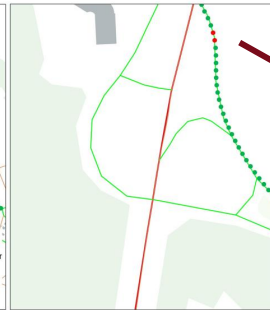


INFRA RAD

Effiziente Erhebung fehlerverzeihender Radinfrastruktur

Projektvorstellung &
mobiles Messlabor “BikeStar”

Karin Markvica



ECKDATEN

- Projektname: InfraRad – Effiziente Erhebung fehlerverzeihender Radinfrastruktur
- Förderschiene: Österreichischer Verkehrssicherheitsfonds (VSF) im Rahmen der 7. Ausschreibung zum Thema „fahr – Rad – sicher!“
- Projektkonsortium:
 - AIT Austrian Institute of Technology GmbH (PL: Markvica, Stv: Prändl-Zika)
 - Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH / ITS Vienna Region (PL: Wieser, Stv: Stögerer)
- Projektlaufzeit: 22 Monate (07/2025 – 04/2027)

ZIELSETZUNG

*Das Projekt beabsichtigt eine effiziente **Erhebungsmethode** der Radinfrastruktur zu entwickeln, die als **Datengrundlage für Instandhaltungsarbeiten sowie für Neu- bzw. Umplanung** dienen kann und darüber hinaus eine **Vergleichbarkeit der Infrastrukturen** zwischen den Gebietskörperschaften und damit ein österreichweites Benchmarking ermöglicht.*

*Das gegenständliche Vorhaben hat zum Ziel, **Infrastrukturinformation in Österreich effizient, objektiv und vergleichbar zu erheben** und mit der Zielgruppe der Infrastrukturbetreibenden und Planenden über die **Graphenintegrations-Plattform (GIP)** zu teilen.*

INNOVATIONSGEHALT

Entwicklung einer effizienten Erhebungsmethode durch:

- Nutzung existierender Datensätze,
- Aufbau auf bestehendem Knowhow,
- Vermeidung von mehrfachen Befahrungen,
- Erhebung während der Fahrt und
- hohe Datenqualität



PROJEKTABLAUF

Laufzeit:

07/2025 – 04/2027

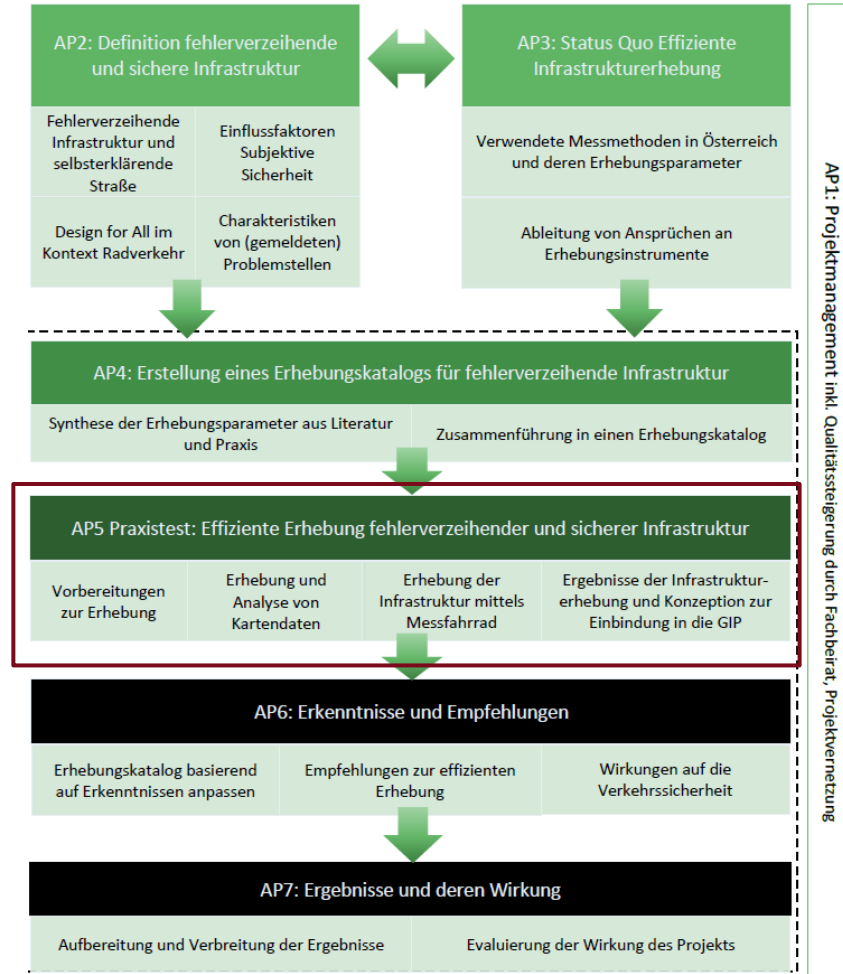
Projektpartner:

