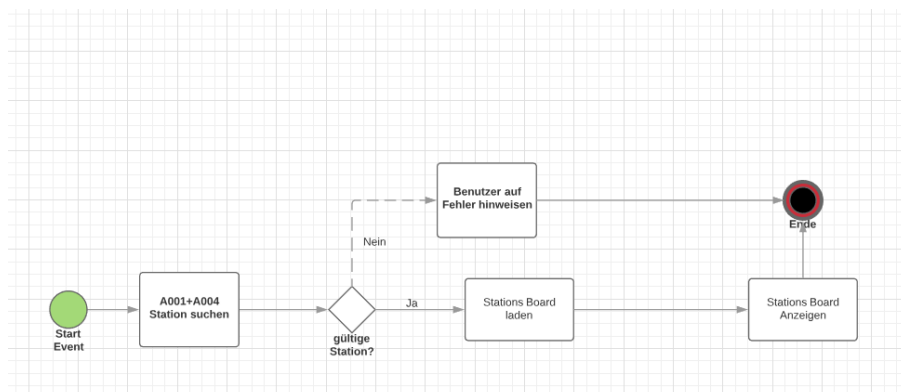
## A001+A004:



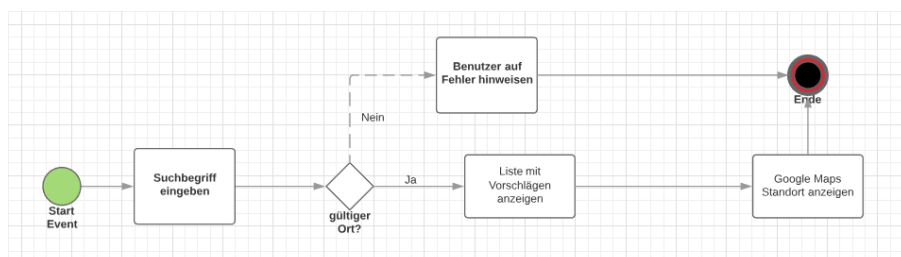
## A002+A005:



## A003:



## A006:



## Programmierrichtlinien

### **Naming Conventions**

Lokale Variablen beginnen mit einem Kleinbuchstaben, globale Variablen mit (\_).

Klassen und Methoden beginnen gross.

Falls ein Name aus mehr als 2 Wörtern besteht wird jedes neue Wort grossgeschrieben.

GUI Elemente beginnen mit einem Kürzel zB. cb für ComboBox oder lb für ListBox.

Namen der Methoden müssen bereits die Aktion, welche sie ausführt beschreiben.

### **Deklaration**

Variablen dürfen leer deklariert werden, müssen jedoch einen im Kontext eindeutigen Namen besitzen.

Methoden dürfen lokale Variablen besitzen.

### **Comments**

Jede public aufrufbare, nicht generierte Methode benötigt vorgehend einen Kommentar welcher den Sinn der Methode nochmals zusammenfasst. In der Methode fassen Kommentare einzelne Aktionen zusammen falls dies benötigt wird.

### **Statements**

Falls ein Statement ausser Switch nicht bereits durch die Namensgebung der Variable logisch ist zB.

if(nameVorhanden==true) wird vorgehend kommentiert welche Bedingungen erfüllt werden werden

müssen. Bei switch-Statements muss bei unklaren Optionen einen Kommentar vorgehen welcher die

Aktion beschreibt oder ein allgemeiner Kommentar welcher das Verhalten aller Optionen beschreibt.

Falls die Anweisung nach einem Statement nur eine Zeile benötigt, werden die geschweiften

Klammern weggelassen. Statements werden mit dem C#

## Umgesetzte Anforderungen

A001 + A004:

Die Textsuche schlägt automatisch, nachdem sich der Text 500ms nicht verändert hat, alle gefundenen Treffer vor.

A002:

Nach dem betätigen des Suchbuttons werden die 4 nächsten Verbindungen angezeigt.

A003:

Durch drücken des Suchbuttons wird das Stationsboard angezeigt.

A005:

Durch das ändern der Datums und Zeitanzeige wird die Suche 4 Verbindungen ab dem angegebenen Datum ausgeben.

Switch Button:

Ein Button welcher den Zielort mit dem Startort tauscht, falls man eine Verbindung in die andere Richtung sucht.

A006:

Man kann den Ort auf dem Google Maps Tab suchen und anschauen.

A008:

Funktioniert teilweise ab und zu wird die Liste mit einem Code ersetzt.

