

## CYCLOMANIA

### ANGABEN ZUR MOBILITY INSIGHTS PLATTFORM

#### ZUGANG

Um Zugang zu den Mobilitätsdaten zu erhalten, müssen Gemeinden folgenden Prozess befolgen:

1. Unter folgendem Link ein Konto erstellen  
<https://mip.swisscom.ch/signup>
2. Im Anschluss [info@cyclomania.ch](mailto:info@cyclomania.ch) mitteilen, mit welcher Email Adresse ein Konto erstellt wurde und für welche Challenge der Zugang erteilt werden soll.
3. Im Anschluss wird innert 48h der Zugang zu den Mobilitätsdaten für das jeweilige Konto freigeschaltet. Gemeinden erhalten nur Zugang zu den Daten aus der eigenen Challenge.

Gemeinden können im Anschluss hier auf die Mobilitätsdaten zugreifen:

<https://miss.scapp.swisscom.com>. Bitte beachten Sie, dass Sie für die Registrierung und den Zugang zur Plattform eine schweizerische Mobiltelefonnummer benötigen (SMS-Validierungscode).

#### MOBILITY INSIGHTS PLATTFORM

Auf der Mobility Insights Plattform erhalten Gemeinden Zugang zu den durch die Aktion Cyclomania generierten Mobilitätsdaten.

#### Daten

- Die Mobilitätsdaten beinhalten sowohl Velofahrten wie auch Fusswege, welche im Monat September im Rahmen der Aktion Cyclomania erfasst wurden und Start- oder Endpunkt in der Region der Challenge liegt.
- Die Daten beziehen sich auf Strassensegmente.
- Die Daten werden pro Strassensegment und Zeiteinheit (Monat, Woche, Tag, Stunde) nur angezeigt, wenn die Anzahl Velofahrten/Fusswege mindestens 11 beträgt.

#### Datenvisualisierung

Die Mobilitätsdaten werden auf der Mobility Insights Plattform visualisiert.

Folgendes ist dabei zu beachten:

- Die Darstellung besteht aus drei Teilen:
  - Obere Bildhälfte: Visualisierung der Daten auf einer Karte
  - Mitte: Filterfunktionen
  - Untere Bildhälfte: Grafik, welche die Anzahl Velofahrten und Fusswege auf einer Zeitachse zeigt.
- Filterfunktionen
  - Datum und Zeitspanne
  - Fortbewegungsform (Velofahrten oder Fusswege)

- Wochentage  
-> Blau bedeutet der jeweilige Filter ist aktiviert. Grau bedeutet der Filter ist deaktiviert.
- Karte
  - Die Karte wird auf Basis von OpenStreetMap erstellt
  - Wenn man mit der Maus über die jeweiligen Strassensegmente fährt, erhält man Informationen zur absoluten Anzahl Velofahrten oder Fusswege pro Strassensegment (beide Richtungen). Durch das Anklicken des Strassensegmentes werden die Angaben nur für eine Fahrtrichtung angezeigt. Ausserdem wird der Mittelwert für dieses Strassensegment angezeigt.
  - Die Farben der Strassensegmente geben Auskunft über die relative Belastung
  - Die Angaben zu Velofahrten und Fusswegen sind absolute Werte für die Ausgewählte Zeitspanne
- Mittelwerte  
Mittelwerte für die ganze Region können anhand der Grafik in der unteren Bildhälfte ermittelt werden. Der Durchschnittswert wird durch die gestrichelte rote Linie angezeigt.

### Datenexport

Kartendaten: Diese Funktion exportiert die Gesamtzahl der Velofahrten und Fusswege im GeoJSON-Dateiformat. Jedes Straßensegment wird durch die Liste seiner Koordinaten beschrieben. Um die Richtungen zu kodieren, entspricht die erste Zahl den Fahrten von der ersten zur letzten Koordinate und die zweite Zahl den Fahrten von der letzten zur ersten Koordinate (umgekehrte Reihenfolge).

Zeitreihe: diese Funktion exportiert die in der Grafik angezeigten Daten in Form einer Zeitreihe mit der entsprechenden Anzahl von Fahrten in eine JSON-Datei.

Die 2 Funktionen dafür befinden sich rechts neben den Filteroptionen. Die aktivierten Filter werden beim Datenexport berücksichtigt.

### Datenqualität

Die Aktion Cyclomania verwendet das Trackingsystem der Firma MOTIONTAG. Dieses Trackingsystem erfasst im Hintergrund die Gesamtmobilität der Nutzer\*innen. Die Herausforderung dieses Systems ist es, die Handybatterie zu schonen und dennoch möglichst genaue Daten zu erfassen. MOTIONTAG geht bei den erfassten Strecken von einer Genauigkeit von 90-95% aus. Diese Daten werden anschliessend von Swisscom mit den Strassensegmenten von OpenStreetMap abgeglichen. Dabei ermittelt der Algorithmus anhand von GPS Punkten, auf welchem Strassensegment die Person sich effektiv bewegt haben könnte. OpenStreetMap ist eine lizenzfreie Karte, welche gemeinschaftsbetrieben ist. Es ist aus diesem Grund möglich, dass die Ergebnisse in einigen Bereichen leicht von der Realität abweichen

**Bei den Mobilitätsdaten handelt es sich auf Grund der oben erwähnten Punkte um eine Annäherung an die Realität. Die Aktion Cyclomania kann die vollständige Genauigkeit der Daten nicht garantieren. Die Daten geben Hinweise über generelle Bewegungsflüsse und relative Belastungen und nicht über die effektiv zurückgelegten Strecken der Cyclomania Teilnehmenden.**