



skyability

— DER BLICK FÜRS WESENTLICHE —



Ing DI David Monetti BSc



Infrastrukturtag 2023

QUALITÄT hoch SKY.

UAS – Betrieb hoch SKY

Drohnen-Kompetenz-Zentrum

- . zert. Drohnendienstleister
- . Europäischer Einsatzbereich

LEISTUNGEN hoch SKY.

LiDAR hoch SKY

geodätische Bestandserfassung

- . ALS / MLS - Drohne/Heli/Auto/Boot
- . TLS – auch kombiniert mit ALS

INSPEKTION hoch SKY

Dokumentation, Berichtwesen

- . RGB, Multispektral
- . Thermographie

DATEN hoch SKY

(Geo-) Datenverarbeitung

- . Informationsbereitstellung
- . Verarbeitung/ Extraktion



UAS – Betrieb hoch SKY

Drohnen-Kompetenz-Zentrum

- Nach Austro Control zertifizierter Drohnen dienstleister
 - Voll- Redundante Systeme 5 – 25 kg
 - Für jeden Einsatzbereich richtiges System
 - Europäischer Einsatzbereich
 - Österreich, Deutschland, Italien Ungarn
-
- Brauche ich eine Bewilligung wenn ich „nur Fliegen“ möchte?
 - Wie weit/hoch darf ich von mir weg fliegen?
 - Wie schnell fliegt denn die Drohne denn?
 - Dürfen Sie auch über mein Grundstück fliegen?
 - Was brauche ich, um gewerblich fliegen zu können?
 - Was muss ich lernen, um eine Drohne steuern zu können?



Vermessung / Kartografie / 3D Zwilling

(UAV-) Laserscanning – ALS / MLS/ BoatLS bzw. TLS

- Texturierte Bestandserfassung dank VUX-UAV1 / VZ400i
- Mehrzielfähige Systeme, Vegetationsdurchdringend
- Höchste Qualität erfüllen Vermessungsstandards

Photogrammetrische Auswertung

- Orthophoto, Punktwolken
- Tagesaktualität durch nur sehr kurze Vorlaufzeiten

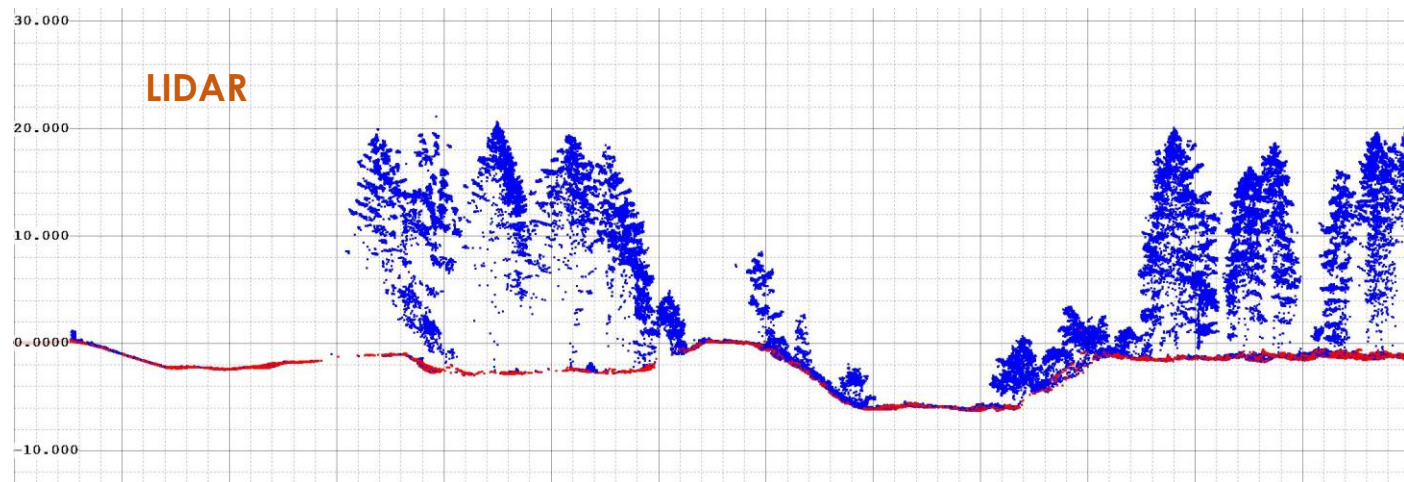
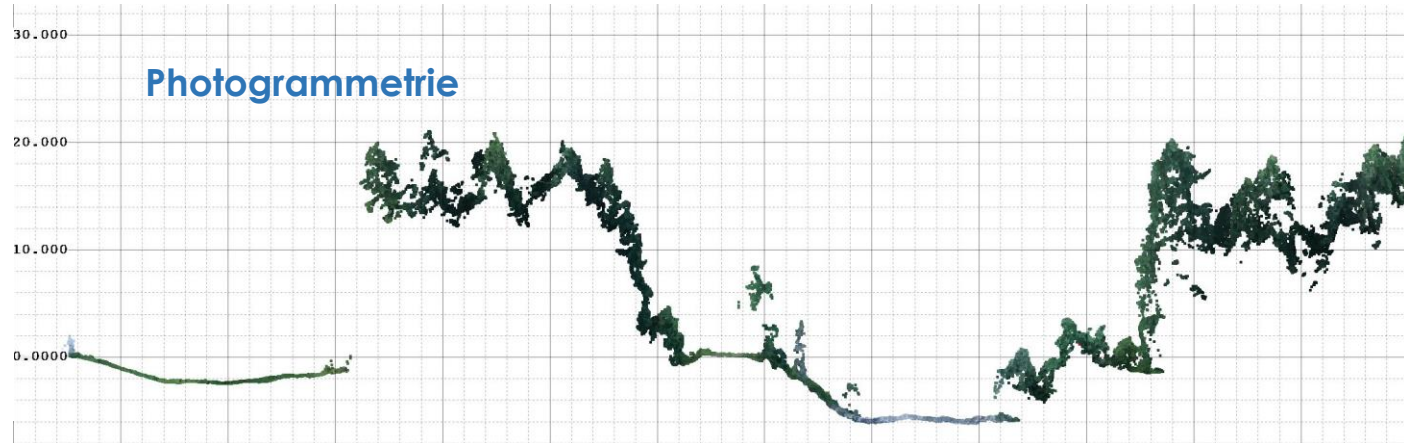
Erzielbare Qualitäten

