Marpingen

Pilotprojekt für KI-gestütztes Straßenmanagement

[02.02.2026] In Marpingen werden Schäden an Straßen und Verkehrsschildern von kommunalen Fahrzeugen bei Alltagsfahrten per Smartphone erfasst. Eine KI-gestützte Open-Source-Lösung übernimmt die Aufbereitung der Daten. Bald soll die Lösung in 25 weiteren saarländischen Kommunen ausgerollt werden.

In der Gemeinde Marpingen wird bei alltäglichen Fahrten von Bauamtsfahrzeugen der Zustand der Straßen und der Beschilderung kontrolliert – per Smartphone und mit einem KI-gestützten Straßenmanagementsystem. Dieses wurde im Rahmen eines gemeinsamen Projekts des Smart-City-Landkreises St. Wendel und des Zweckverbandes eGo-Saar entwickelt. Die technische Konzeption und Umsetzung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem August-Wilhelm Scheer Institut (AWSI), das eine Open-Source-Software entwickelte. Wie eGo-Saar berichtet, wurde die Pilotierung in Marpingen innerhalb von vier Monaten realisiert. Nach der erfolgreichen Produktivsetzung soll das System nun sukzessive in 25 weiteren saarländischen Kommunen ausgerollt werden, steht aber auch weiteren Kommunen im Saarland zur Verfügung.

Ressourcen sparen und gezielt einsetzen

In Marpingen erfassen die kommunalen Fahrzeuge den Zustand von Straßen und Beschilderungen automatisch, inklusive Geolokalisation. Die KI-gestützte Software klassifiziert und kartiert erkannte Schäden, sodass Mängel wie Schlaglöcher, Risse oder fehlerhafte Beschilderung frühzeitig auffallen und kostengünstig behoben werden können. Zusätzliche Begehungen oder spezielle Lasermessungsverfahren sind damit nicht mehr nötig. Aufwendige Strecken- und Verkehrssicherungskontrollen können gezielt stattfinden oder ganz entfallen. Für die Kommunen bedeutet dies eine erhebliche Kostenersparnis, da Maßnahmen datenbasiert priorisiert und Ressourcen besser eingesetzt werden können. Der nun entwickelte Prototyp soll schrittweise verbessert und bis 2027 für weitere Anwendungsmöglichkeiten weiterentwickelt werden, darunter Prognosefunktionen, Grünschnitt- oder Abfalldetektion; auch ein Schilderkataster wäre denkbar.

Datenschutz und Datensouveränität von Anfang an

Der Datenschutz ist voll gewährleistet, da keinerlei personenbezogene Daten übertragen werden, teilt der Zweckverband weiter mit. Fahrzeuge und Personen werden direkt bei der Aufnahme automatisch anonymisiert. Die erfassten Daten werden auf die Server des eGo-Saar übertragen und anschließend vollständig von den mobilen Geräten gelöscht. Die Open-Source-Software und die Speicherung auf den saarländischen Servern von eGo-Saar garantieren digitale Souveränität.

„Durch den Open-Source-Ansatz kann das System gemeinsam mit der Open-Source-Community kontinuierlich weiterentwickelt werden und leistet so einen nachhaltigen Beitrag zur Straßensicherheit – im Saarland und perspektivisch auch bundesweit“, sagt Sandra Ehlen, Geschäftsführerin des August-Wilhelm Scheer Instituts. Das Projekt wurde im Rahmen der Digitalisierungsoffensive Kommunen des Saarlandes und durch den Landkreis St. Wendel im Rahmen des Bundesprojekts Modellprojekte Smart Cities unterstützt.

(sib)

Stichwörter: Smart City, Zweckverband eGo-Saar, Marpingen, Straßenmanagement