Anforderung:	Beschreibung:	Anleitung:	Erwartetes Ergebnis:	Bugs:	Erfüllt:
A001+A004	Automatische Textsuchhilfe	1. In eine ComboBox des Programmes Klicken. 2. Standort eingeben 3. warten	Eine Liste von mindestens 10 Stationen welche Luzern enthalten.	Bei Schreibfehler gibt's ein Error	
A002+A005	Verbindungen von 2 Stationen ab einem Datum Anzeigen.	1. In der ComboBox neben dem Label Von: Wunsch Ort eingeben 2. Enter drücken 3. Tab drücken 4. Ziel Ort eingeben 5. Mit der Pfeiltaste nach unten Ziel Ort auswählen 6. Enter drücken 7. Datum setzen 8. Zeit setzen 9. Suchen Klicken	Verbindungen von Wunsch Ort nach Ziel Ort anzeigen.	Bei Schreibfehler gibt's ein Error	
A003	Das Stationsbrett einer Station anzeigen.	1. ComboBox neben dem Label Station anklicken 2. Wunsch Ort eingeben 3. Enter drücken 4. Suchen drücken	Das aktuelle Board von Wunsch Ort, startend ab der momentanen Zeit	Bei Schreibfehler gibt's ein Error	
A006:	Station auf Google Maps anzeigen	1. Textbox unter dem Label Google Maps anklicken. 2. Wunschort eingeben. 3. Suchen drücken	Die Station wird auf Google Maps angezeigt.	Es gibt eine Fehler Meldung die man einfach weg klicken kann.	
A008	Der Fahrplan wird per Mail geschickt.	1. Email in der Textbox neben Email: eingeben 2. Senden klicken	Der Fahrplan wird per mail geschickt	Es kann sein das die Liste nicht geschickt wird.	



## Bekannte Fehler

Automatische Suchhilfe:

Die automatische Vervollständigung von Texteingaben der Methode `SearchStationsHelper()` der Klasse `GUIFunctions` führt durch einen unbekannten Fehler dazu, dass der Mauszeiger verschwindet, wenn die automatischen Vorschläge angezeigt werden, bis ein Item der Liste ausgewählt wird.

Wenn ein unbekannter Ort eingegeben wird oder bei einem Schreibfehler wird ein Error angezeigt den kann man einfach weg klicken.

Das Senden von Mails geht aber die Liste wird nicht geschickt.

Wenn man auf dem Google Maps Tab ist kommt eine Fehler Meldung.

## Installationsanleitung

Als erstes laden Sie sich die Installationsdaten herunter indem Sie auf folgenden Link Klicken:

