

Mobilitätserhebung des Radverkehrs – ein Ergebnis zwischen Dichtung und Wahrheit



27.–29. MAI 2019

Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt „Input ÖU“

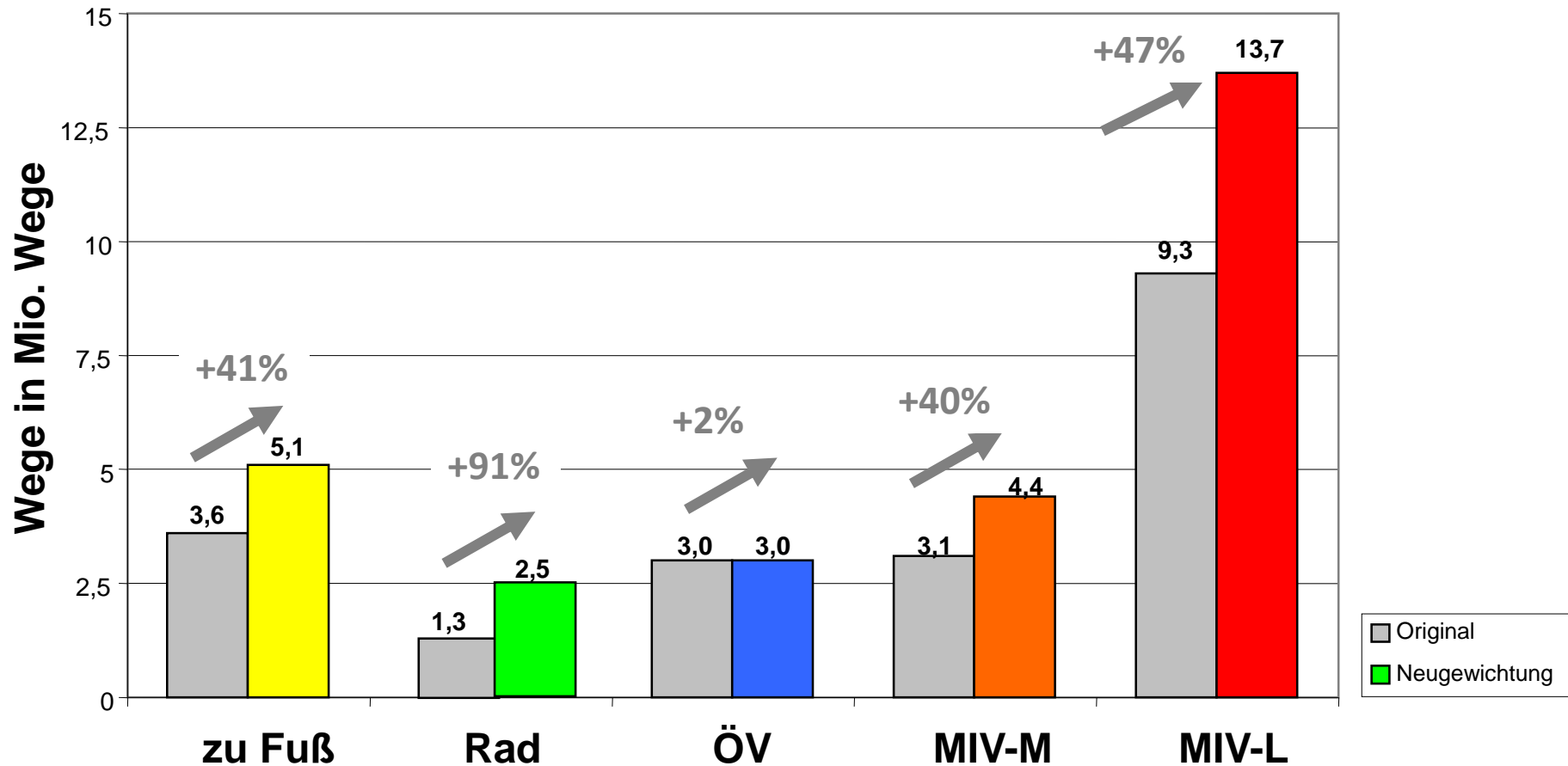
Impulsreferat im Programmblock B1 – Forschungsergebnisse und Innovationen aus dem
Programm Mobilität der Zukunft;
Auftragsforschung des bmvit und FFG, Wien

