

# Urbane Seilbahnen als innovatives Verkehrsmittel für Zürich

## Fragestellung:

Sind urbane Seilbahnen eine sinnvolle Weiterentwicklung des Angebots öffentlicher Verkehrsmittel in der Stadt Zürich und werden sie den Erwartungen an ein modernes, ökonomisches und ökologisch vorteilhaftes Verkehrskonzept gerecht?

## Vorgehensweise:

- Beispielhafte Analyse bereits bestehender urbaner Seilbahnkonzepte und Herausarbeitung von deren Vor- und Nachteilen
- Standortanalyse Zürich und Beleg der Vorteilhaftigkeit der Umsetzung anhand einer konkreten Strecke
- Design der Gondel und Station in der 3D Design-Software SketchUp und Visualisierung ausgewählter Streckenabschnitte in Google Earth

## Standortvoraussetzungen urbaner Seilbahnen

### Kriterium

- Große Höhenunterschiede
- Natürliche / infrastrukturelle Hindernisse
- Verkehrsüberlastung
- Dichte Bebauung / wenig Freiflächen

### Stadt Zürich



## Vorteile urbaner Seilbahnen

- Niedrige Betriebskosten
- Geringe Baukosten und -zeiten
- Überbrückung großer Höhenunterschiede
- Geringer Flächenbedarf
- Hohe Sicherheit
- Ökologische Vorteile
- Weitere Touristenattraktion

### ETH Hönggerberg



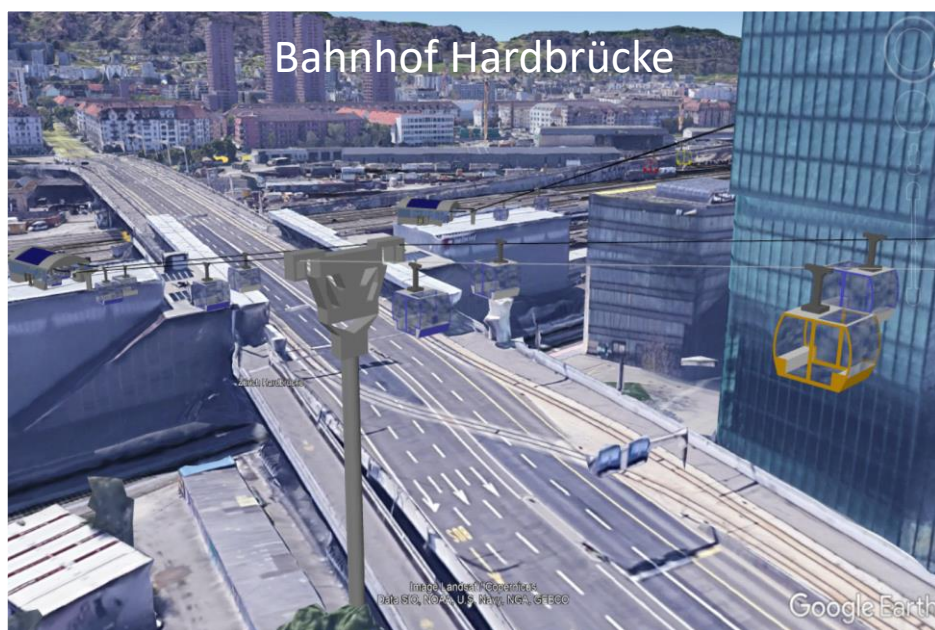
Künftiger Platzbedarf der ETH führt zu einem Zuwachs an Baumasse um 50%.

### Campus Irchel



Anstieg der Arbeitenden und Studierenden von derzeit 9.000 auf 17.500 im Jahr 2040.

