

KI-Champion BW 2021

Kategorie Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten

vialytics: Mit weniger Aufwand zu sicheren Straßen



vialytics ist ein 2018 gegründetes Start-up mit Sitz in Stuttgart. Die Kernkompetenzen bilden die Computer Vision, d.h. das Maschinelle Sehen und Verstehen sowie die Bildauswertung. Auf dieser Grundlage wurde eine Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt, die Straßenschäden und Straßeninventar automatisch erkennt. Über 150 Partnerkommunen sorgen mit dem vialytics System für sichere Straßen und Radwege.



Smartphone mit vialytics-App.
© vialytics

Herausforderung

Kommunen tragen für die Instandhaltung und Sicherheit ihrer Straßen die Verantwortung. Bisherige manuelle Verfahren zur Erfassung und Auswertung des Straßenzustands sowie zur Einhaltung der Verkehrssicherheitspflicht bedeuteten einen hohen Einsatz von Personal, Kosten und Zeit.



Analyse des Straßenabschnitts.
© vialytics

Lösung durch KI

Das vialytics-System hingegen ist ein digitales und auf die Bedürfnisse von Kommunen maßgeschneidertes System zur systematischen Erfassung sowie proaktiven Erhaltung ihrer Straßen. Im Gegensatz zu ausgerüsteten Messfahrzeugen kann mit der vialytics-Lösung jedes Fahrzeug im kommunalen Fuhrpark genutzt werden. Hierzu wird ein Smartphone mit vialytics-App an der Windschutzscheibe eines Fahrzeugs montiert, das ohnehin systematisch auf den Straßen unterwegs ist. Alle vier Meter nimmt es ein hochauflösendes Bild des vor sich befindlichen Straßenabschnitts auf. Das vialytics-System wertet die Bilddaten mittels künstlicher Intelligenz automatisch auf Schäden hin aus und überträgt die Ergebnisse georeferenziert in das webbasierte Geoinformationssystem.



Digitale Karte mit Straßenzuständen.
© vialytics

Ergebnis

Dank der stets aktuellen Datengrundlage durch die regelmäßigen Befahrungen, können die Kommunen jederzeit den Zustand ihrer Straßen überblicken, umgehend auf Verschlechterungen reagieren und gezielte Maßnahmen planen, um ihre Straßen kontinuierlich sicher zu halten.