Gerd Sammer

Verkehrsaufkommen nach Hauptverkehrsmittel

ÖU-2013/14: Vergleich Originale mit Neugewichtung

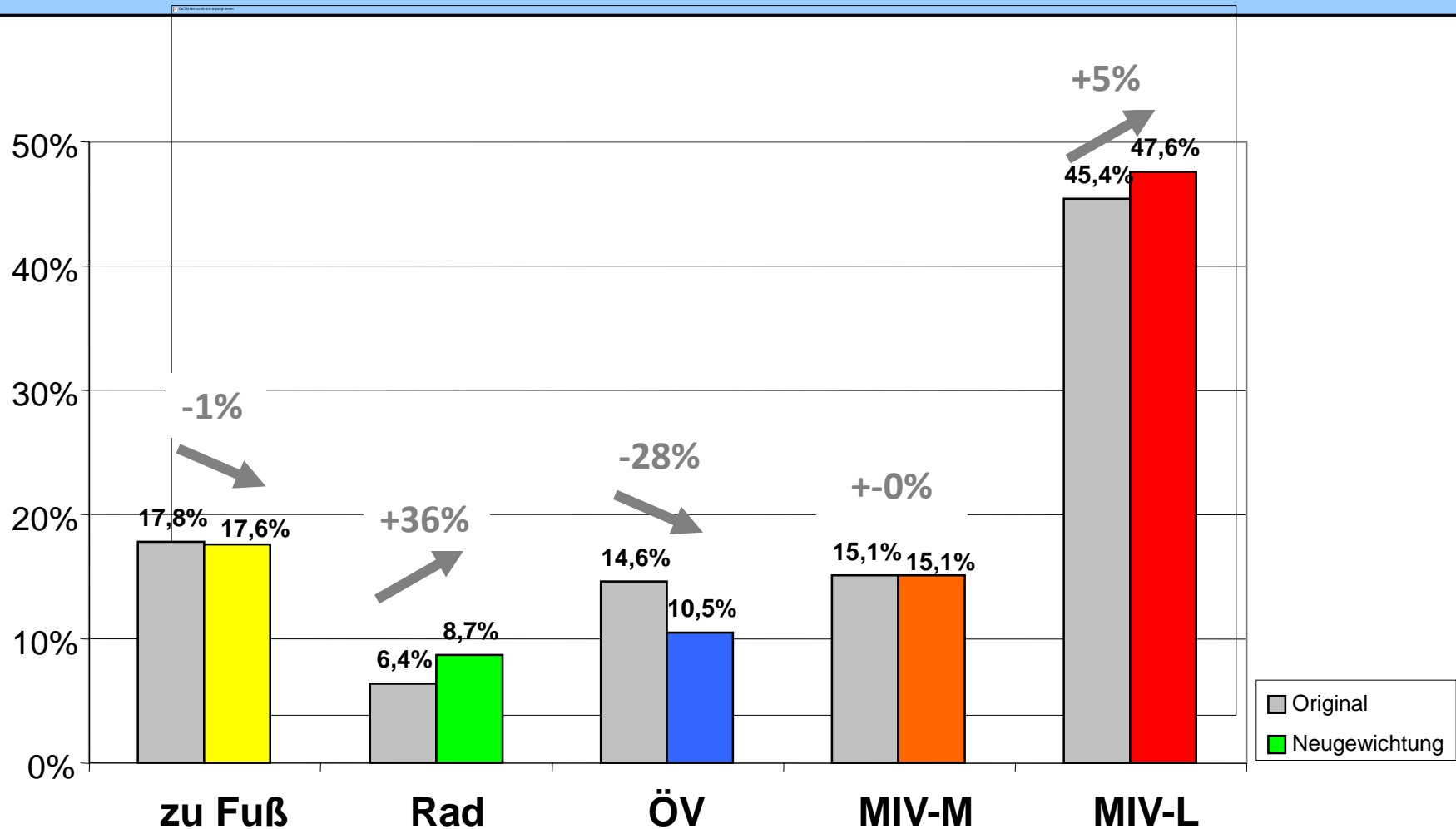
Mobilität der österreichischen Wohnbevölkerung, Wochentagverkehr



Modalsplit der Wege nach Hauptverkehrsmitteln

ÖU-2013/14: Vergleich Originale mit Neugewichtung

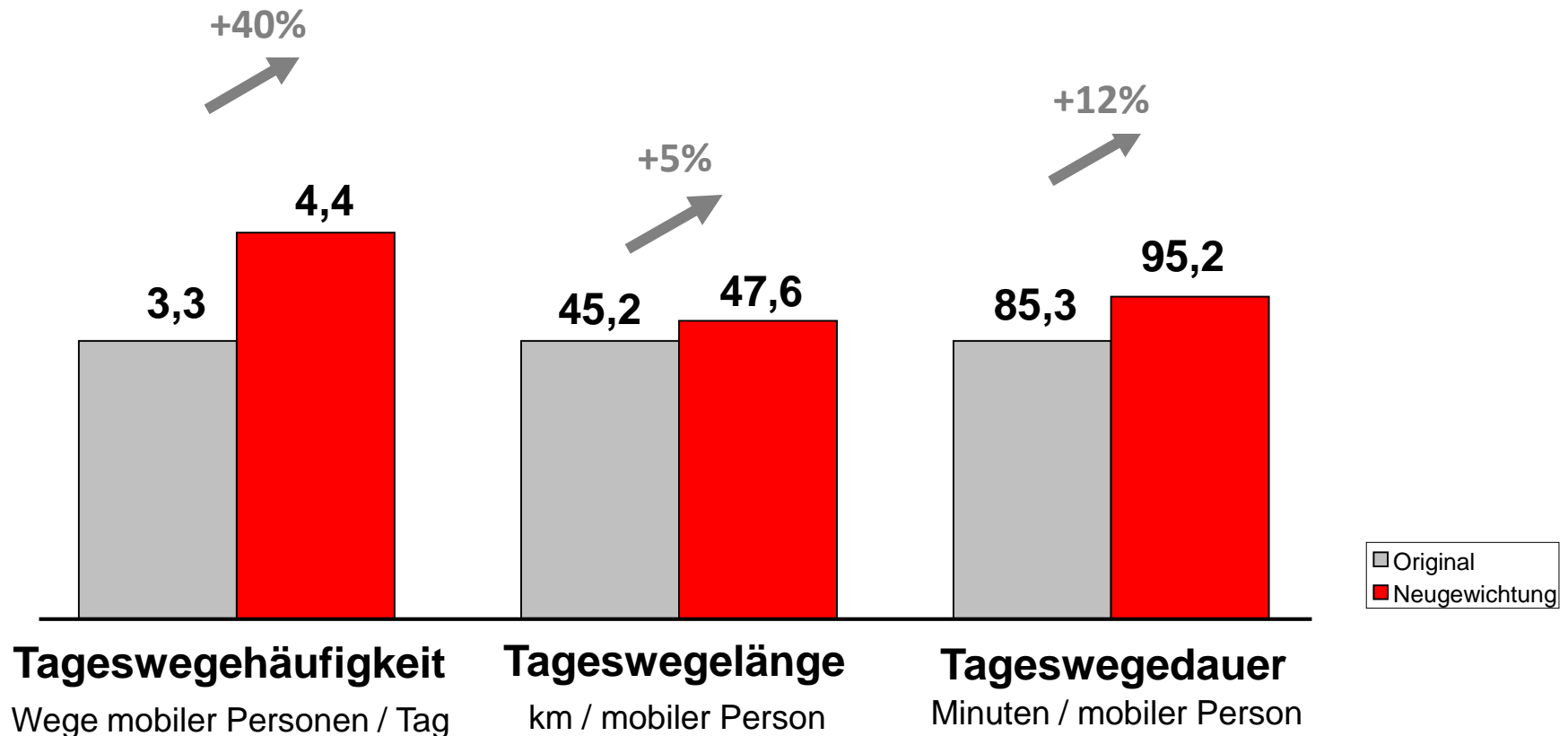
Mobilität der österreichischen Wohnbevölkerung, Wochentagverkehr



