



# Routing für Menschen mit Behinderung

*mit OpenStreetMap*

# Vorstellung

- Michael Maier <[Michael.Maier@student.tugraz.at](mailto:Michael.Maier@student.tugraz.at)>
- Student an der TU Graz (Telematik)
- OpenStreetMap als Hobby seit 2010
- Leite den Grazer OSM-Stammtisch seit Mai 2011
- Freiberuflich OSM-Aufträge und Consulting

# OpenStreetMap

- OpenStreetMap (OSM) ist eine freie Weltkarte nach dem Wiki-Prinzip „Wikipedia der Karten“

# OpenStreetMap

- OpenStreetMap (OSM) ist eine freie Weltkarte nach dem Wiki-Prinzip „Wikipedia der Karten“
- Entsteht aus der Arbeit von >3 M Hobbykartografen „Mapper“



# OpenStreetMap

- OpenStreetMap (OSM) ist eine freie Weltkarte nach dem Wiki-Prinzip „Wikipedia der Karten“
- Entsteht aus der Arbeit von >3 M Hobbykartografen „Mapper“



Wheelmap.org baut auf OSM auf!

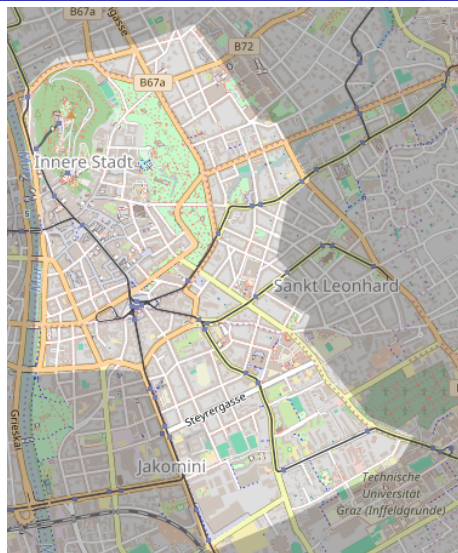
# Ziel des Projektes

- Barrierefreiheit im Innenstadtbereich überprüfen

# Ziel des Projektes

- Barrierefreiheit im Innenstadtbereich überprüfen
- Rückmeldung an die Stadt Graz, wo Prioritäten für Verbesserungen liegen

# Zielgebiet



- 3,2 km<sup>2</sup>
- Innere Stadt bis Karl-Franzens-Uni
- Karl-Franzens-Uni bis TU (Inffeld)
- Jakominiplatz bis Messe
  
- Nach demselben Schema wurde vor 3 Jahren die Stadt Gleisdorf erfasst.



# Was wurde erfasst?

- Bordsteinkanten-Höhen
- Steigungen, Querneigungen
- Breiten
- Oberfläche
- Fußgängerampeln und taktile Bodenmarkierungen

# Wie wurde erfasst?

- Rollmaß für Breiten und Kantenhöhen
- Digitale Wasserwaage für Steigungen und Querneigungen
- Papier & Bleistift
- Fotos bei kritischen Stellen

# Wer hat erfasst?

Dank für Mithilfe gilt:

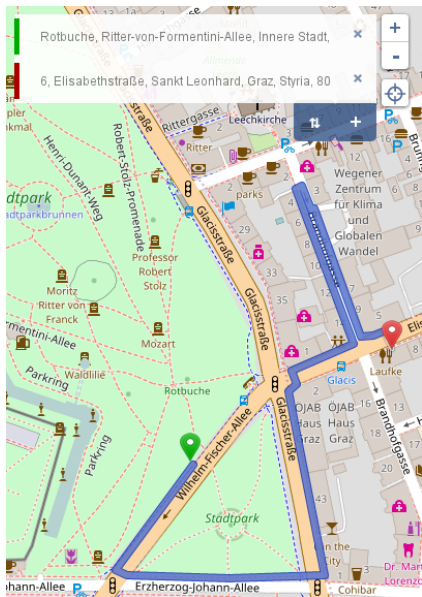
- Christian Pani (Hand-Rolli)
- Hanna Hoefer (Hand-Rolli)
- Christian Grübl (E-Rolli)

# Wer hat erfasst?

Dank für Mithilfe gilt:

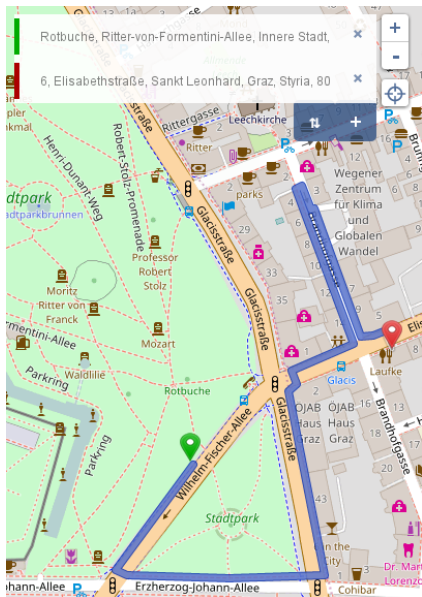
- Christian Pani (Hand-Rolli)
- Hanna Hoefer (Hand-Rolli)
- Christian Grübl (E-Rolli)

Der Großteil durch mich selbst zu Fuß/Fahrrad.



