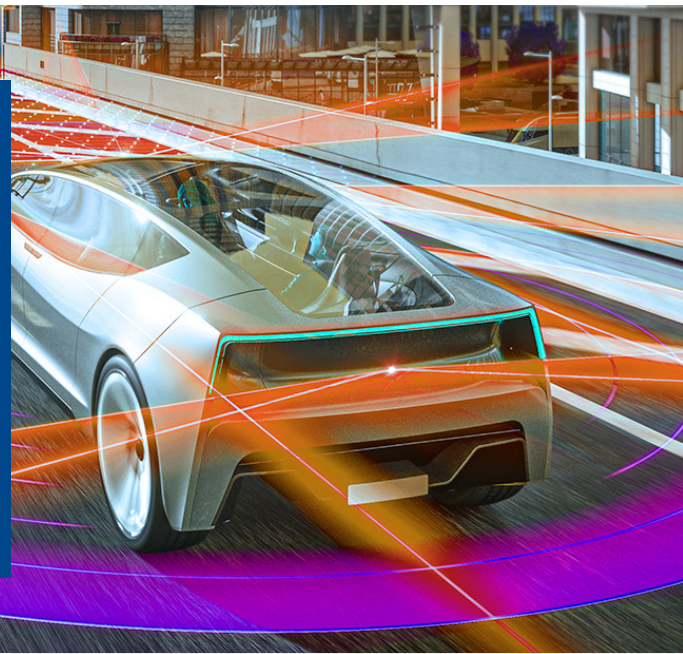


Verbesserung der Verkehrssicherheit durch skalierbare KI-Innovationen

Durch die Nutzung der Dell AI Factory with NVIDIA skaliert AUMOVIO die KI-Infrastruktur, um FAS-Innovationen zu beschleunigen, globale Teams zu unterstützen und erweiterte Sicherheitsfunktionen zum Leben zu erwecken.



Geschäftsanforderungen

Um seine Vision von null Unfällen voranzutreiben, benötigt AUMOVIO eine skalierbare, leistungsstarke Infrastruktur, die die KI-gesteuerte FAS-Entwicklung unterstützt, die Markteinführung beschleunigt und eine nahtlose globale Zusammenarbeit ermöglicht. Erfolg bedeutet, Technologiepartner zu finden, die mit dem Tempo und den Ambitionen des Unternehmens Schritt halten können.

Geschäftsergebnisse



Beschleunigung der FAS-Entwicklung durch schnellere KI-Schulungen, -Simulationen und -Modellbereitstellungen



Reduzierung von Fahrerfehlern um 20 % durch KI-basiertes Sensorfeedback und Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit durch präzise Entscheidungsmodelle



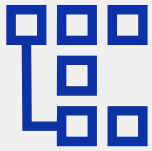
Steigerung der Skalierbarkeit und Ressourceneffizienz mit einer flexiblen, nutzungsbasierten Infrastruktur



Bessere Zusammenarbeit, indem globale Teams sicheren Echtzeitzugriff auf eine gemeinsam genutzte Infrastruktur erhalten

Lösungen im Überblick

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
- [Dell PowerEdge-Server der XE Serie mit NVIDIA-GPUs](#)
- [NVIDIA Quantum InfiniBand-Switches](#)



**Reduziert durch KI-basiertes
Sensorfeedback Fahrfehler
um 20 %.**

Erfüllung der Daten- und Geschwindigkeitsanforderungen im Wettlauf um die Weiterentwicklung von FAS

AUMOVIO entwickelt wegweisende Technologien und Services für eine nachhaltige und vernetzte Mobilität von Menschen und Gütern und bietet sichere, effiziente, intelligente und erschwingliche Lösungen für Fahrzeuge, Maschinen, Verkehr und Transport. Das Unternehmen bedient einen globalen Markt, zu dem die meisten der weltweit führenden Automobilhersteller gehören. Seit seiner Gründung gestaltet AUMOVIO die Zukunft der Mobilität, die zunehmend von Daten und Technologie geprägt ist.

