



Straßenschäden



Bodenmarkierungen



Verkehrszeichen

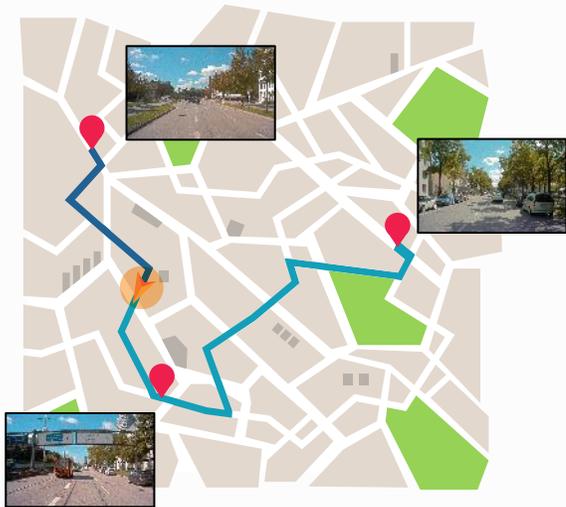
# Detekt

Objekterkennung mit Künstlicher Intelligenz in Mobile Mapping Daten

Produktpräsentation  
September 2022

# Detekt automatisiert die Inventarisierung und Zustandserhebung im öffentlichen Raum

In der Vergangenheit konnten Besichtigungen ausschließlich vor Ort vorgenommen werden



Mobile Mapping ermöglicht heute die virtuelle Begutachtung vor dem Bildschirm



Detekt erledigt diese Arbeit durch Automatisierung mit Künstlicher Intelligenz



# Mobile Mapping Daten bilden die Basis für **Detekt**

Unsere Plattform unterstützt raumbezogene Daten von **Fahrzeugen, Drohnen, Flugzeugen** oder **tragbaren Aufnahmegeräten**

Wir sind herstellerunabhängig und arbeiten mit **GIS-Daten, Punktwolken** als auch **georeferenzierten Bildern** aus unterschiedlichsten Mess- und Positionierungs- quellen, um Objekte zu verorten und zu vermessen

Zusätzlich können bereits vorhandene Objekte bzw. Klassen als **Shapefiles** importiert werden

Dashcam & Mobiltelefon



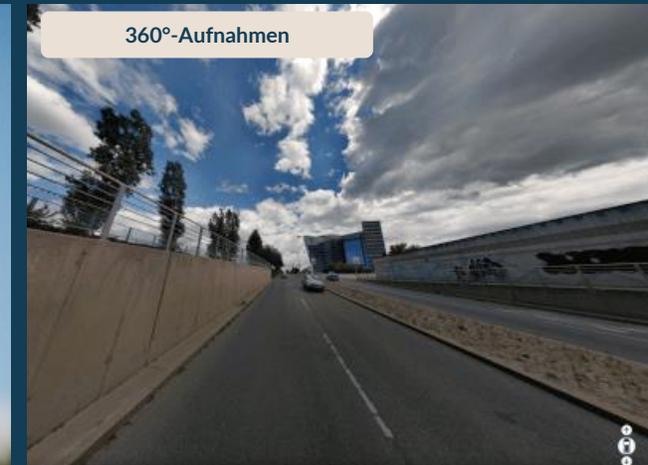
Mobile Mapping



Drohnen



360°-Aufnahmen



LiDAR Punktwolken



Luft- und Satellitenaufnahmen



# Straßenoberbau & Schadenserkenennung

Pixelgenaue Detektion und Klassifikation auf öffentlichen Straßen, Radwegen und Gehsteigen

- Schäden: Längs- und Querrisse, Netzrisse, offene Fugen, Schlaglöcher und Substanzschäden
- Oberflächen: Pflastersteine, Betonplatten, Schienen, Gleisbette und Kanaldeckel
- Aufgelegte und eingelegte Flickstellen (Künettenflächen)
- Reparierte Risse und geschlossene Fugen



# Bodenmarkierungen

Erkennung, Klassifikation und Vermessung von Bodenmarkierungen und Bestimmung des Zustandes, um daraus geeignete Maßnahmen ableiten zu können