Mobilitätskennziffern österreichischer Wohnbevölkerung

ÖU-2013/14: Vergleich Originale mit Neugewichtung

Mobilität der österreichischen Wohnbevölkerung, Wochentagverkehr



Schlussfolgerungen

- Untererfassung und Radverkehr
- Bedeutung der Untererfassung für die Verkehrspolitik
- Bedeutung der Untererfassung für die Verkehrsplanung
- Empfehlungen für die Praxis
- Offene Forschungsfragen

Mobilitätserhebung des Radverkehrs – ein Ergebnis zwischen Dichtung und Wahrheit



27.–29. MAI 2019

Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt „Input ÖU“

Impulsreferat im Programmblock B1 – Forschungsergebnisse und Innovationen aus dem
Programm Mobilität der Zukunft;

Auftragsforschung des bmvit und FFG, Wien

Gerd Sammer

Sammer&Partner ZTGmbH, ZIS+P *Verkehrsplanung*, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz; Lannerstraße 25, 1190 Wien

sammer@zis-p.at gerd.sammer@boku.ac.at

Wie werden evidenzbasierte Werkzeuge im Bereich aktiver Mobilität in die Anwendung gebracht?

Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt ACTIV8II

Was ist evidenzbasierte Planung?

*"In order to be able to develop sound policies that encourage cycling, it is essential to understand what determines bicycle use."
(Heinen et al. 2010)*

Warum brauchen wir Evidenz in der österreichischen Radverkehrsplanung?



Wie sehen evidenzbasierte Planungswerkzeuge aus?



Quelle: Cities Skylines (2014), © Paradox Interactive

**Wer ist die Zielgruppe des
ACTIV8-Tools?**

PlanerInnen

**EntscheidungsträgerInnen in
der Administration und Politik**

[illegible]

ACTIV8 //

DI Clemens Raffler

c.raffler@tbwresearch.org

+43 660 2601 870

@root676 / #activ8



Patrick Posch MA

p.posch@rdc.co.at

+43 (1) 8900019



tbw research GesmbH

Schönbrunner Str. 297 | 1120 Wien

Research & Data competence OG

Wiedner Hauptstraße 39 | 1040 Wien

www.activ8.tbwrknowledge.org | www.researchgate.net/project/ACTIV8

S-Pedelecs im Berufsverkehr



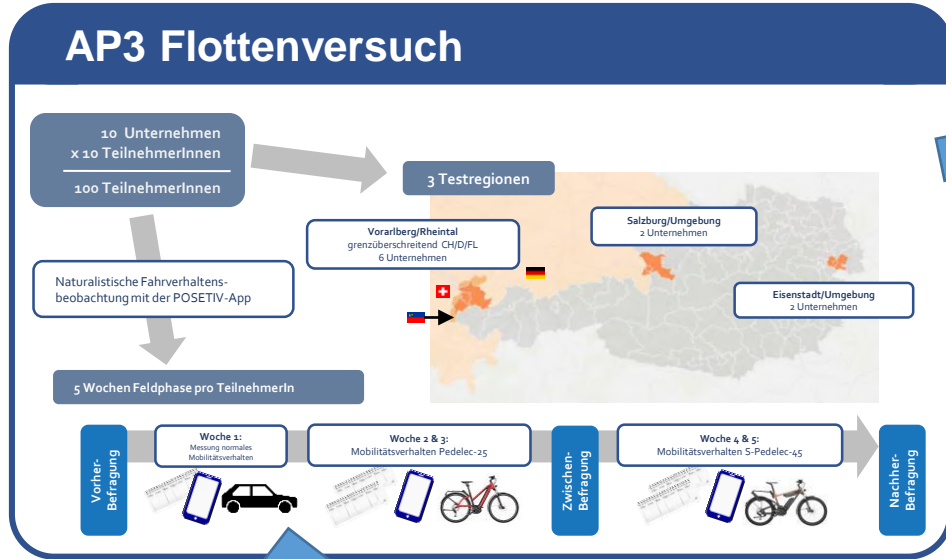
Sind S-Pedelecs die Lösung für umweltbewusstes Pendeln, bzw. unter welchen Bedingungen könnten sie es sein?

Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt POSETIV

Forschungsfragen

- Welches Potenzial haben schnelle Pedelecs zur Verlagerung von Autofahrten im Pendlerverkehr?
- Wird dieses Potenzial durch die derzeitige Gesetzeslage eingeschränkt?
- Wie ist die derzeitige Gesetzeslage aus sicherheitstechnischer Sicht zu beurteilen?
Welche alternativen Regulierungen gäbe es?