VOR / ITS Vienna Region

LOI-Partner:innen:

- 4 Bundesländer
- ÖV DAT
- Klimabündnis OÖ
- Factual Consulting

11.11.2025



Erhebung von 150 km
Radinfrastruktur ab
Frühjahr 2026

MESSFAHRRAD | AUFBAU „BIKESTAR“

Messung mit Fahrrad: Erreichbarkeit der Wege



Kein Halt während der Erhebung notwendig



E-Bike für komfortables Fahren



Erhebung aller Parameter in einer Fahrt

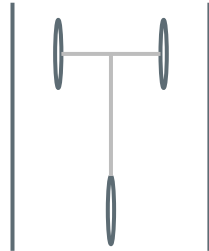


MESSFAHRRAD | AUFBAU „BIKESTAR“

Dreirädriges Modell?

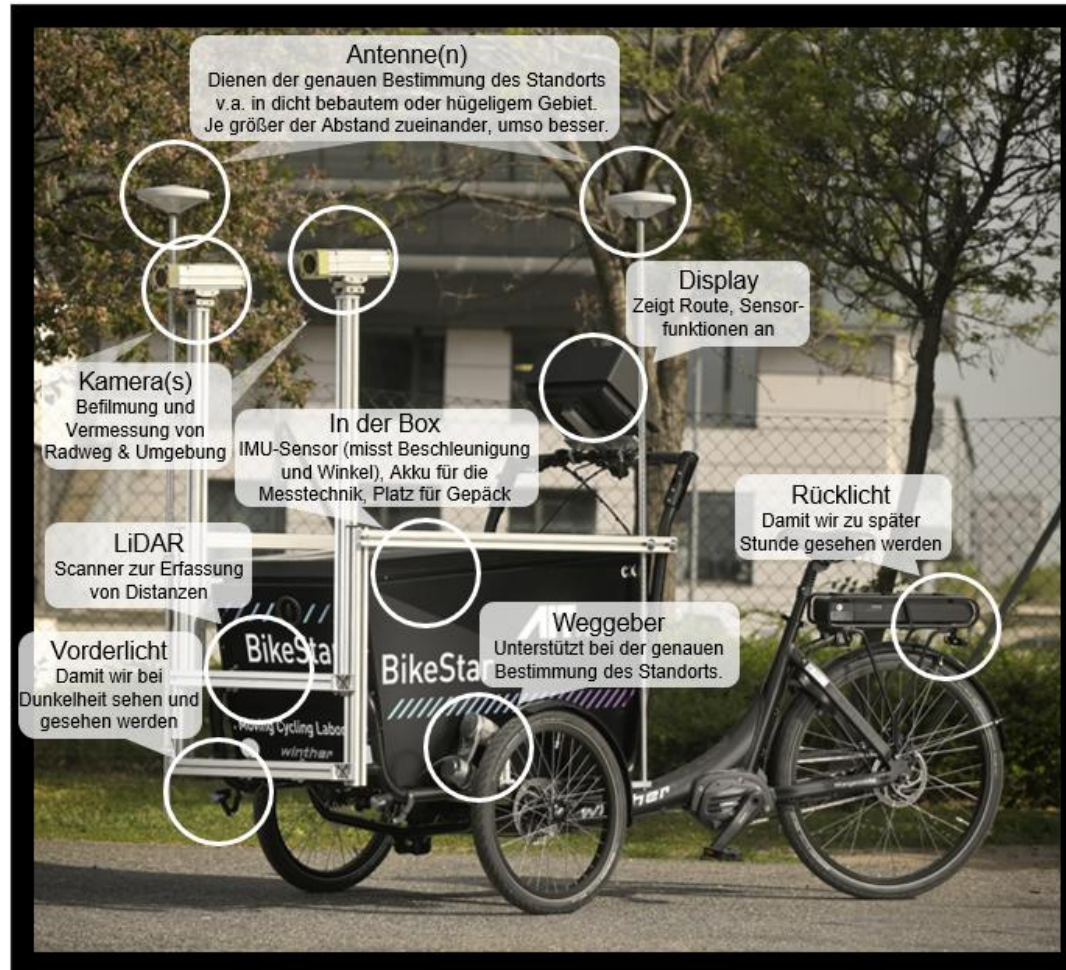
Sicherheit des Messequipments

Mehrere Bodenberührungspunkte für die
Messung



MESSFAHRRAD | MÖGLICHE MESSGRÖSSEN