<https://github.com/ggthis272/modul-318-student>

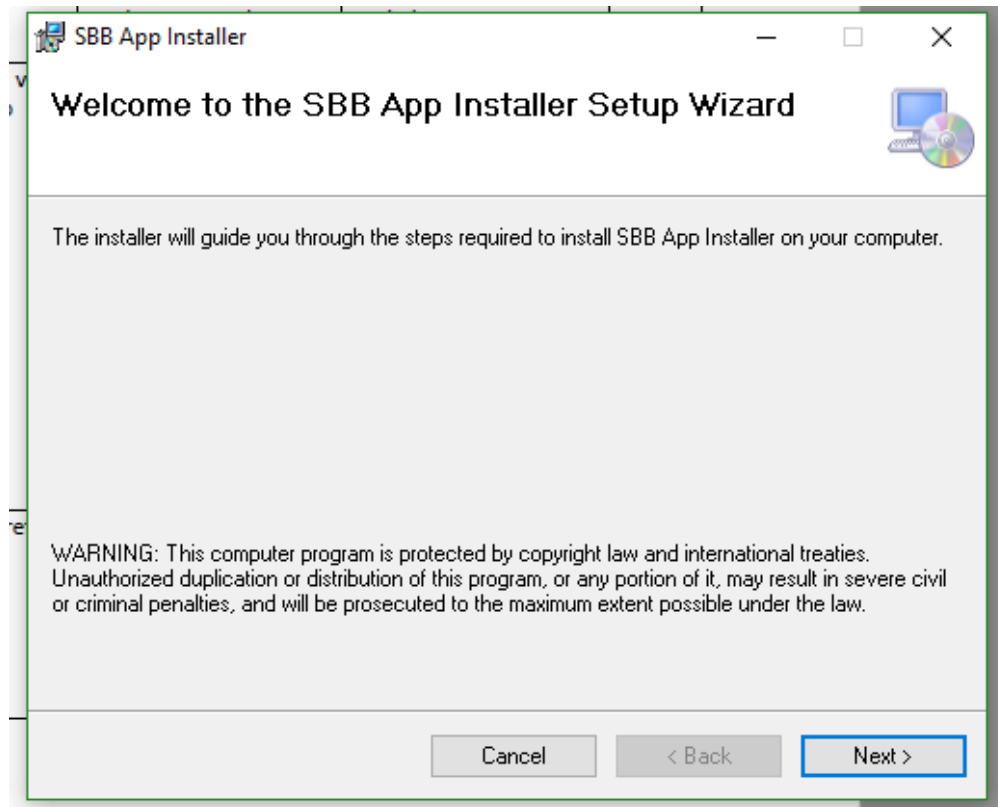
Der Ortner heisst SBB App Installer

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Bilder	20.12.2018 14:20	Dateiordner	
packages	20.12.2018 09:47	Dateiordner	
SBB App Installer	21.12.2018 10:09	Dateiordner	
src	20.12.2018 09:47	Dateiordner	
tests	05.05.2017 15:48	Dateiordner	
.gitignore	05.05.2017 15:48	Textdokument	4 KB
modul-318-student.sln	21.12.2018 10:09	Visual Studio Solu...	4 KB
README.md	05.05.2017 15:48	MD-Datei	1 KB

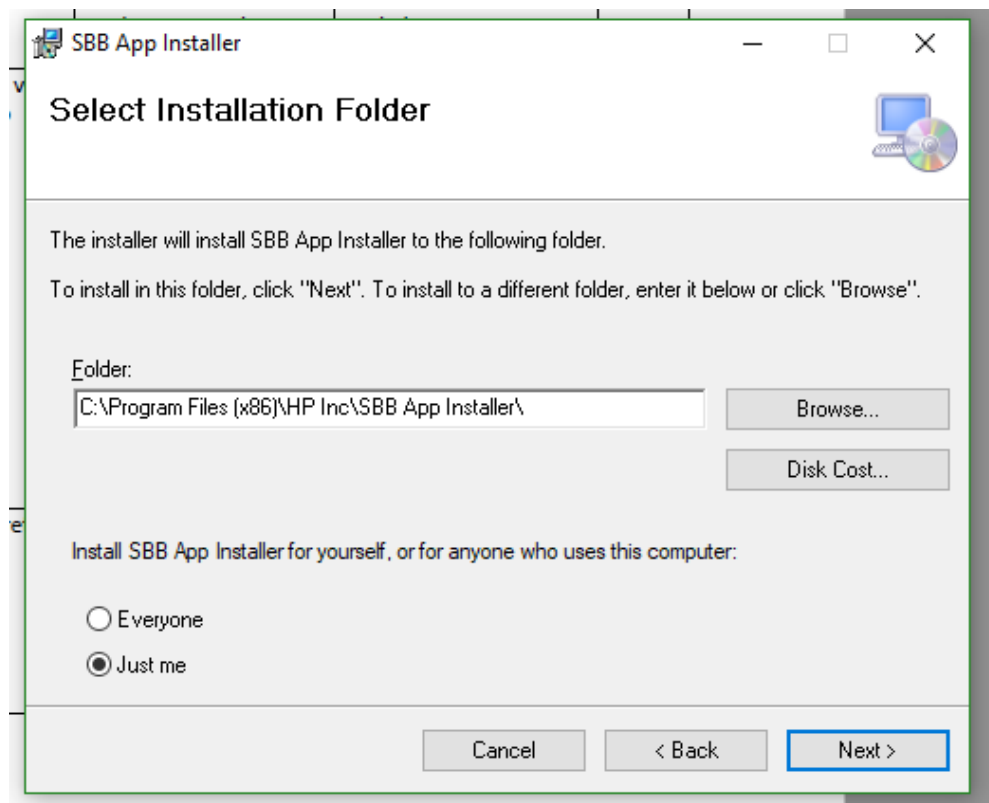
Als nächstes führen sie die Datei `setup.exe` falls nötig mit administrativen Rechten aus.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
SBB App Installer.msi	21.12.2018 10:09	Windows Installer...	814 KB
SBB App Installer.vdproj	21.12.2018 10:09	VDPROJ-Datei	32 KB
setup.exe	21.12.2018 10:09	Anwendung	772 KB