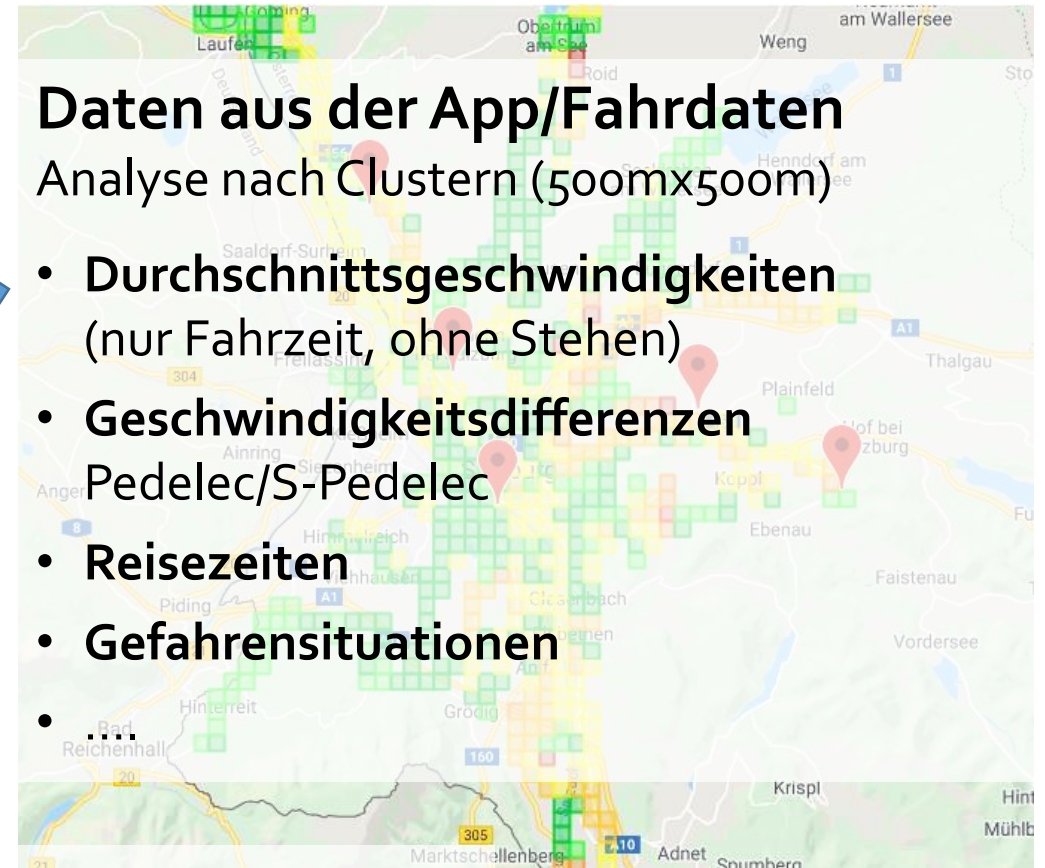
Analyse Flottenversuch



Daten aus der App/Fahrdaten

Analyse nach Clustern (500m x 500m)

- **Durchschnittsgeschwindigkeiten**
(nur Fahrzeit, ohne Stehen)
- **Geschwindigkeitsdifferenzen**
Pedelec/S-Pedelec
- **Reisezeiten**
- **Gefahrensituationen**
- ...



Befragungsdaten

- Insgesamt **4 Befragungen**
(vor Beginn / zwischen Pedelec und S-Pedelec /
unmittelbar nach Abschluss / 3 Monate nach Abschluss)
- Basierend auf dem **Health Belief Model**

Cluster (47.79-13.0482)

Anzahl Fahrten: 54

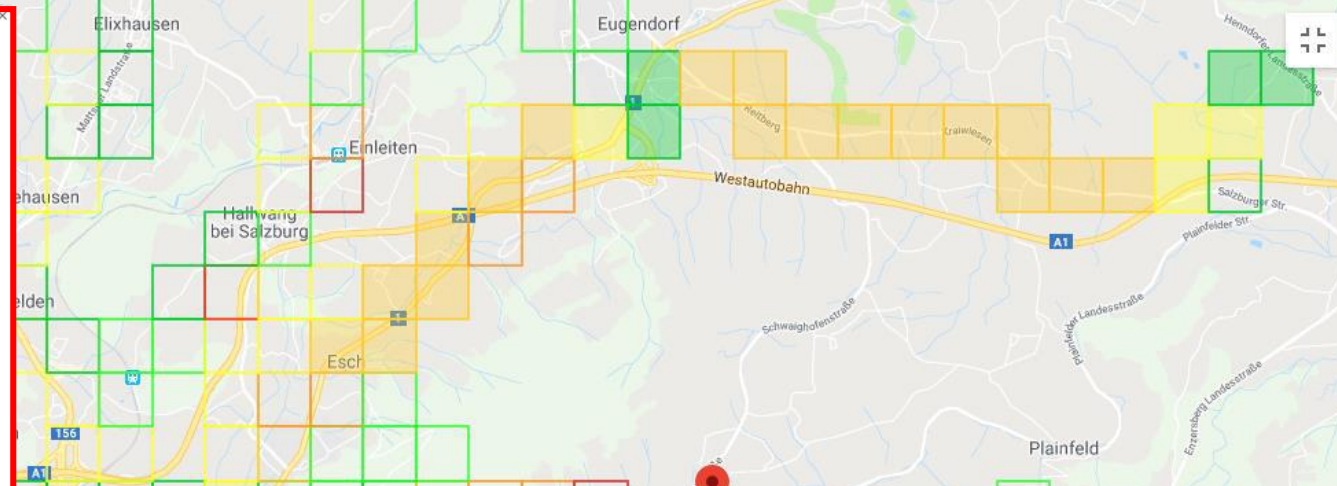
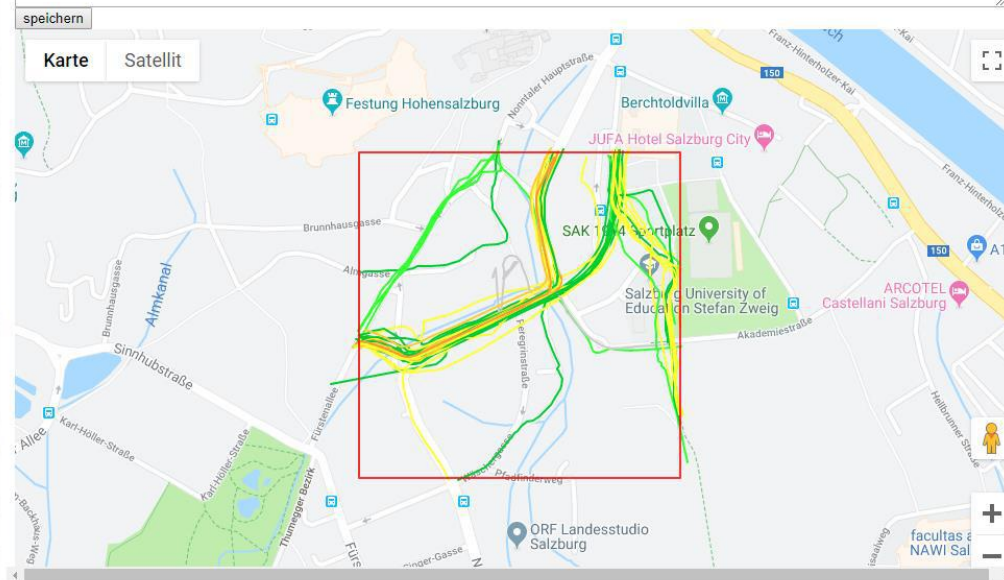
Legende-Geschwindigkeiten: 0-5 km/h; 5-20 km/h; 20-25 km/h; 25-30 km/h; 30-35 km/h; 35-40 km/h; 40-45 km/h; 45-150 km/h; 150-20000 km/h;