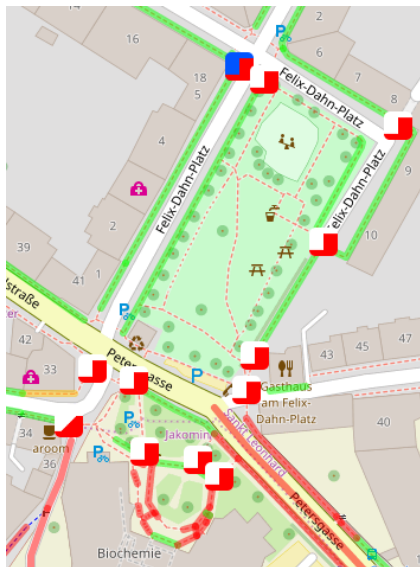
www.wheelroute.at

- Routingsservice im Beta-Stadium ([Link](#))



www.wheelroute.at

- Routingsservice im Beta-Stadium ([Link](#))
- 3 Profile:
  - Hand-Rolli
  - E-Rolli
  - Sportliche Fahrer

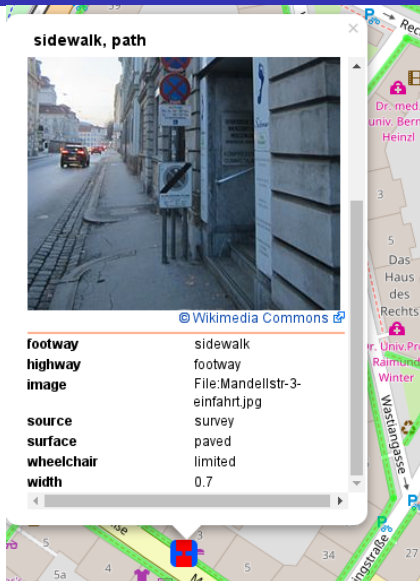


- Farbdarstellung mit klickbaren Elementen ([Link](#))

- 4 Verschiedene Karten:

- Hand-Rolli
- E-Rolli
- Sportliche Fahrer
- Kaputte Ampeln

# Fotos



- Blaue Icons haben ein Foto.
- Fotos wurden auf Wikimedia Commons gestellt.



# Statistik

Was haben wir gefunden?

- 65 (teilweise) defekte Ampeln
- 137 nicht abgesenkte Gehsteigkanten
- 17,2 km an Wegen mit Steigungen  $> 3\%$
- 3,6 km an Wegen mit Querneigung  $> 3\%$

# Prioritäten für die Stadt

- [Sackstraße](#) - alte Hauseinfahrten (Eng, Querneigung, Pflaster)
- [Klosterwiesgasse](#) - 2 Parkstreifen, schmaler Gehsteig + Parkschein-Automat.
- [Schlossberg](#) - Auch vorgesehene Bereiche nur für Sportliche

# Prioritäten für die Stadt

- [Sackstraße](#) - alte Hauseinfahrten (Eng, Querneigung, Pflaster)
- [Klosterwiesgasse](#) - 2 Parkstreifen, schmaler Gehsteig + Parkschein-Automat.
- [Schlossberg](#) - Auch vorgesehene Bereiche nur für Sportliche

## Absenkungen:

- [Andreas-Hofer-Platz](#)
- Elisabethstr.: (Häuserblock Hauslabg. nicht erreichbar)
- [Glacisstraße](#) - Kreuzungen Elisabethstr. und Leonhardstr. (je eine wichtige Absenkung)
- Kreuzung Alte Technik Mandellstr - vorigen Monat erledigt :-)
- Kreuzung [Brockmanng.](#) - [Kastellfeldg.](#) - 7/8 nicht abgesenkt
- Rechbauerstr. - Kreuzungen Garteng. und Morellenfeldg.
- [Ortweinplatz](#)

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Folien zum Projekt Routing für Menschen mit Behinderung

Erstellt mittels L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beamer, Quelltext:  
[Github/species/vortrag-osm-RMB-Graz](#).

[Michael Maier](#), OSM-User: species  
Twitter: [@osmgraz](#)

Folien-Quelltext unter: .