- Bodenauflösung Orthophoto < 0,5 cm GSD möglich
- Vermessungsgenauigkeit
- Anschlussgenauigkeit < 1 mm 1f. StAbw

geodätische
BESTANDSERFASSUNG

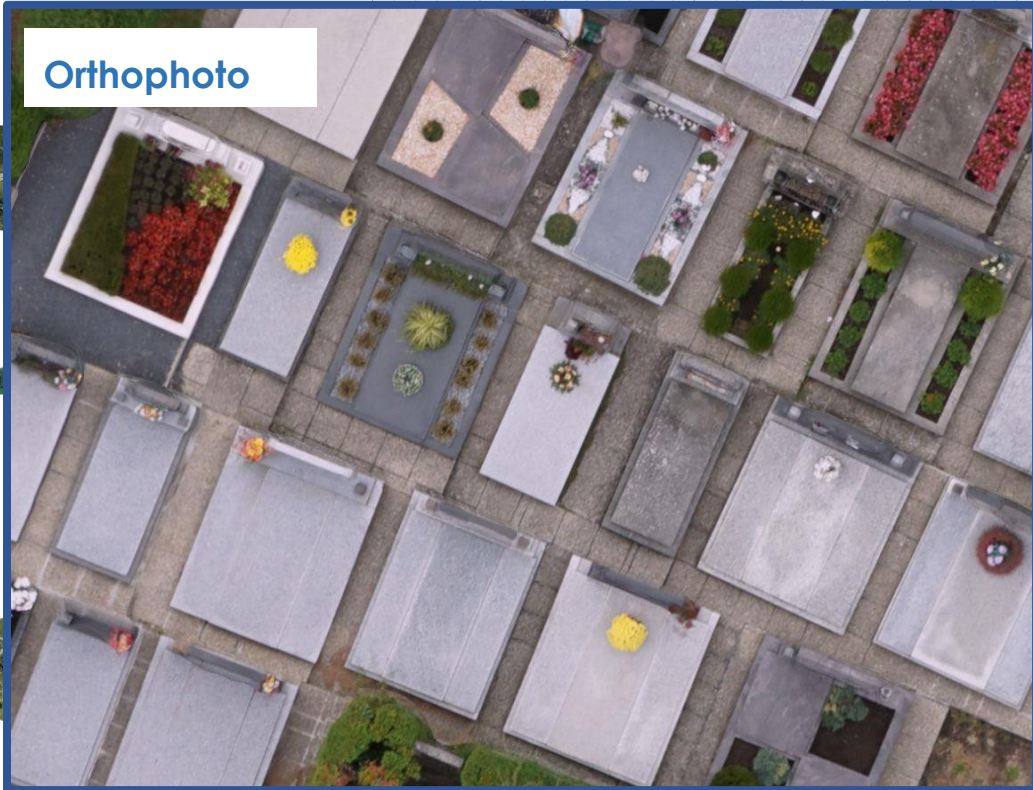


Photogrammetrie / LIDAR