Filter AvgGeschwindigkeit/Trip: bis 60 km/h werden berücksichtigt

Fahrer:

neu laden Zeige Cluster Cluster deaktivieren

Kommentar



Cluster (47.7765-13.0416)

Anzahl Fahrten: 5

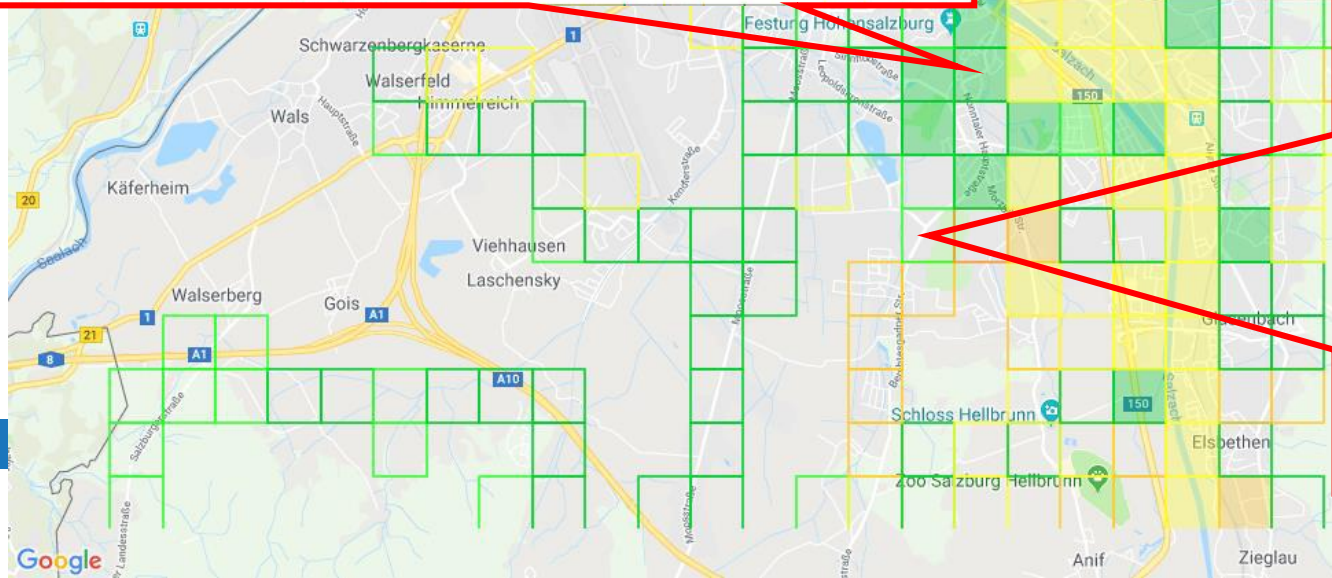
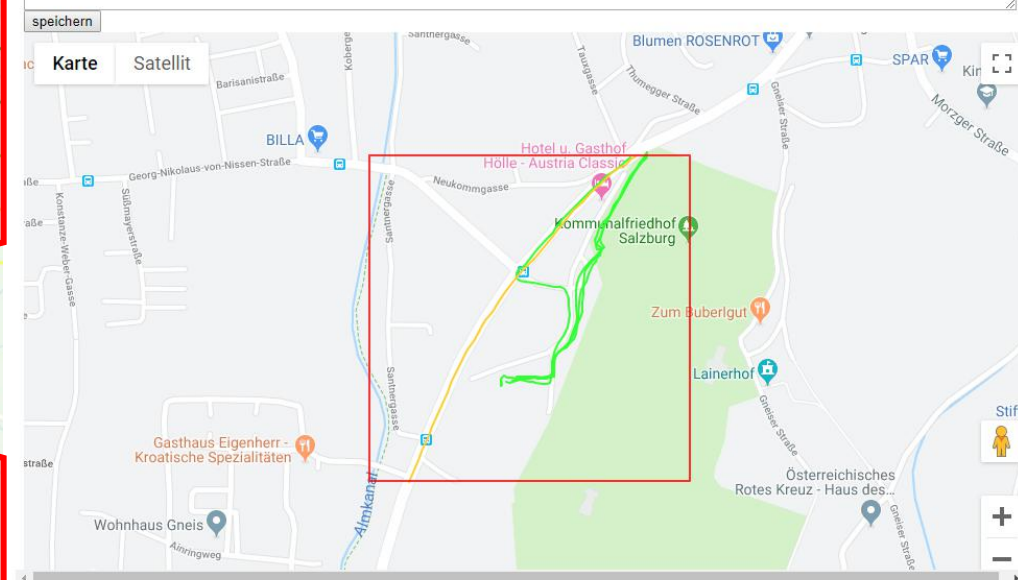
Legende-Geschwindigkeiten: 0-5 km/h; 5-20 km/h; 20-25 km/h; 25-30 km/h; 30-35 km/h; 35-40 km/h; 40-45 km/h; 45-150 km/h; 150-20000 km/h;