Basisausstattung	Mögliche Messgrößen
<i>Applanix</i>	Trajektorie, Kurvenradius, Ebenheit, Längs- und Querneigung
<i>Stereokameras</i>	Objektpositionierung, Fahrbahnbreite, Beleuchtung, Farbe, Abstellanlagen, Seitenabstände
<i>LiDAR</i>	Fahrbahnbreite, Sichtbeziehungen, Lichtraumprofil, Risse/Schäden, Randsteinhöhe, Überholabstände, Seitenabstände, Differenzgeschwindigkeit bei Überholvorgängen
<i>Weggeber</i>	Wegdistanz
<i>Temperatursensoren</i>	Lufttemperatur, Fahrbahntemperatur



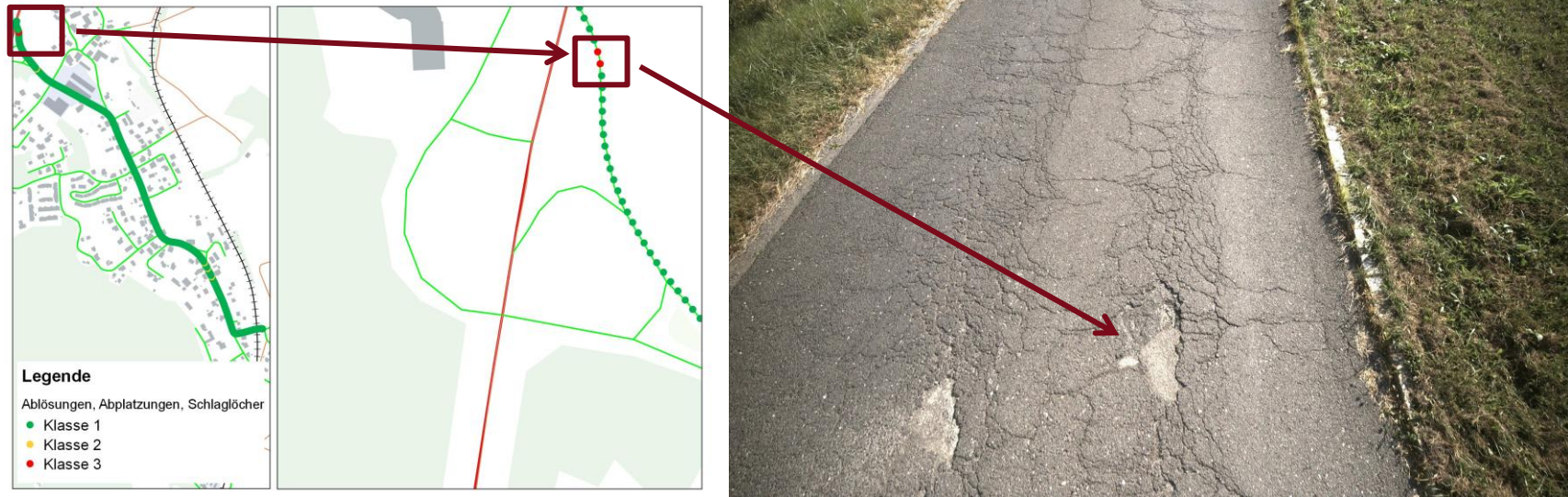
MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Datenschutzkonforme Bildaufnahmen