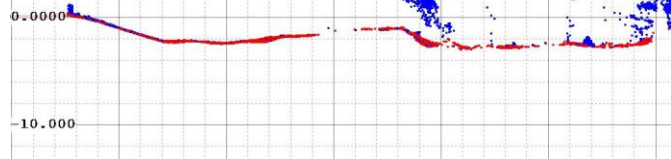


Photogrammetrie / LIDAR

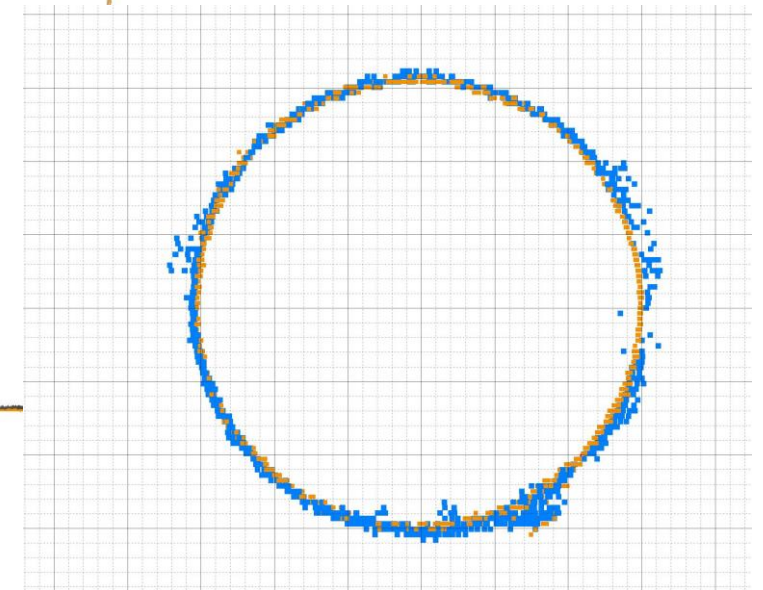
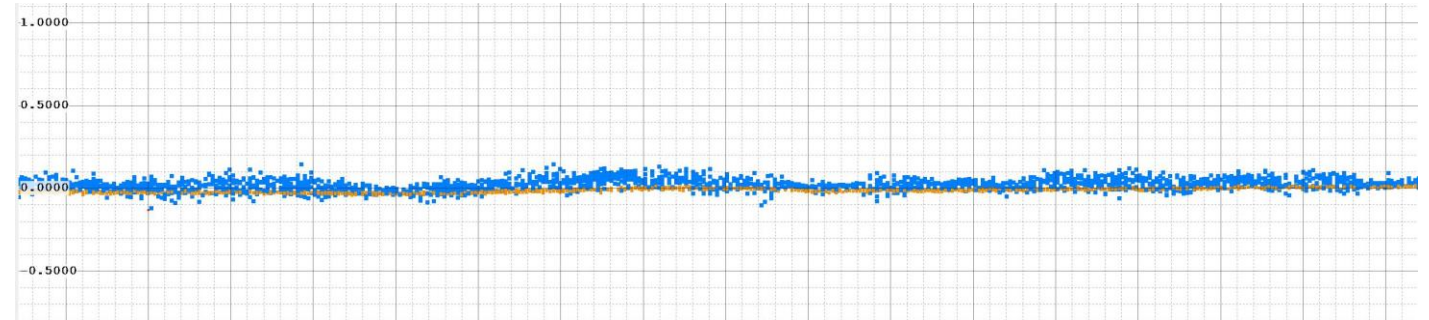
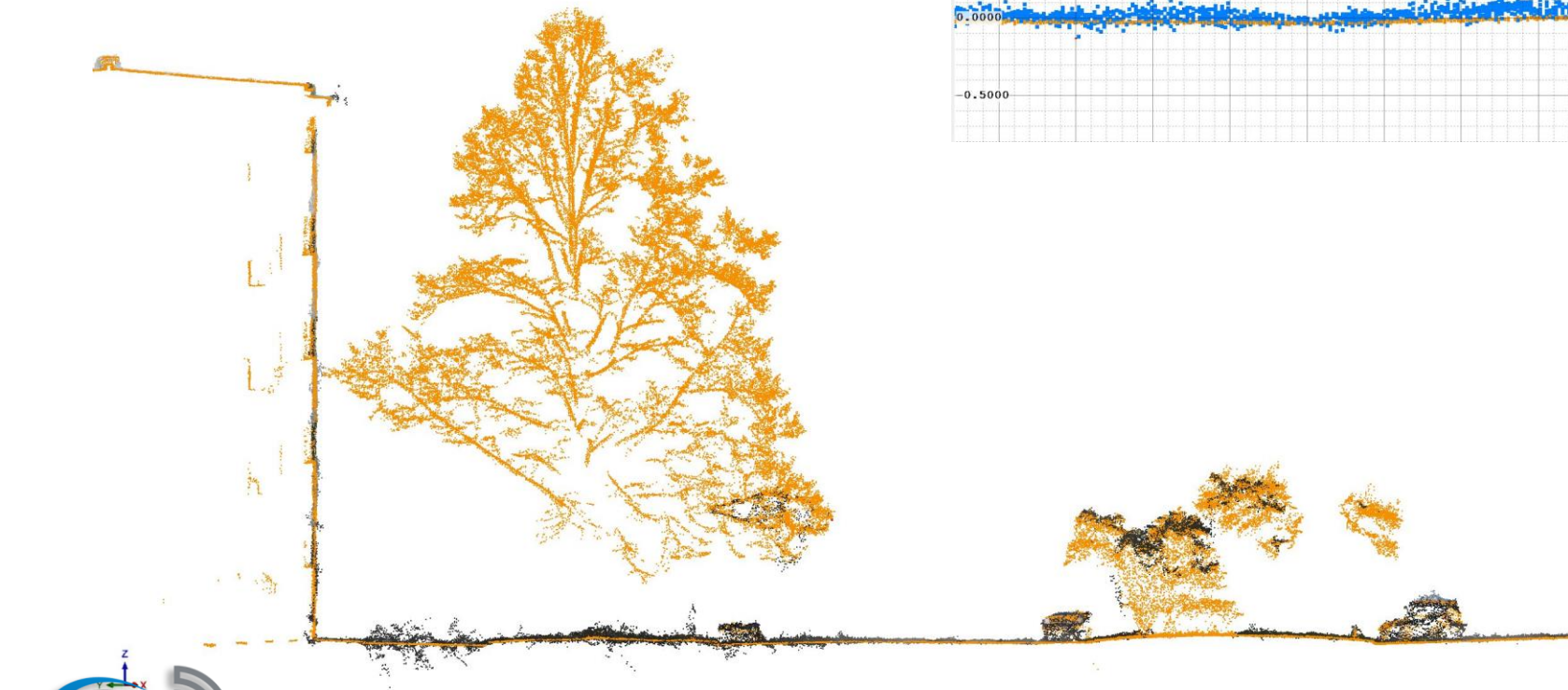
Orthophoto