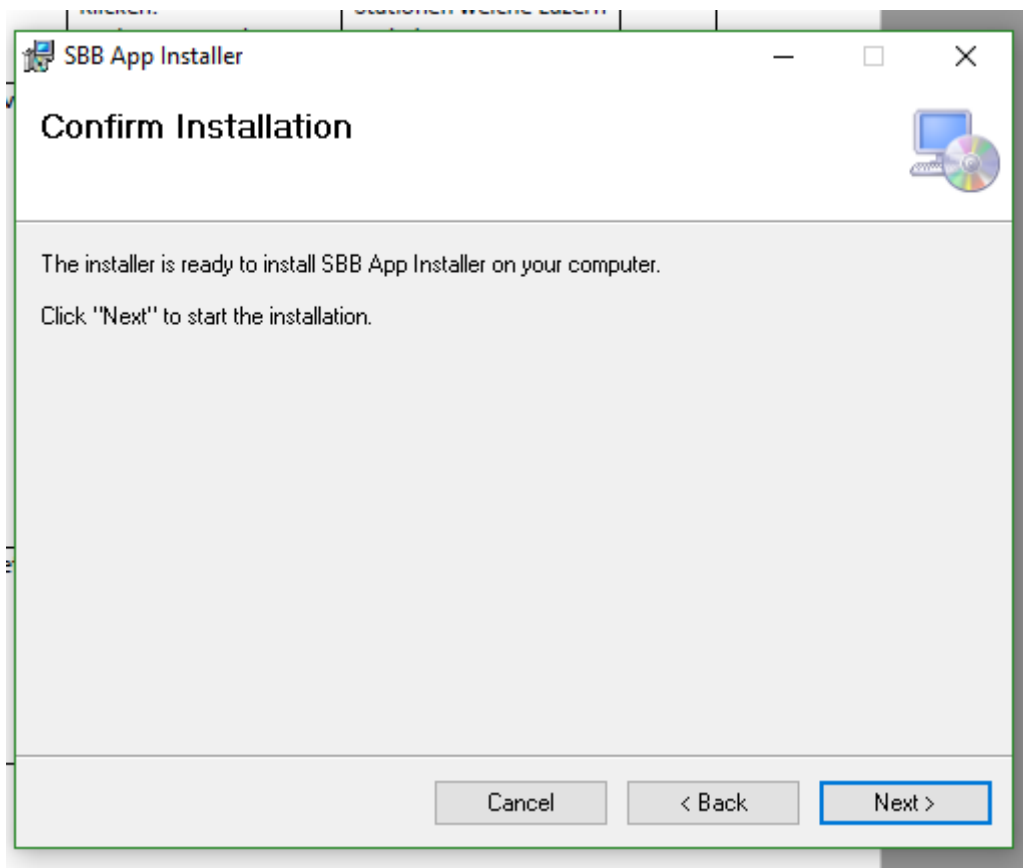
Drücken sie «Next >» um mit der Installation anzufangen.



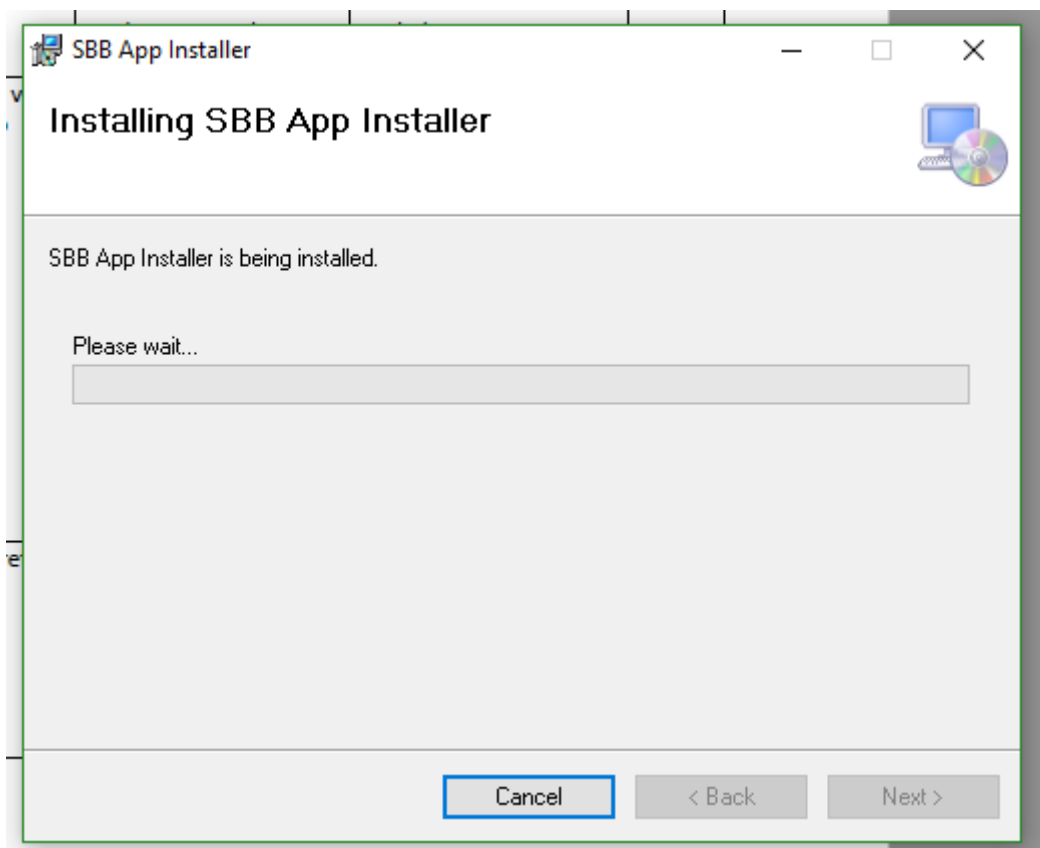
Wählen sie einen Installation Ordner aus wenn sie wollen, es wird immer ein Shortcut auf dem Desktop erstellt.