Filter AvgGeschwindigkeit/Trip: bis 60 km/h werden berücksichtigt

Fahrer:

neu laden Zeige Cluster Cluster deaktivieren

Kommentar

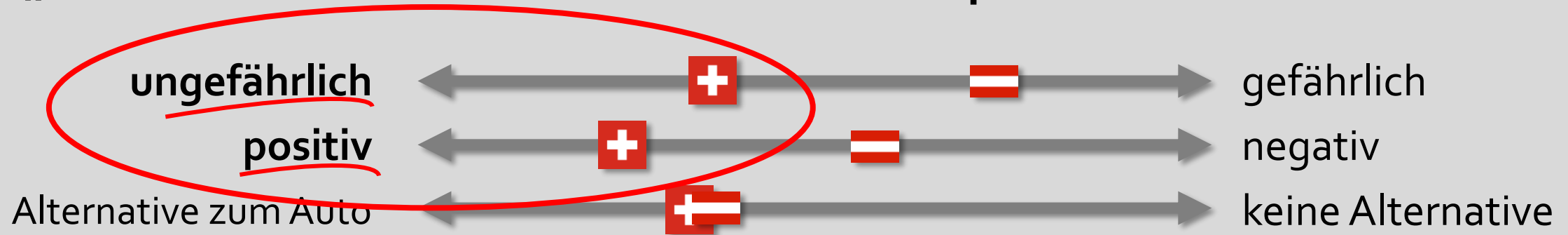


Kartendaten © 2019 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 1 km Nutzungsbedingungen Fehler bei Google Maps melden

Erste Zwischenauswertung Befragungen

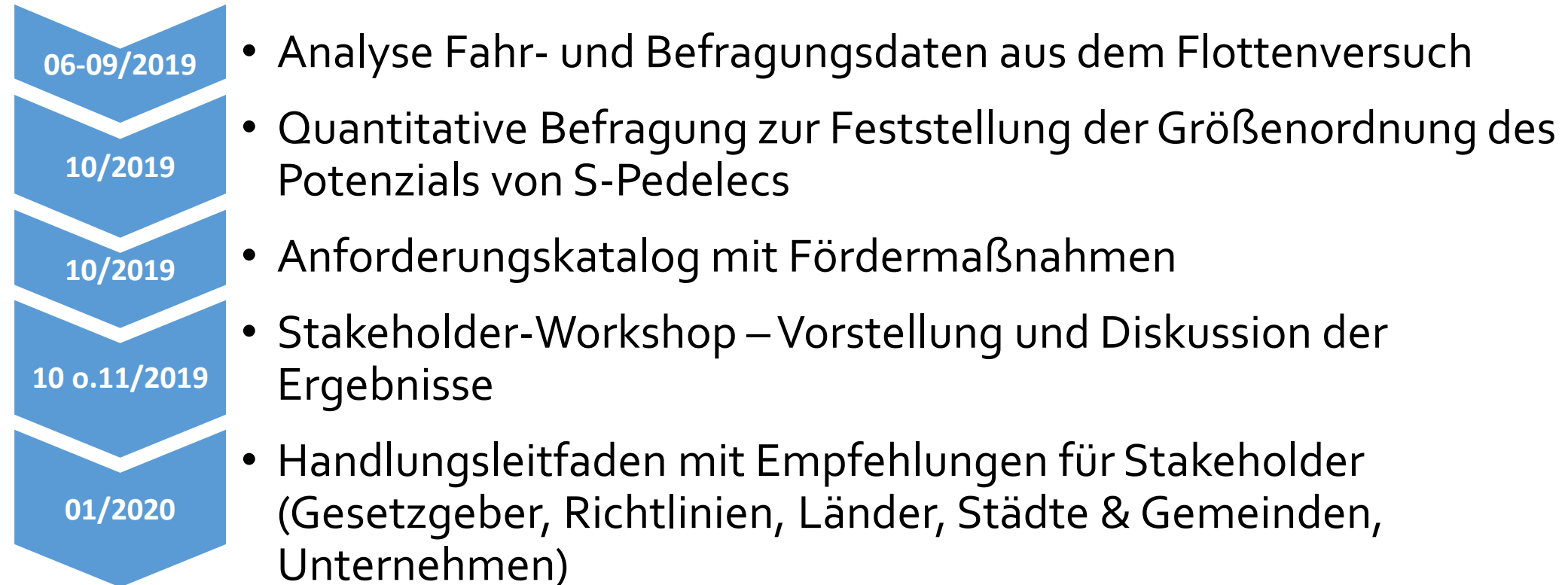
(Vergleich TeilnehmerInnen aus AT und CH, n=15)

„Bewerten Sie nun im Nachhinein die Feldphase mit dem S-Pedelec...“



- Insgesamt kommen – aufgrund der günstigen Rahmenbedingungen – **Gesundheits- und Umweltargumente** in der Schweiz besser zum Zug

Ausblick – nächste Schritte



Ansprechpartner

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)

