

**CleanCityConnect**

**Vin Appenzeller**

**18.03.2023**

Inhalt

[Problembeschreibung 3](#_Toc162252132)

[Anforderungen Prototyp 3](#_Toc162252133)

[Art und Vorgehensweise Prototyping 3](#_Toc162252134)

[Resultat 4](#_Toc162252135)

[Fazit und Reflexion 4](#_Toc162252136)

# Problembeschreibung

In urbanen Gebieten ist die Müllentsorgung ineffizient organisiert, was zu überfüllten Mülltonnen, wildem Müll und Umweltauswirkungen führt. Es fehlt an Organisation und Zusammenarbeit, weshalb ich das Portal CleanCityConnect erstellen werde, welches alle Beteiligten (Bürger, Müllentsorgungsunternehmen und Regierung) auf einem Portal zusammen vernetzt, um eine effizientere Müllentsorgung für Städte zu machen.

# Anforderungen Prototyp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Anf. Nr. | Beschreibung | Typ |
| 1 | Die App wurde mit TailwindCSS programmiert | Funktional |
| 2 | Es wird die Google Maps API verwendet | Funktional |
| 3 | Die Map wird auf der Seite angezeigt | Funktional |
| 4 | Die Map zeigt mit Pins verschiedene Standorte für Mülltonnen an | Funktional |
| 5 | Die Pins der Mülltonnen verfügen über eine Beschreibung, welche sagt wie fest sie gefüllt ist  0-100% | Funktional |
| 6 | Die Map zeit Pins für verschiedene Standorte von Müllhalden an | Funktional |
| 7 | Die Map zeigt Pins für verschiedene Standorte von Müllwagendepots an | Funktional |
| 8 | Die App berechnet die beste Route für die Müllwagen zu den einzelnen Mülltonen je nach Füllungsgrad | Nice to have |
| 9 | Die berechnete Route wird auf der Map angezeigt | Nice to have |

# Art und Vorgehensweise Prototyping

Funktionaler Prototyp, da es sich sehr gut eignet. Ich kann die Kernfunktionen und Fähigkeiten meines Produkts erstellen. Als Vorgehensweise verwende ich das iterative Prototyping, da es eine komplexere Anwendung ist, die verschiedene Benutzerinteraktionen und Funktionalitäten umfasst. Mit dem iterativem Prototyping kann ich den Prototyp schrittweise verbessern und anpassen.

# Resultat

GitHub link: <https://github.com/Vinappenzeller/CleanCityConnect>

Ein Bild, das Karte, Screenshot, Text, Multimedia-Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

# Fazit und Reflexion

Mein Prototyp kann sich sehen lassen und funktioniert eigentlich auch gut, jedoch war eigentlich geplant, dass er zusätzlich noch die beste Route berechnen kann zu den einzelnen Punkten auf der Karte. Aus Zeitlichen Gründen konnte ich das jedoch nicht mehr umsetzen weshalb der Prototyp nicht ganz fertig ist. Ich wusste, dass es vermutlich nicht mehr reichen wird, weshalb ich die Anforderungen zu der Routenberechnung als „Nice to have“ gekennzeichnet habe. Ich hatte beim Programmieren wenig bis gar keine Probleme und konnte auch schnell voran kommen als ich die Zeit dafür hatte.