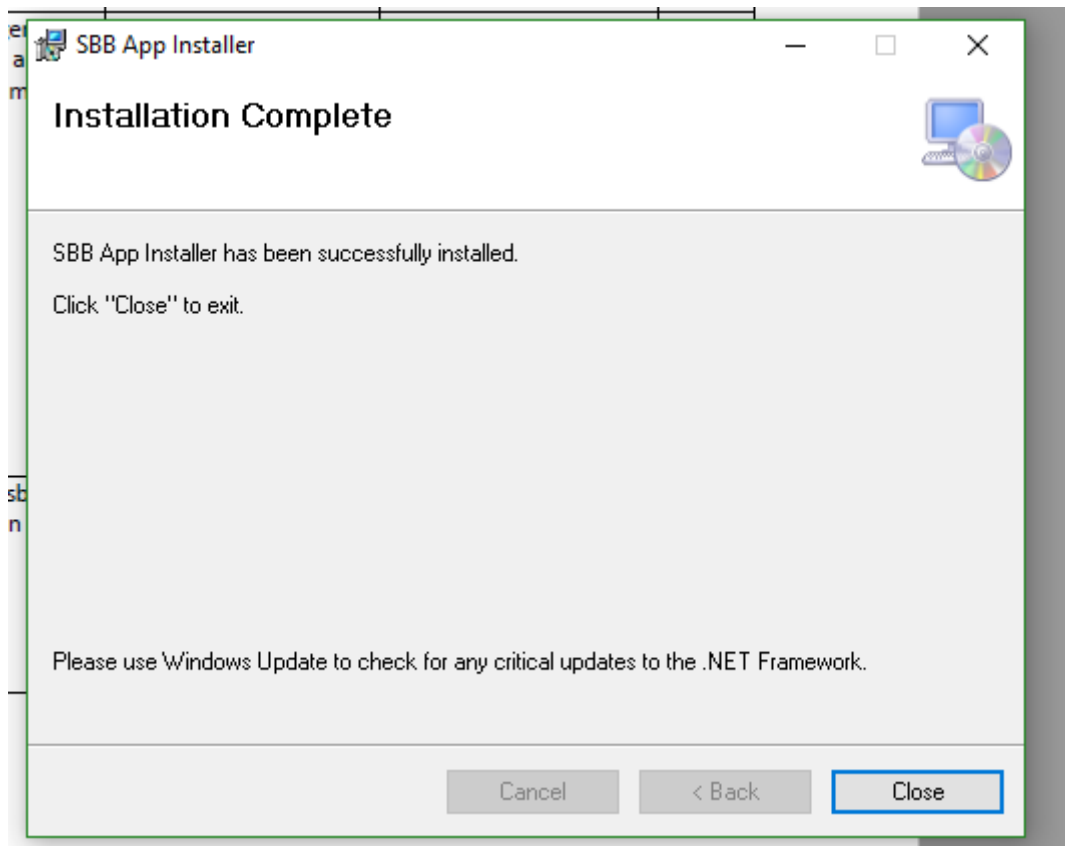
Drücken sie Next um mit der Installation fortzufahren.



Warten bis die Installation abgeschlossen ist.



Drücken sie im nun auf Close um das Setup zu verlassen. Die heruntergeladene Setupdatei benötigen Sie nichtmehr.



Auf dem Desktop wurde Automatisch eine .exe mit dem Namen SBB App erstellt die kann mit einem Doppelklick geöffnet werden.

## Deinstallationsanleitung

Um das Programm deinstallieren zu können öffnen sie wieder die Installation Datei setup.exe  
Es öffnet sich ein Fenster mit zwei Optionen wählen sie Remove SBB App Installer aus und klicken sie auf Finish.