DI Veronika Zuser

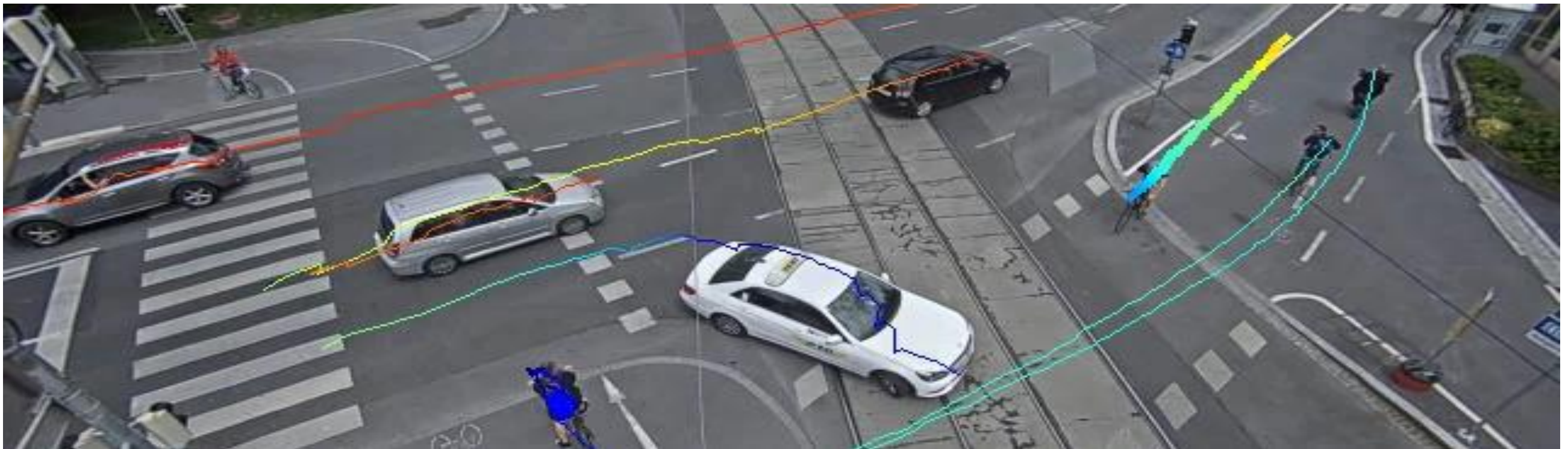
veronika.zuser@kfv.at

KAIROS – Institut für Wirkungsforschung & Entwicklung

DI Christoph Breuer

cb@kairos.or.at

Können Technologien zur Erkennung von sicherheitskritischen Verkehrssituationen helfen Fahrradwege sicherer zu machen?



Helmut Neuschmied

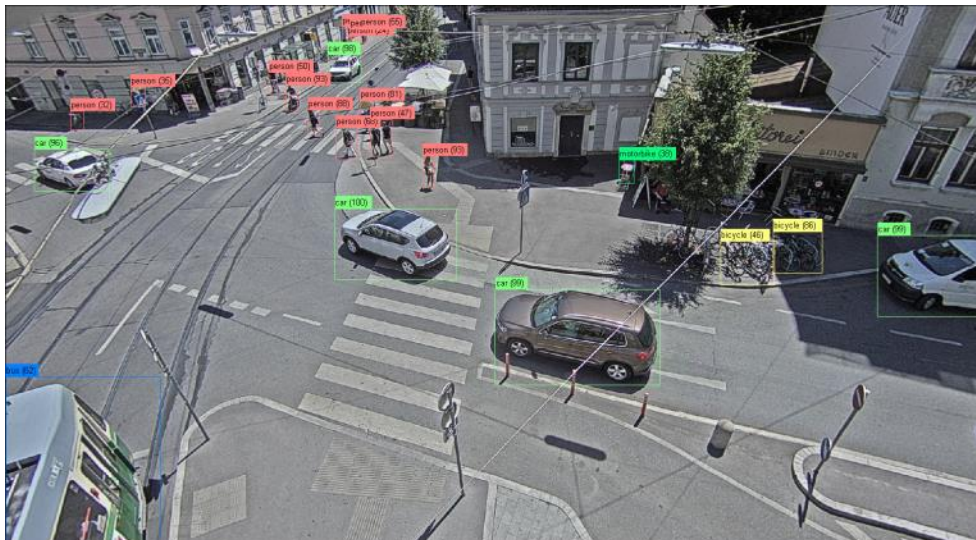
DIGITAL – JOANNEUM RESEARCH, Graz

Projekt SIMMARC

Automatische Erkennung von Beinahe-Unfällen

Video

- Anzahl, Art und Geschwindigkeit der Verkehrsteilnehmer
- Verkehrsflussverteilung
- Beschleunigungsverhalten



