

Startseite > Steiermark > Graz & Umgebung

Sensoren auf Straßenmasten | Kreuzungen liefern Trainingsdaten für autonome Fahrzeuge

ALP.Lab, die steirische Testregion für automatisiertes Fahren, startet ein Projekt mit Verkehrsbeobachtungssystemen in Graz und Feldbach: Sensoren auf Straßenmasten erfassen alle Verkehrsteilnehmer anonym und ziehen aus "Beinahe-Unfällen" Rückschlüsse. Laut dem Geschäftsführer der Firma betritt man damit "internationales Neuland".

12.36 Uhr, 31. März 2021



Das steirische **ALP.Lab**, Testregion für automatisiertes Fahren, will mit neuartigen Verkehrsbeobachtungssystemen, die über dicht befahrenen Kreuzungen in Graz und auch in ländlichen Regionen installiert werden, Bewegungen von allen Verkehrsteilnehmern beobachten. **Besonders "Beinahe-Unfälle" will man damit erfassen** und die Daten dann als **Technologie-Grundlage für autonome Fahrzeuge** verwenden, hieß es in einer Aussendung.

Die eingesetzten Geräte entsprechen jenen, die in neueren Autos verbaut werden: "Wir montieren die Sensoren moderner Autos auf Straßenmasten, um Unfälle zu sehen, die beinahe passiert wären," fasste **Gerhard Greiner, Geschäftsführer** von ALP.Lab, zusammen. Die Systeme erfassen verschiedene Formen des öffentlichen Verkehrs: Autos und Fußgänger, Radfahrer, E-Scooter, schnelle E-Fahrräder und niedrige Hoverboards und so weiter. Hinzu kommen in Zukunft auch (teil-) automatisierte Fahrzeuge. Genau für diese sollen die erfassten Daten unter anderem verwendet werden.



An der Grazer Straßenkreuzung Petersgasse / Inffeldgasse wurde ein 360° Lidar-Sensor installiert. Die Datenerfassung erfolgt wie immer datenschutzkonform, da die VerkehrsteilnehmerInnen von den Sensoren lediglich als „sich bewegende Objekte“ wahrgenommen werden © ALP.Lab



In Kooperation mit Gemeinden und Städten erfasst ALP.Lab Verkehrsdaten im ländlichen und urbanen Bereich. In enger Abstimmung mit der Stadt Graz wurden nun erstmals objektbasierte Verkehrsbeobachtungssysteme in Graz montiert. Hier: Wickenburggasse / Korösisstraße Foto © ALP.Lab/Foto Fischer

Das System erkennt Verkehrsteilnehmer in Kategorien, eine sogenannte **objektbasierte Beobachtung**, "um anonymisierte Echtzeit-Daten von realen, komplexen Verkehrssituationen zu generieren". Diese Daten können dann von Gemeinden, Verkehrsplanern, Forschungseinrichtungen und in wissenschaftlichen Projekten genutzt werden, um etwa die Straßenverkehrssicherheit zu erhöhen, verbesserte Sensoren für die Objekterkennung zu entwickeln oder effizientere Formen des öffentlichen Verkehrs einzuführen. Und sie sollen als Trainingsdaten für autonome Fahrsysteme nützlich sein.

Die Messgeräte enthalten Sensoren mit unterschiedlichen Technologien wie Radarwellen, Laserstrahlen oder optische Bilderkennung, um die Verkehrsteilnehmer als anonyme Objekte zu erfassen. "Die Verkehrsbeobachtungs-Daten sind eine ideale Ergänzung für die von ALP.Lab angebotenen Real-Tests von automatisierten Fahrfunktionen", beschrieb Greiner. "Eine derartige Verkehrsbeobachtung ist internationales Neuland und erregt in der Fachwelt bereits großes Interesse", ergänzte der zweite ALP.Lab-Geschäftsführer Jost Bernasch.

Die klassische Methode, Trainingsdaten für die Künstliche Intelligenz von autonomen Fahrfunktionen zu sammeln, besteht bisher darin, mit Sensoren ausgestattete Testfahrzeuge viele tausende Kilometer auf öffentlichen Straßen zu bewegen. ALP.Lab geht mit dem neuen Messsystem einen Weg, der viele Testkilometer und damit auch Emissionen und Lärm einspart. "Die eingesetzte Sensorik ist 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr im Einsatz und kann so nicht nur eine große Zahl an typischen und gefährlichen Szenarien erfassen, sondern diese auch mit unterschiedlichsten Rahmenbedingungen in Verbindung setzen - wie Verkehrsaufkommen, Wetter, Uhrzeit oder Temperatur", hieß es in der Aussendung.

In Graz werden nun die **Kreuzungen Wickenburggasse-Korösisstraße-Kaiser-Franz-Josef-Kai sowie Petersgasse-Inffeldgasse** mit solchen Sensoren ausgestattet und auch im oststeirischen **Feldbach** werden bei mehreren Kreuzungen Daten erfasst.



Kulturjahr-Projekt | Den Platz vor der Grazer Oper sollen jetzt Wildpflanzen erobern



Wunschtraumfahrt | Rotes Kreuz Osttirol erfüllte drei Wünsche von Sterbenskranken



Öl verloren, weggefahren | Achtlose Passanten machten Ölschaden in Feldbach noch größer

Kleine-Ostern

Kleine-Ostern

Nützliche Tipps und kreative Ideen für das perfekte Osterfest.

Mehr dazu