# Verkehrszeichen Detektion & Klassifikation

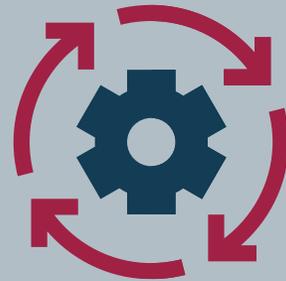


# Ihr eigener Use Case

Der **Detekt** Viewer ermöglicht es, eigene Erkennungsmodelle von Grund auf und ohne nötiger Vorkenntnisse zu trainieren



Annotation  
im Viewer

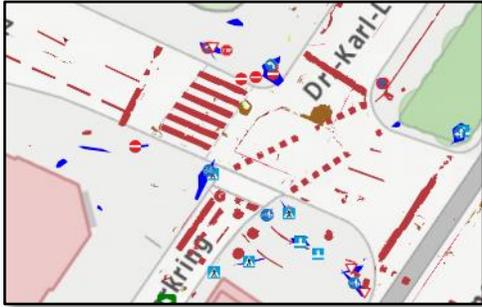


Modelltraining  
mit einem Klick



Detektion von individuellen  
Objekten und Oberflächen

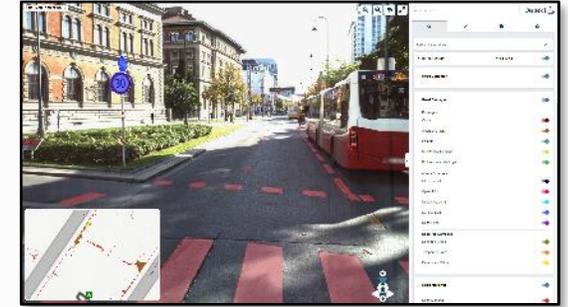
# Die Ergebnisse werden individuell in die internen Prozesse eingebunden