### Bahnhof Hardbrücke

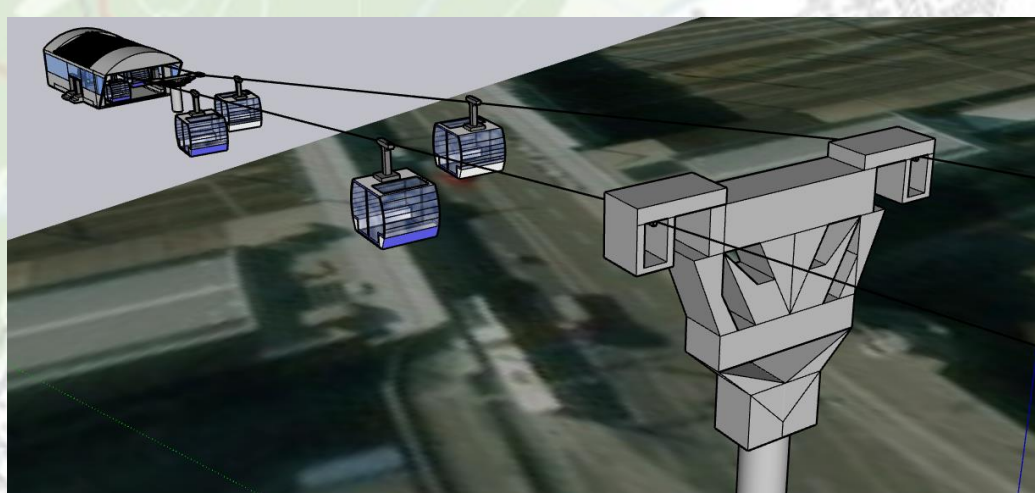
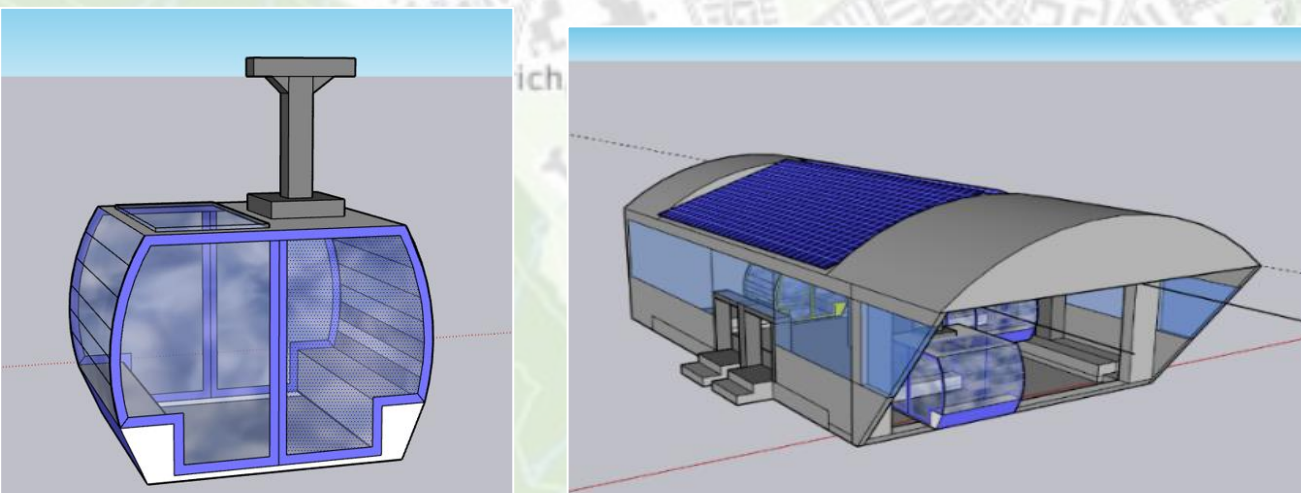


Verkehrsknotenpunkt mit Anstieg an täglichen Fahrgästen von 55.000 auf 90.000.

### Hardbrücke/Rosengarten- und Bucheggstrasse



## Mein Seilbahn-Design



## Vorteile meiner Strecke:

- **Senkung der Lärm- und Schadstoffemissionen** durch Reduzierung des Individualverkehrs
- **Reduzierung der Fahrzeiten** gegenüber bestehenden Tram- und Buslinien von 30-75%
- **Kein zusätzlicher Platzbedarf** im Bereich Hardbrücke / Rosengartenstrasse durch Überbauung bestehender Verkehrsflächen
- **Sicherstellung der erforderlichen Grundauslastung** während der Betriebszeiten aufgrund unterschiedlicher Nutzerkreise von Studierenden, Mitarbeitenden und Anwohnern

## Wichtigste Ergebnisse:

- Die Verbindung des Bahnhofs Hardbrücke mit den Hochschulstandorten erfüllt alle Standortvoraussetzungen in Bezug auf Topographie, Infrastruktur, Verkehrssituation und Nutzergruppen.
- Die ökologischen und ökonomischen Vorteile einer urbanen Seilbahn lassen sich bestmöglich realisieren.
- Mit meiner Arbeit habe ich eine umsetzbare Option für die Entlastung eines der größten Problembereiche des Zürcher Verkehrsnetzes aufgezeigt.