Punktwolke



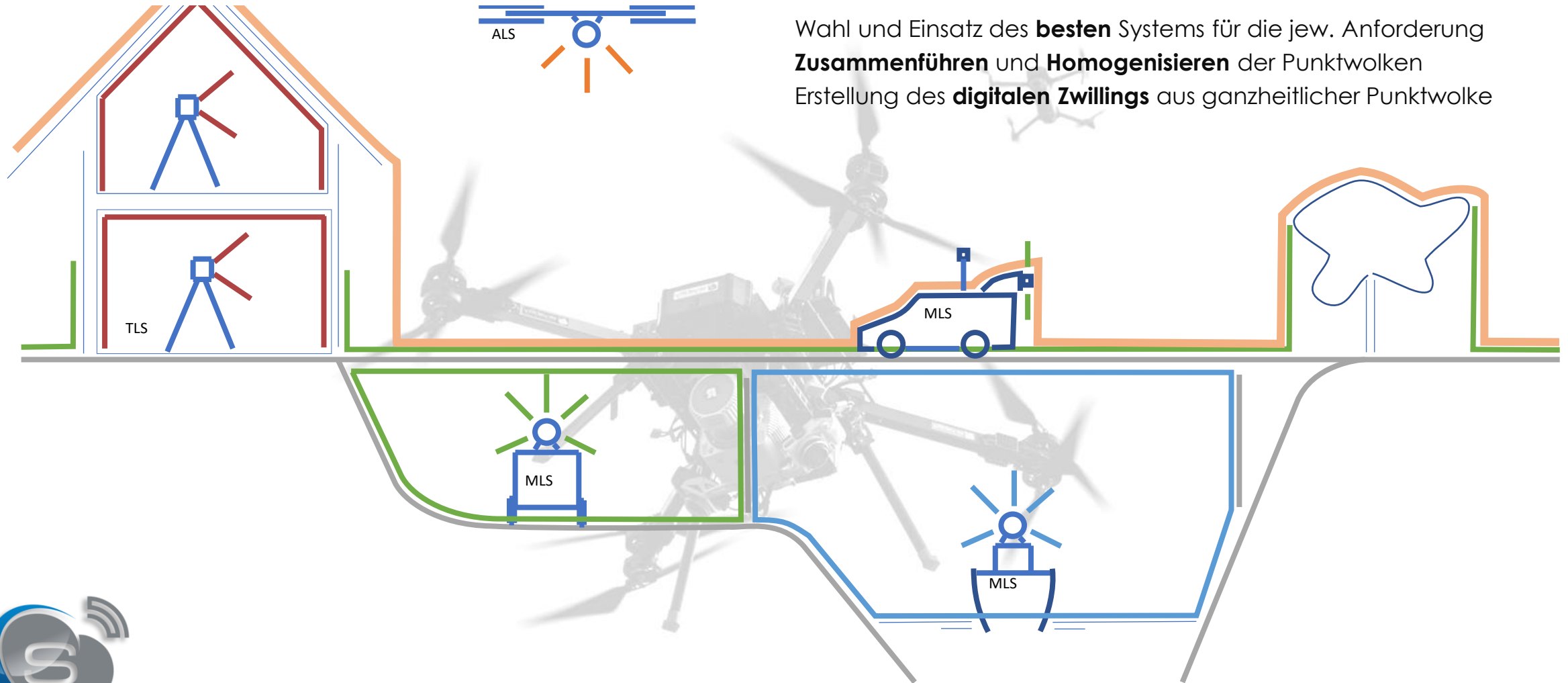
Photogrammetrie / LIDAR



Photogrammetrie / LIDAR



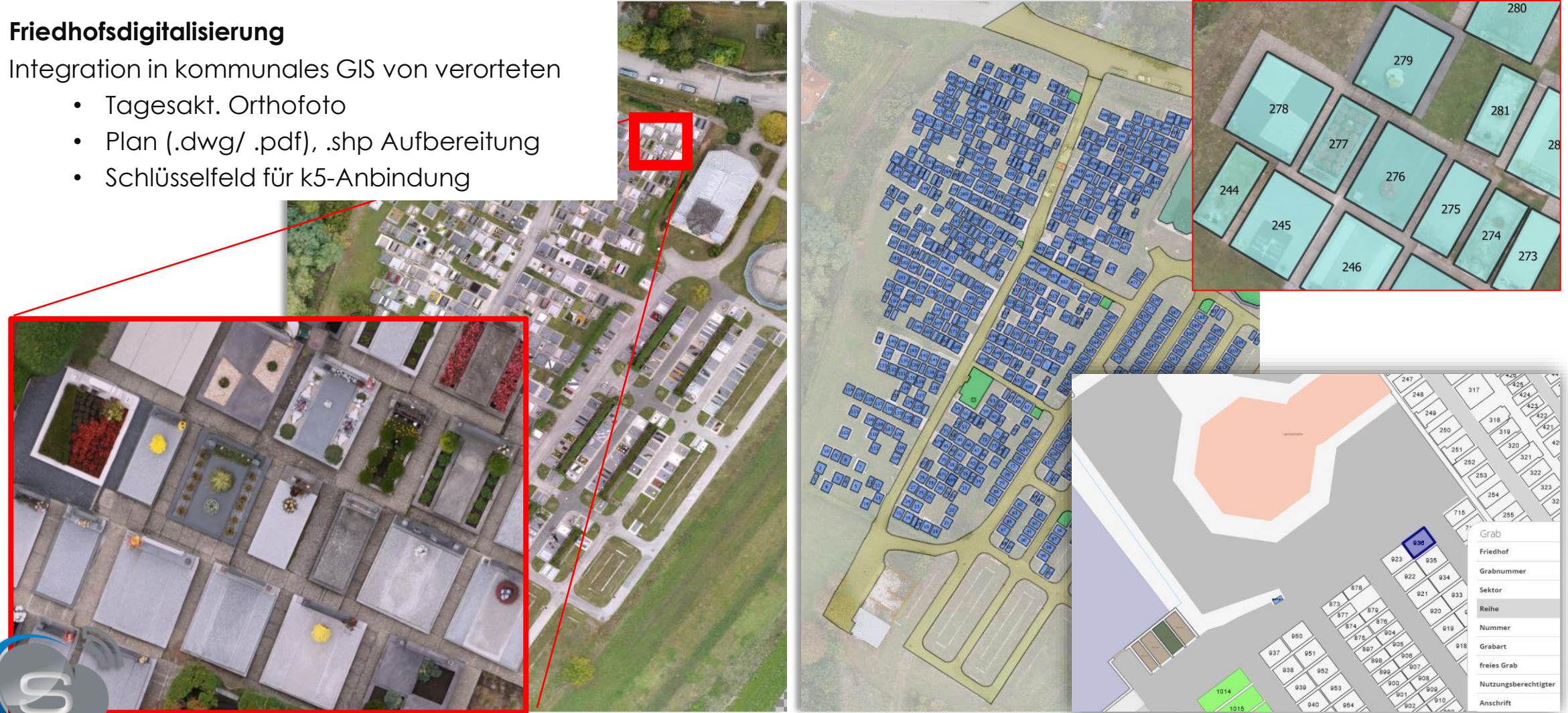
Lückenlose Bestandserfassung



Friedhofsdigitalisierung

Integration in kommunales GIS von verorteten

- Tagesakt. Orthofoto
- Plan (.dwg/ .pdf), .shp Aufbereitung
- Schlüsselfeld für k5-Anbindung



City Model

Digitaler Zwilling des Gemeindegebietes

- Dorferneuerungsprojekte
- als Webbrowserlösung
- Planungsgrundlage



Festspielgelände Mörbisch am See

Integration in kommunales GIS von verorteten

- Asphalt-, Schotter- Grün-, Schilfflächen,
- Bäumen, Leuchtmittel, Verkehrsschilder,
- Bootsanlegestellen,
- Öffentliche Einrichtungen (Kassa, Umkleide, etc..)



3D Modell Beispiel im Browser:

<https://pointcloud.skyability.com/Moerbisch/>

Wegemonitoring

Inspektion und Vermessung

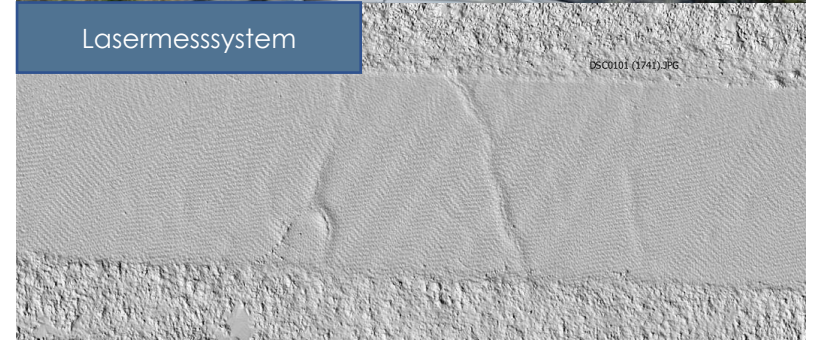
- Beweissicherung von Wegenetzen
- Exakter Verortung
- Lückenlose Dokumentation