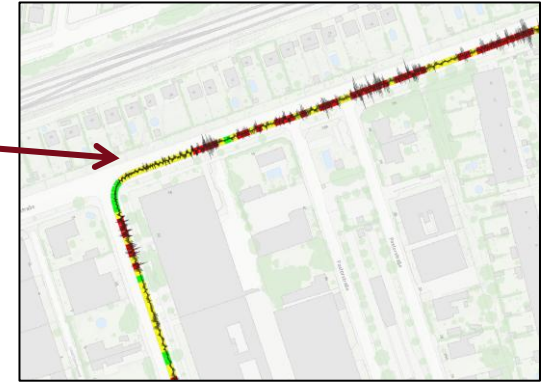
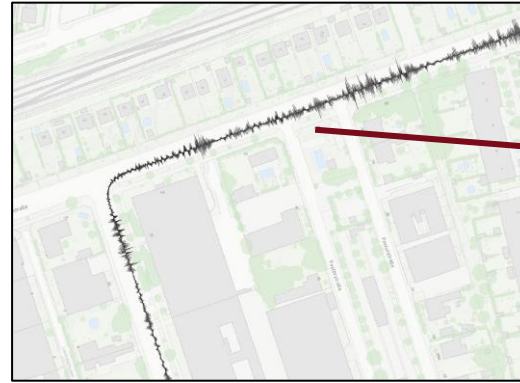
MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Oberflächenschäden / Risse – Bewertung nach Schadensklassen



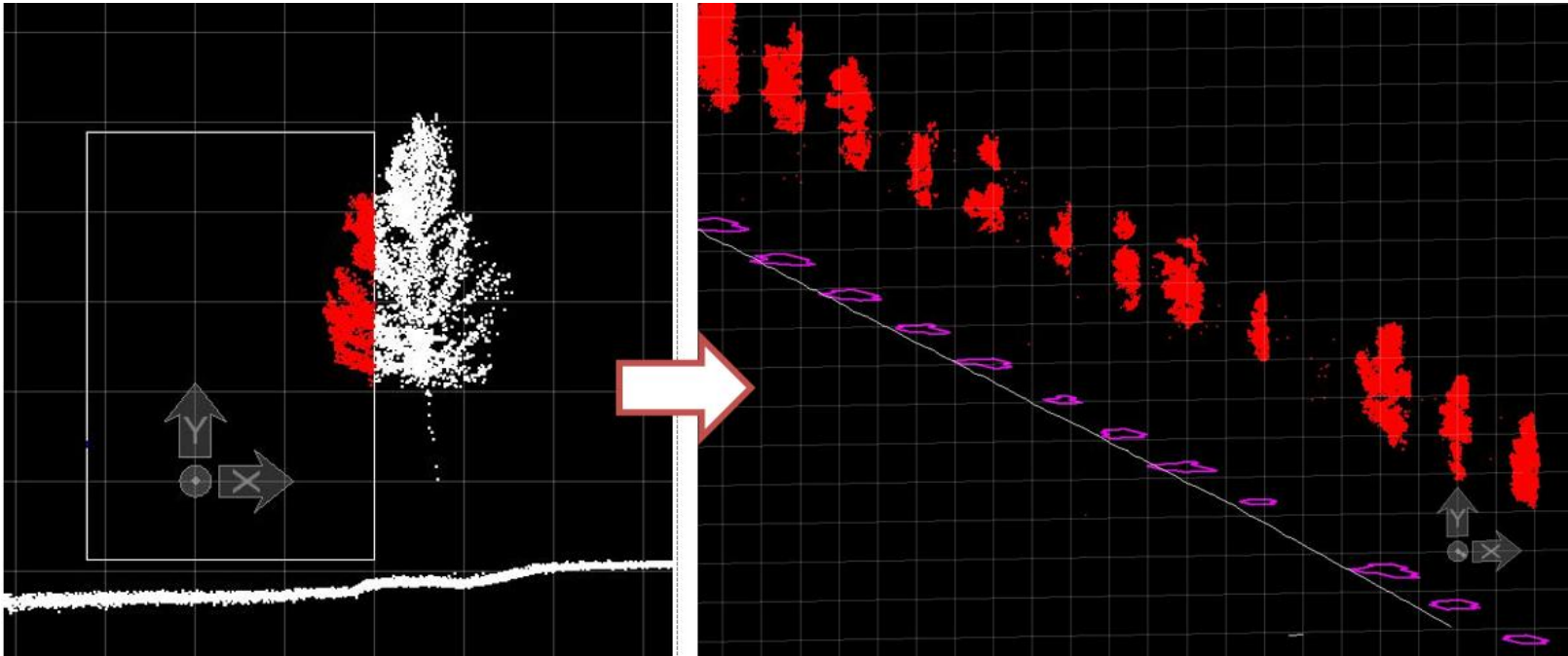
MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

