

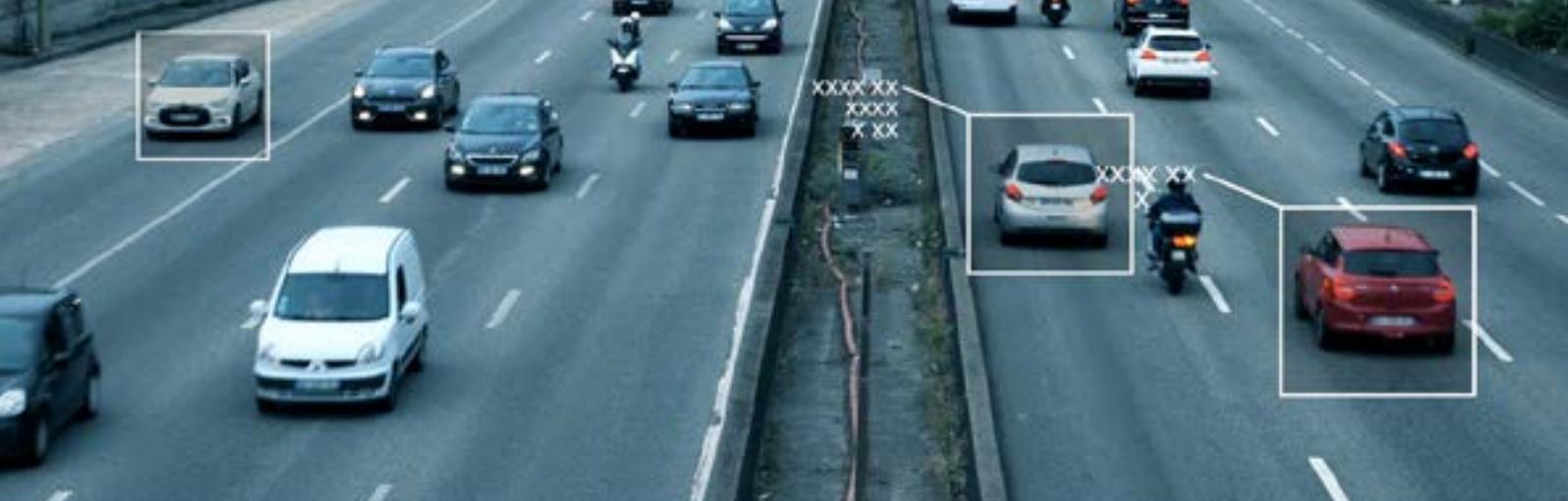
A large, stylized graphic element is positioned in the upper middle section of the page. It features a white-to-cyan gradient, forming a shape that resembles a stylized infinity symbol or a continuous loop. The background of the entire page is a vibrant, long-exposure photograph of a city at night, showing light trails from cars on a multi-level highway and illuminated buildings.

Zukunftsfähige Autobahnen durch Künstliche Intelligenz

Die Zahl der Elektroautos auf den Straßen ist am Steigen. Dies führt zu einer wachsenden Nachfrage nach einer robusten Ladeinfrastruktur. Doch wie sollte diese Ladeinfrastruktur entlang der Autobahnen im ganzen Land verteilt und dimensioniert werden?

Da Erhebungen und Auswertungen aus den Vorjahren nicht verfügbar sind, gibt es keine Hinweise darauf, in welchen Bereichen der Autobahnen der Ausbau beginnen sollte oder wo zuerst Ladestationen installiert werden sollten. Zusätzlich ist unklar, ob die aktuelle Ausstattung ausreichend ist oder welche Zusatzausrüstung benötigt wird.

Daher entwickeln und implementieren wir gemeinsam mit einem europäischen Autobahn-Betreiberunternehmen eine IT-Lösung, die KI (Künstliche Intelligenz) nutzt, um E-Autos automatisch zu erkennen und die Notwendigkeit von Ladestationen optimal zu planen.



Unsicherheiten überwinden

Basierend auf einer Analyse der Kennzeichen soll zunächst eine Erhebung der Anzahl von E-Autos im Vergleich zu Verbrennungsmotoren durchgeführt werden.

Bereits Tausende von Verkehrsüberwachungskameras und Sensoren sind auf den Straßen im Einsatz. Die generierten Daten, sowohl zur Verkehrsflussregelung, zu Unfällen als auch zu Luft-, Straßentemperatur, Wind und Regen, bleiben jedoch ungenutzt. Bisher wurden die Videos oft nur von Mitarbeitern über große Monitore überwacht, um gegebenenfalls manuell einzugreifen.

Zudem ist zu beachten, dass es aktuell keine einheitliche EU-Kennzeichnung für Elektroautos gibt. Elektroautos können beispielsweise anhand der Farbe der Ziffern und Buchstaben, eines speziellen grünen Kennzeichens oder eines bestimmten Buchstabens identifiziert werden.



Fujitsu's Kunden Proof of Concept

Unser Proof of Concept umfasste die Analyse von Kennzeichen, um die Anzahl von Elektroautos im Vergleich zu Verbrennungsmotoren zu ermitteln, Geschwindigkeitsmessungen durchzuführen und Fahrzeugtypen (Pkw, Lkw usw.) zu bestimmen. Diese Initiative war sehr erfolgreich und führte zu Plänen für weitere KI-basierte Projekte, die alle durch unseren AI Test Drive ermöglicht werden, welcher branchenführende Technologiepartner und ein erfahrenes Beratungsteam nutzt.

AI Test Drive

Die Erstellung eines Fallbeispiels ist eine der größten Hürden für Datenwissenschaftler, die KI einsetzen möchten. Der Fujitsu AI Test Drive kann dies weitgehend überwinden, indem er modernste KI-Infrastruktur bereitstellt, die Ihnen hilft, Ihre Bedürfnisse zu verstehen, Ihre Daten zu validieren, zu bewerten und die richtige KI-Infrastruktur auszuwählen. Beispielsweise übertrifft die anfängliche Anzahl von 30 Bildern/s für die Erkennung von E-Fahrzeugen bei Verwendung einer Technik der unbeschränkten automatischen Kennzeichenkennung (ALPR) mit OpenVINO™ (Open Visual Inference & Neural Network Optimization) von unserem Technologiepartner Intel jetzt 5000 Bilder/s.

Sind Sie bereit, loszulegen? Erfahren Sie mehr über unseren AI Test Drive:

Fujitsu

Kontakt: cic@fujitsu.com
00800 37210000*
Montag–Freitag, jeweils 08:00–18:00 Uhr

* Kostenfrei aus allen Netzen in Deutschland, Österreich und der Schweiz

© Fujitsu 2024. Alle Rechte vorbehalten. Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Marken von Fujitsu Limited und in vielen Ländern weltweit eingetragen. Andere hier erwähnte Produkt-, Service- und Firmennamen können Marken von Fujitsu oder anderen Unternehmen sein. Dieses Dokument ist zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung aktuell und kann von Fujitsu ohne Vorankündigung geändert werden. Es wird nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Fujitsu übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit seiner Verwendung.

Januar 2025