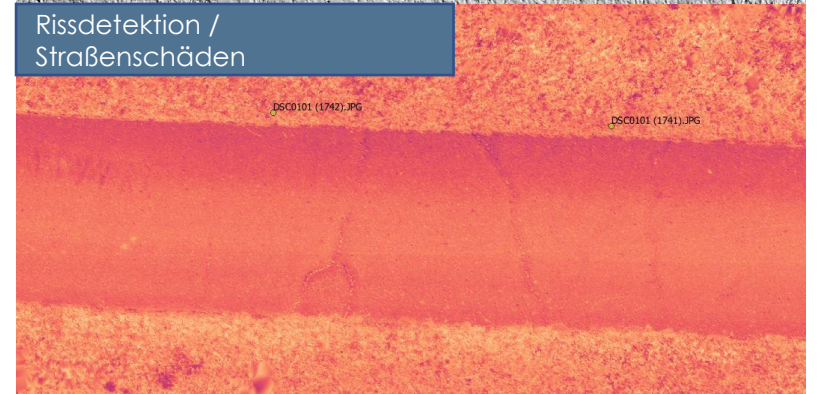
Optische Detektion



Lasermesssystem

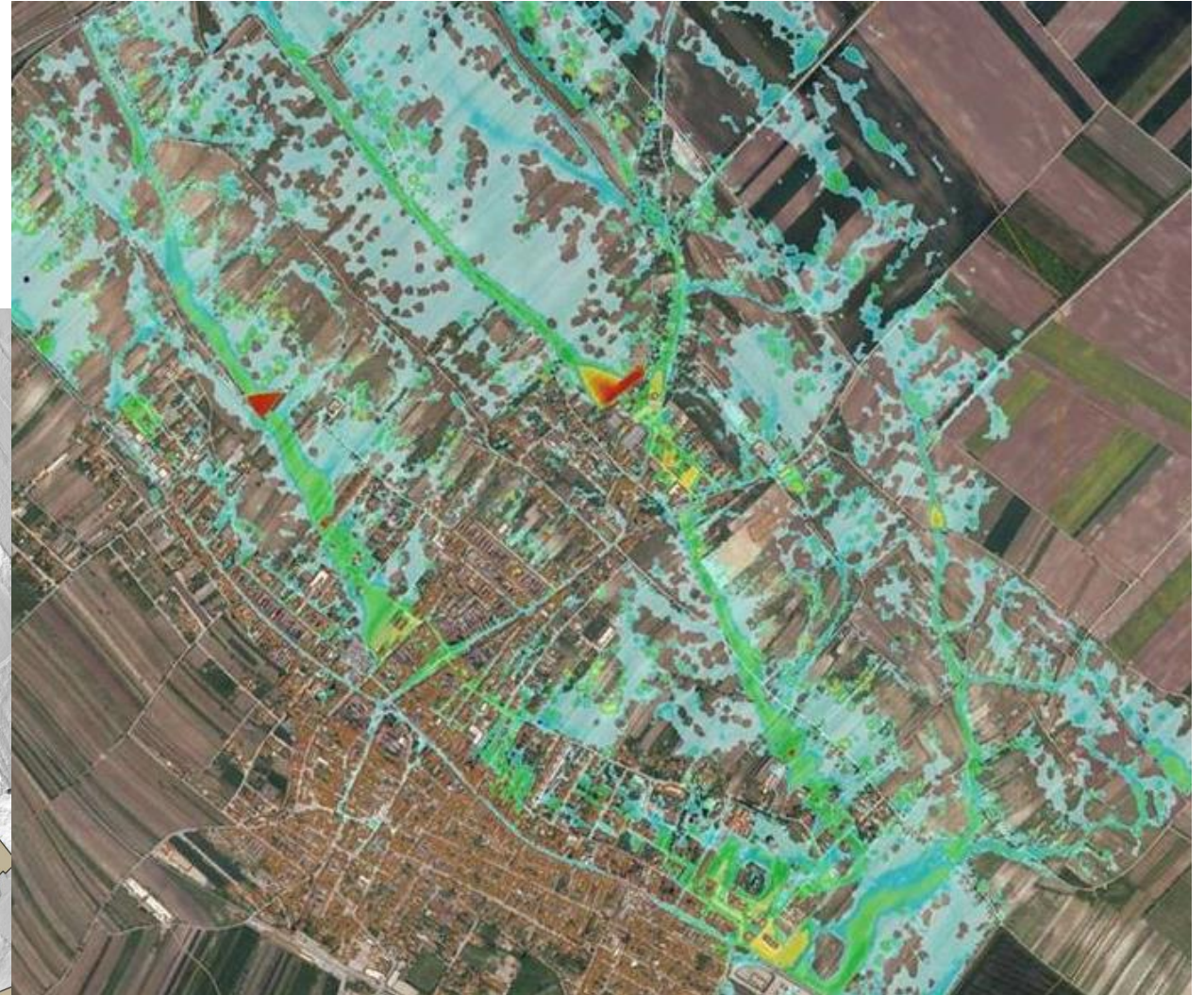
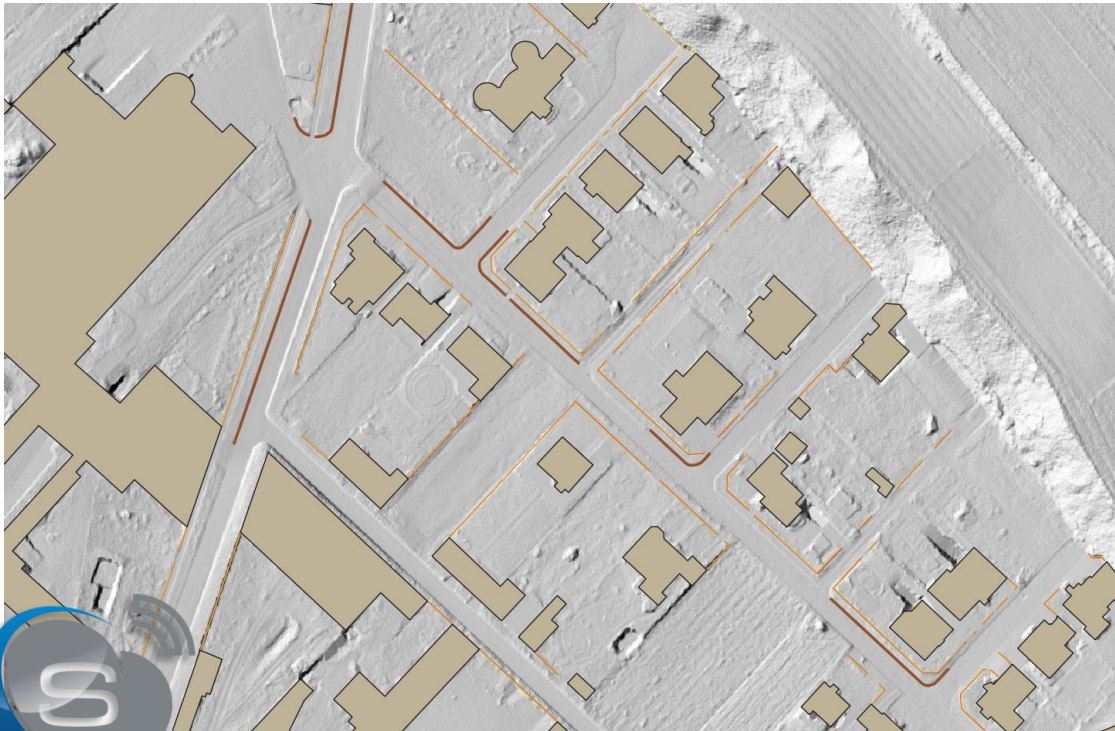