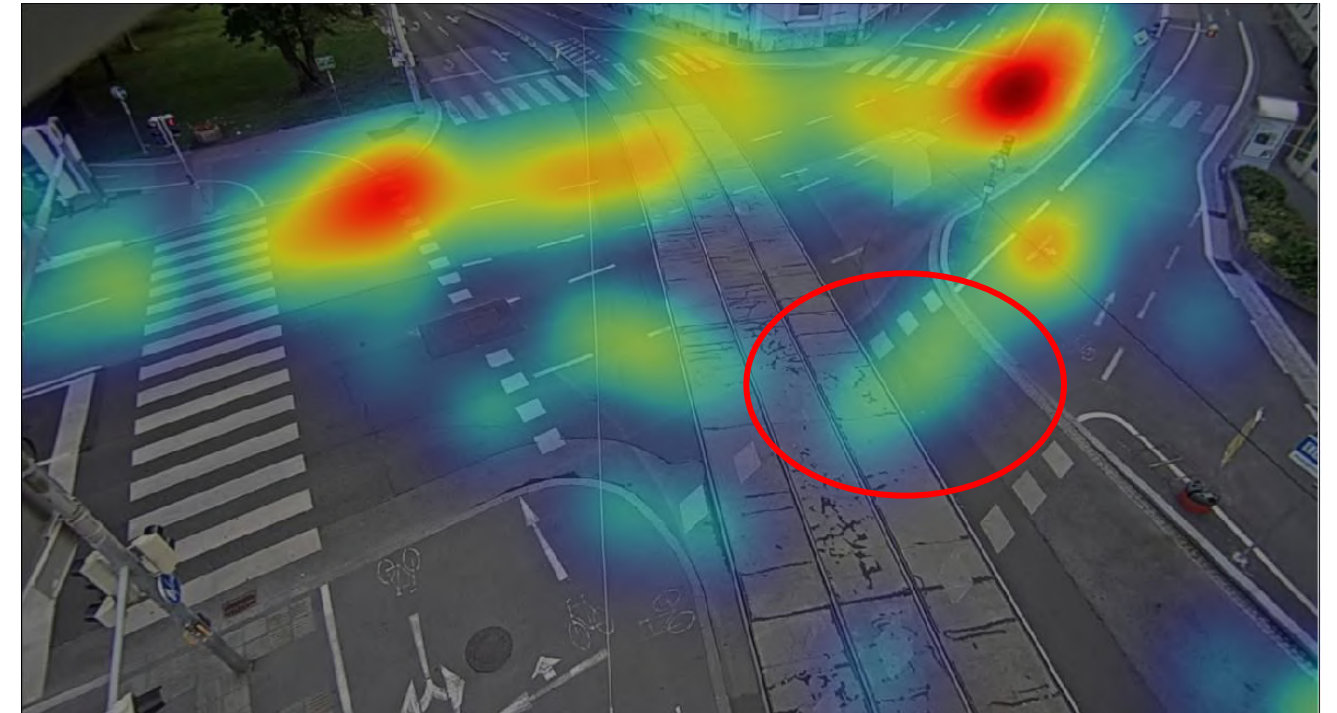
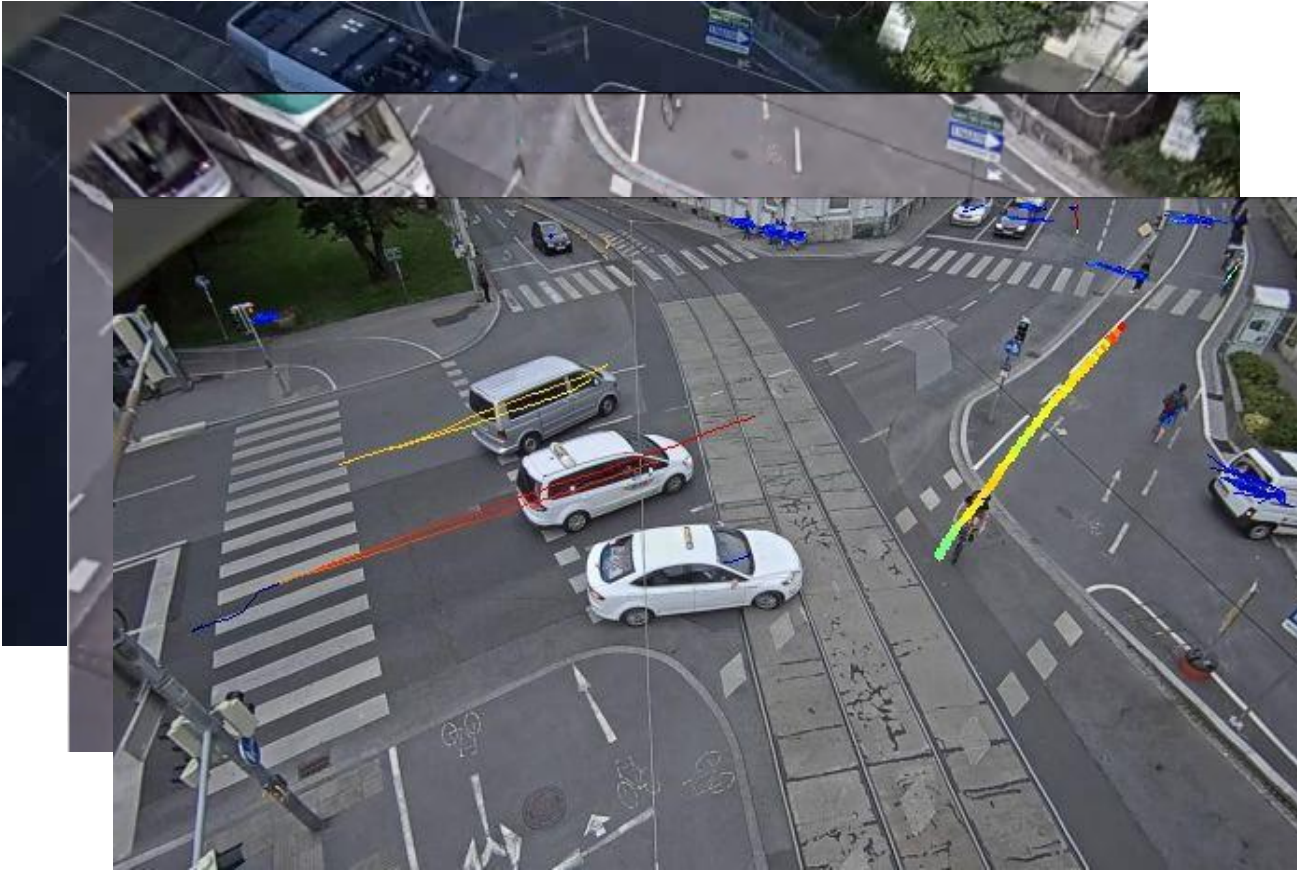
Audio

- Hupen (Autos)
- Klingeln (Straßenbahn)
- Reifenquietschen



Beispielsergebnisse Fahrradknotenpunkt Wickenburggasse (Graz)

3



örtliche Verteilung der detektierten
Bremsmanöver

Relevanz eines solchen System für die Beurteilung der Verkehrssicherheit

4

■ Mehrwert und Synergie

- Lange Beobachtungszeit → Erfassung von umfassenden Daten zur Einschätzung der Verkehrssicherheit
- Für Menschen ist es schwieriger Geschwindigkeitsänderungen bzw. Bremsmanöver wahrzunehmen
- Erstellung von Statistiken zur Unterstützung der Verkehrsplanung
- Spezifische Fragestellungen implementierbar

■ Einschränkungen und Möglichkeiten

- Noch nicht alle Missachtungen der Straßenverkehrsordnung erfasst
- Funktionalitäten noch erweiterbar
- Kein vollautomatisches sondern unterstützendes System
- System auch auf der Strecke einsetzbar

Was ist nötig ist, um die Projektergebnisse in der Praxis nutzbar zu machen?

5

- Man muss proaktiv tätig werden. Unfälle können vermieden werden, wenn Knotenpunkte rechtzeitig beurteilt und bei Bedarf adaptiert werden.
- Diese Art der Evaluierung und Auswertung wird von JOANNEUM RESEARCH und PLANUM bereits als Dienstleistung angeboten.