*Ebenheit / Komfort –
Bewertung nach
Schadensklassen*



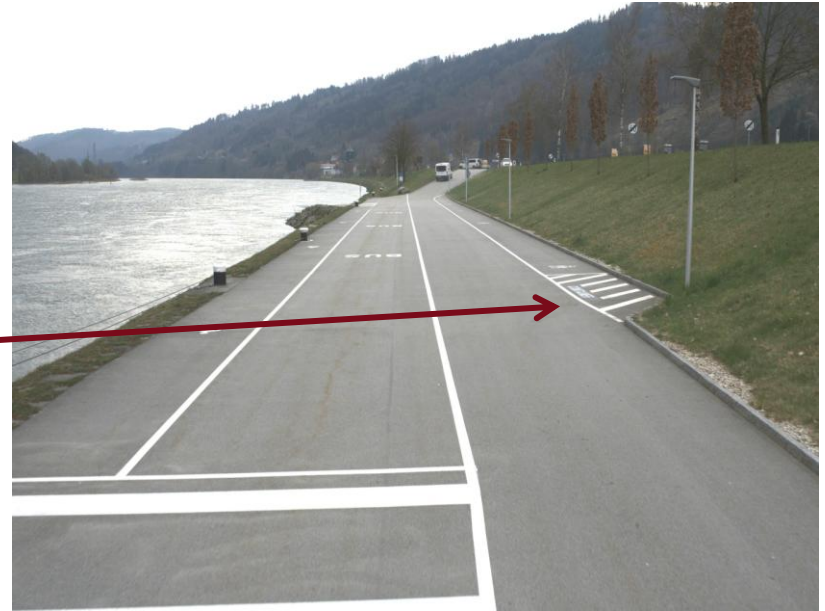
MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Bewuchs / Lichtraum



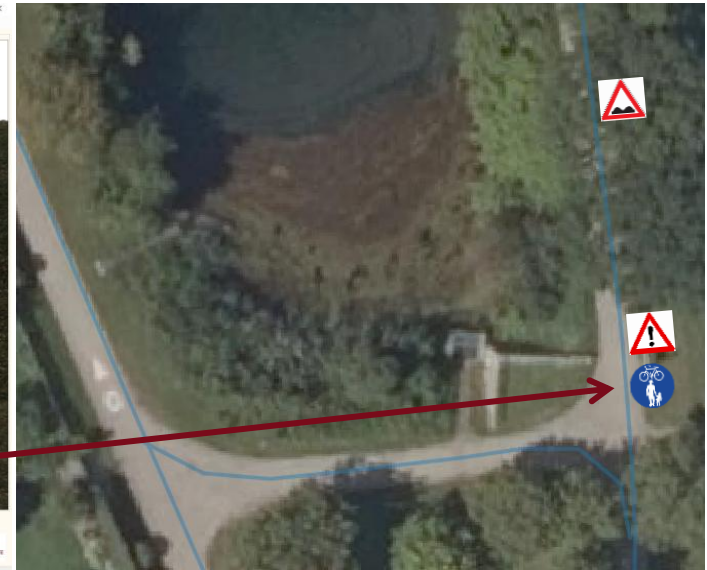
MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Bodenmarkierungen – Attributierung und Zustand



MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Inventarisierung z.B. Verkehrszeichen im RoadViss



MÖGLICHE ERHEBUNGSPARAMETER

Oberflächentemperatur

Überwiegend Forschungszweck

Aber auch: Bereich mit hoher
 Oberflächentemperatur → Begrünung /
 Beschattung schaffen für Fahrkomfort

Oberflächentemperatur [°C]



VIELEN DANK!



DI Dr. Karin Markvica, MA

📞 +43 664 88390607

✉ karin.markvica@ait.ac.at

Dominik Wieser, MA MSc

📞 +43 664 60 955 6224

✉ dominik.wieser@its-viennaregion.at