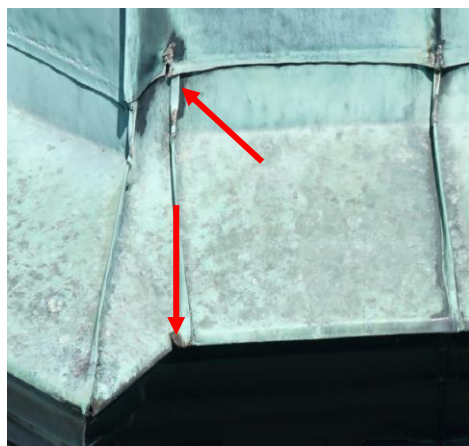
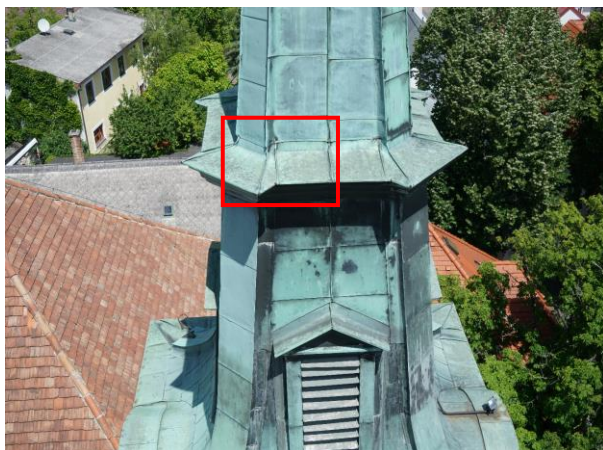
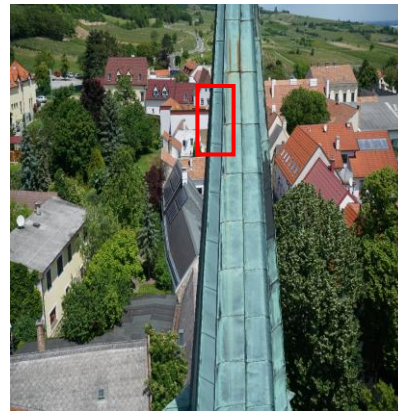
Rissdetektion /
Straßenschäden



Oberflächenwasseranalyse, bgld. Gemeindegebiet

- Hochdichter LiDAR - Scan
- Geländemodell als Basisdatensatz
- Vektorisierung von Böschungskanten, aufstrebenden Mauerwerken, Gebäuden, etc.

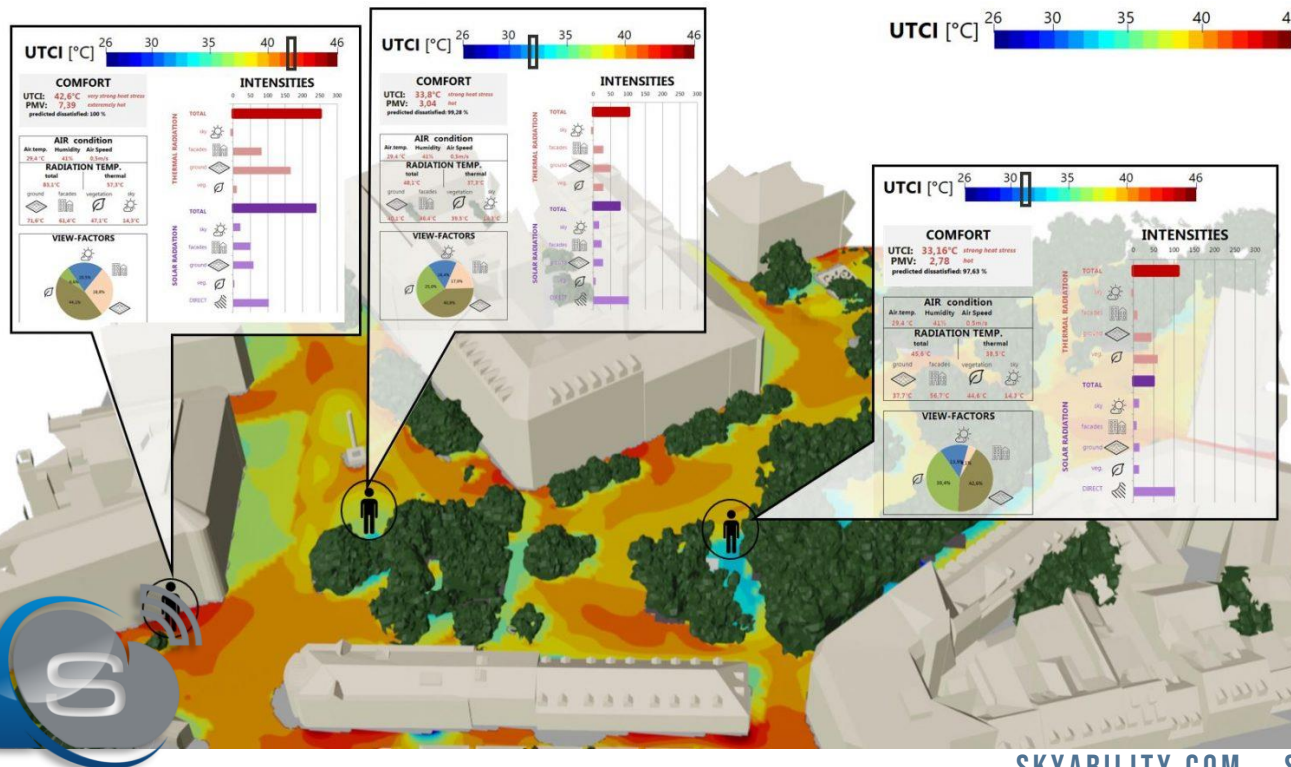
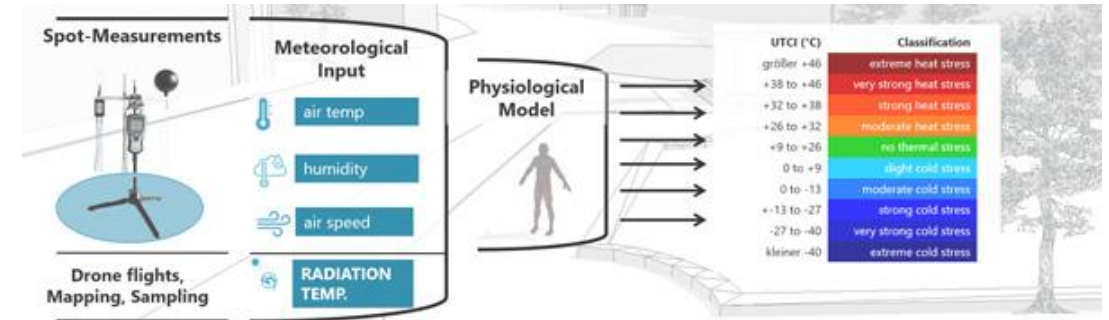