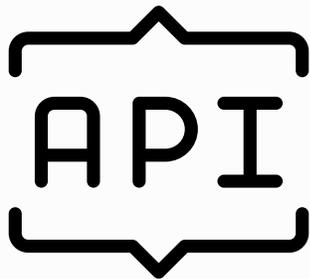
Darstellung in Kartenansicht



Vergleich über mehrere Befahrungen



Begutachtung im Viewer



Bereitstellung über REST API



Export als Shapefile in gängigen GIS-Datenformaten



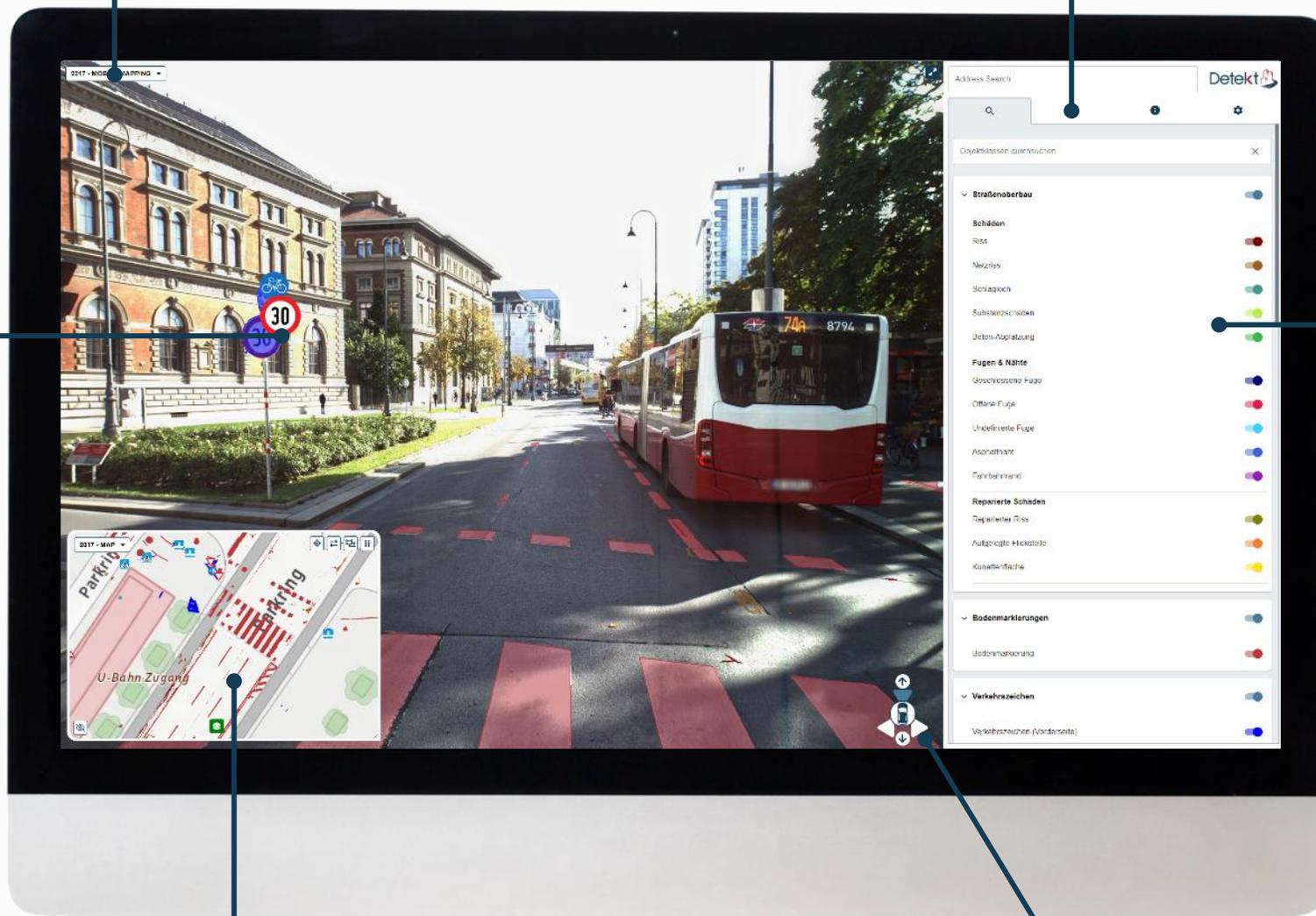
Ableich mit Bestand in Datenbank

Viewer für Bilddaten, Karte,  
Punktwolken und  
Luftbildaufnahmen

Messen von Distanzen und  
Flächen

Detektionen  
in Bilddaten

Auswahl der  
angezeigten  
Detektionen



Pixelgenaue  
Kartendarstellung

Bildnavigation

## Genauigkeit

Lokalisierung mit einer Genauigkeit von bis zu 5cm\*



## Flexibilität

Detekt funktioniert mit allen gängigen Datenformaten



## Entscheidungsfreiheit

Vermeidung von Lock-in mit Anbietern von Befahrungen oder Mapping-Anbietern



## Sicherheit

Deployment wahlweise on-premises oder in der Cloud Ihrer Wahl



## Kontinuierliche Verbesserung

Modelle werden durch stetiges Annotieren & Training kontinuierlich verbessert

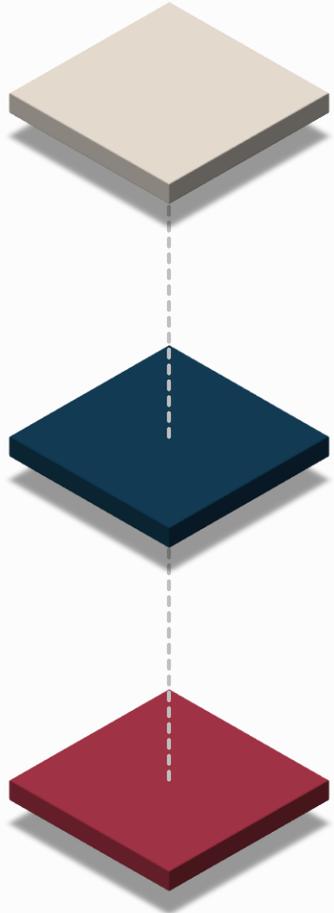


## Upgrademöglichkeiten

Die modulare Architektur ermöglicht das einfache Ergänzen von neuen Use Cases



# Detekt Plattform Übersicht



## Use Cases

Inventarisierung & Asset Management

Zustandsüberwachung

## Objekte & Oberflächen

Verkehrszeichen

Straßenschäden

Bodenmarkierungen

Eigene Objekte

## Datenmodell & Workflow

On-premises

Annotationen

REST-API

Cloud

Anonymisierung\*

Viewer

## Datenquellen

LIDAR

Fahrzeugaufnahmen

GIS

Luftbilder

Drohnaufnahmen

Kataster

# Kontakt

EnliteAI GmbH  
Wollzeile 24/12  
1010 Wien | Österreich

[www.detekt.it](http://www.detekt.it)  
[office@enlite.ai](mailto:office@enlite.ai)  
+43 (1) 424 0039