UAV-Thermografie erhöht die Lebensqualität in der Stadt

...aufdecken von Hitzespots im urbanen Raum

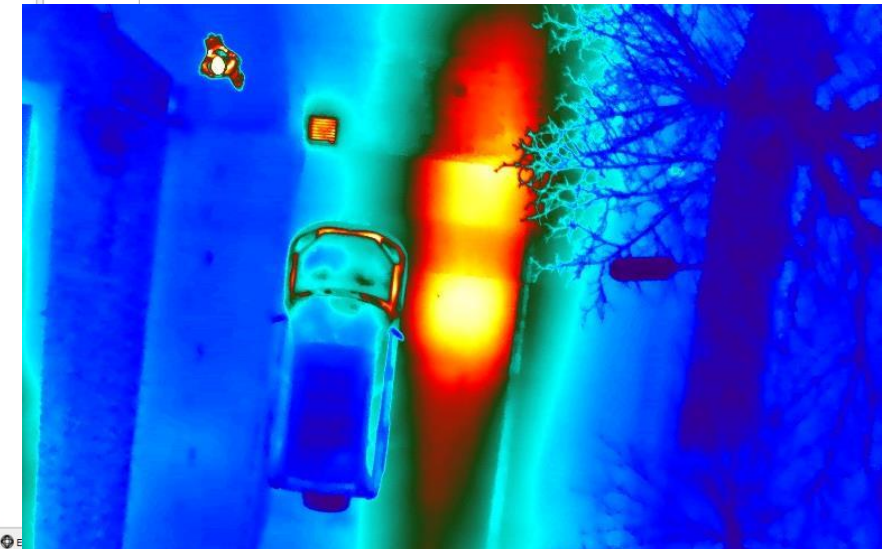
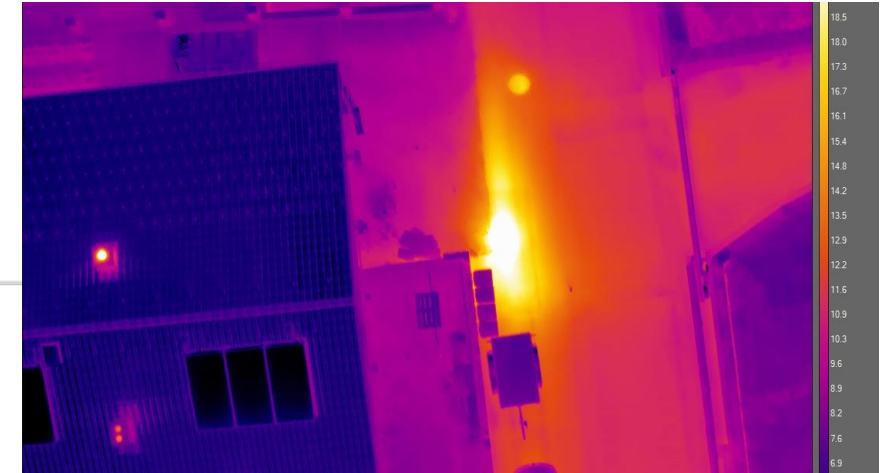
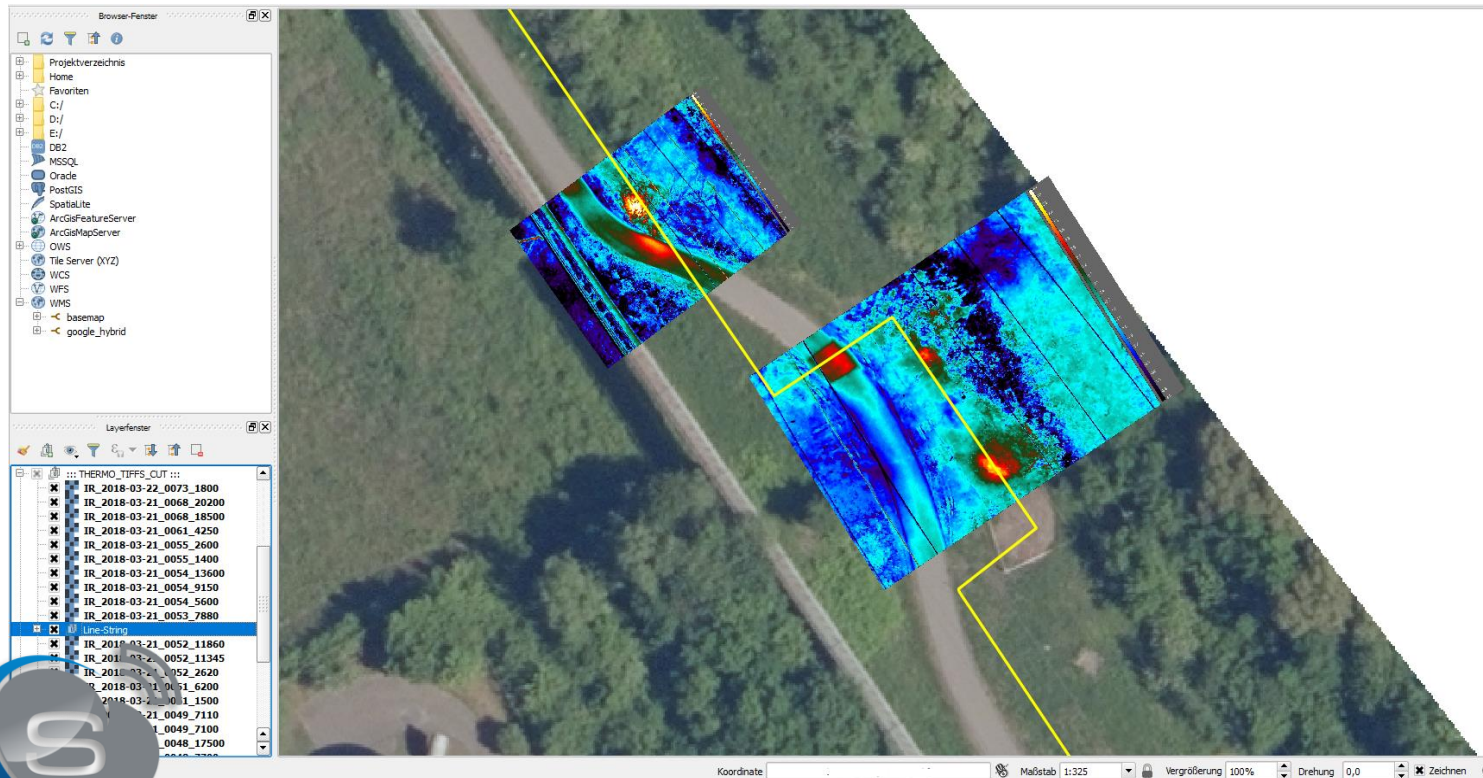
- Befliegung/ Inspektion in Begegnungszonen
- Bauphysikalische Empfehlung für die Erhöhung der Lebensqualität an Ballungsplätzen



Leckagen- Verortung mittels UAV-Thermografie

Fernwärmeleitungsnetzwerke

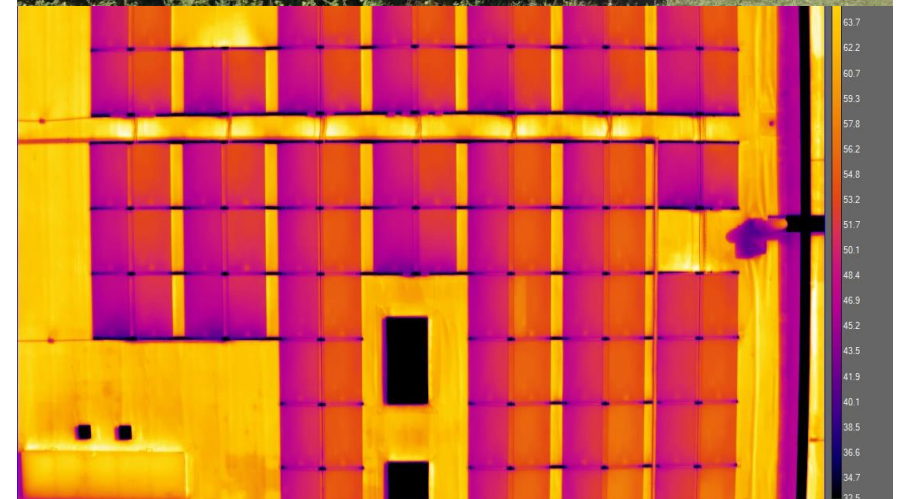
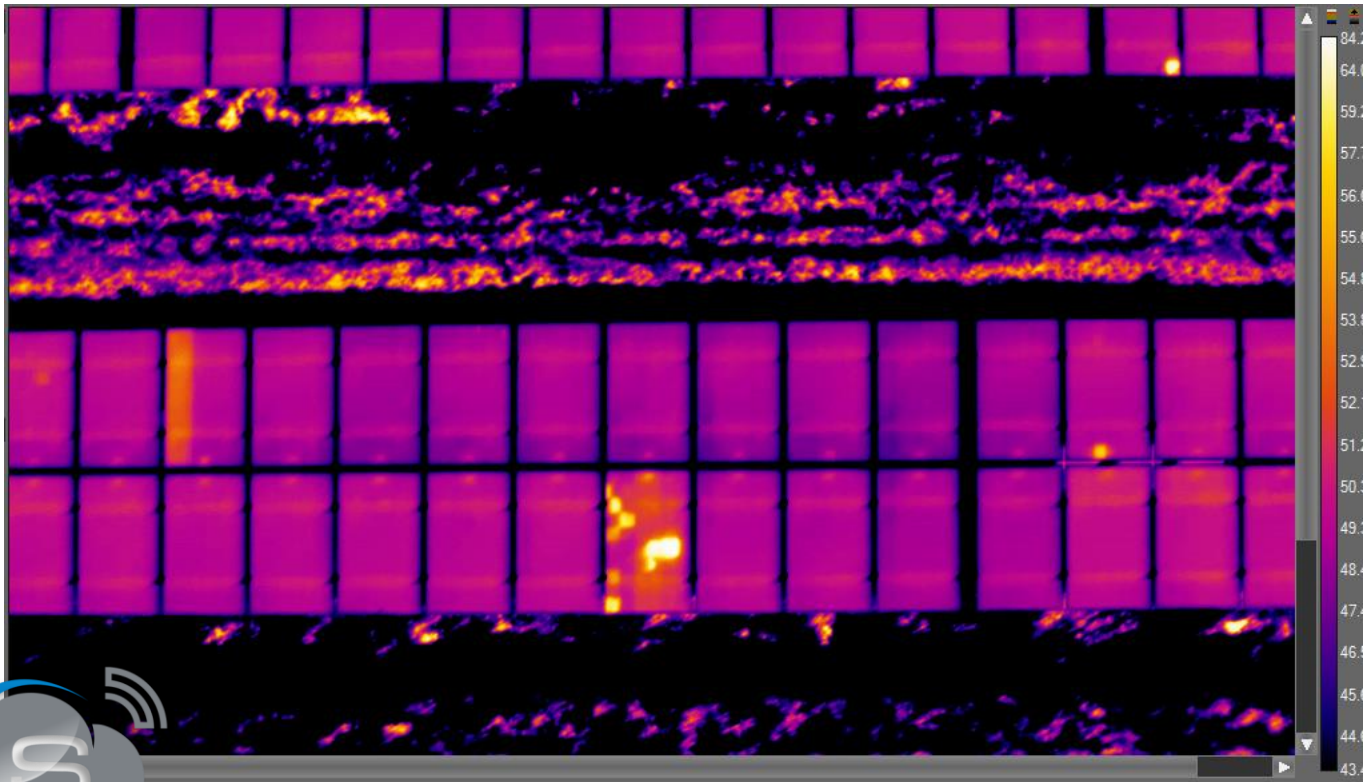
- Befliegung/ Inspektion entlang der Leitungen
- Aufzeigen thermischer Auffälligkeiten



PV- Inspektion mittels UAV - Thermografie

In Kombination mit RGB - Dokumentation

- Automatische Befliegung/ Inspektion von PV - Anlagen
- Thermische Auffälligkeiten als Grundlage für Defektanalyse



Verkehrsstromanalyse von Knotenpunkten

- Überwachung von Verkehrsknoten
- Aufzeigen der Hauptströme, Ableitung von Verkehrskonzepten





skyability

— DER BLICK FÜRS WESENTLICHE —



Ing DI David Monetti BSc



Herzlichen Dank!

QUALITÄT hoch SKY.