Mit der fortschreitenden Entwicklung, die Fahrzeuge zu hochentwickelten, softwaredefinierten Computern auf Rädern werden lässt, haben fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme (FAS) eine entscheidende Rolle bei der Gewährleistung der Straßenverkehrssicherheit übernommen. Sie basieren auf leistungsstarken, hochpräzisen KI-Systemen, die Unfälle verhindern, Fahrer unterstützen und die Branche dem Ziel von AUMOVIO näher bringen, Verkehrsunfälle durch intelligente, vernetzte Technologien vollständig zu vermeiden. „Statistiken zufolge werden 94 % aller Unfälle durch Fahrfehler verursacht“, erklärt Peter Ridzi, Head of Data Driven Development & DevOps, Hungary AUMOVIO Autonomous Mobility. „Innovative Funktionen wie KI-basiertes Sensorfeedback könnten risikoreiches Fahrverhalten um 20 % reduzieren.“

Die Entwicklung serienreifer FAS-Funktionen erfordert jedoch mehr als nur Sensoren und Algorithmen. Es ist eine Pipeline erforderlich, die Petabytes an realen und synthetischen Fahrdaten verarbeiten, Millionen von Simulationen durchführen und KI-Modelle für

Wahrnehmung, Planung und Entscheidungsfindung schnell trainieren kann. „Ein KI-System ist nur so gut wie die Daten, mit denen es trainiert wurde“, sagt Ridzi. „High-Performance Computing wird immer wichtiger.“

Um seine Vision zu verwirklichen, benötigte AUMOVIO eine Infrastruktur, die in der Lage ist, seine Daten zu verarbeiten und die globale Zusammenarbeit zu unterstützen, und gleichzeitig ohne Verzögerungen skaliert werden kann. All dies wurde durch den Einsatz der Dell AI Factory with NVIDIA erreicht. „Um unsere FAS-Wahrnehmung robust zu gestalten, benötigen wir einen leistungsstarken GPU-Cluster mit einer Storage-Infrastruktur mit schnellem Caching und Compute-Nodes“, berichtet Ridzi.

Aufbau der digitalen Grundlage für skalierbare FAS-Innovationen

Im Mittelpunkt dieser Infrastruktur steht die Dell AI Factory with NVIDIA. „Wir waren auf der Suche nach einem Partner, der uns Zugang zu modernsten Produkten und Technologien bietet“, erklärt Ridzi. „Der Partner musste unsere Anforderungen verstehen und uns helfen, gemeinsam Lösungen zu finden.“

Diese Plattform umfasst Server der PowerEdge XE Serie mit von NVIDIA beschleunigter Rechenleistung, die die parallele Verarbeitung ermöglichen, die für das Training von Modellen mit Kamera-, Radar- und Sensordaten erforderlich ist. NVIDIA Quantum InfiniBand-Netzwerke sorgen für niedrige Latenz und hohe Performance über Nodes hinweg, was für KI-gesteuerte Projekte unerlässlich ist. „Für unsere Anforderungen war die Dell AI Factory with NVIDIA die perfekte Lösung“, bestätigt Ridzi.

Durch die Nutzung eines nutzungsbasierten Modells von Dell Technologies können Teams Rechenleistung und Storage nach Bedarf skalieren und gleichzeitig das Lebenszyklusmanagement vereinfachen, dynamische Workloads unterstützen und Betriebsabläufe optimieren. Fortschrittliche Computer-Vision-Workloads sind für die FAS-Entwicklung von zentraler Bedeutung und ermöglichen es AUMOVIO, KI-Modelle zu trainieren, die Sensordaten interpretieren, Straßenelemente erkennen und Fahrentscheidungen planen. Vordefinierte, produktionsreife Trainingsmodelle sparen den Automobilherstellern Zeit, da sie diese nicht mehr von Grund auf neu erstellen müssen. „Durch die Nutzung unseres flexiblen Service können wir größere KI-Modelle entwickeln, die komplexere Sensorfunktionen erfüllen“, erklärt Ridzi.



Die Dell AI Factory with NVIDIA, PowerEdge-Compute- und Storage-Nodes sowie InfiniBand-Netzwerke ermöglicht es uns, unsere Ziele zu erreichen.

Peter Ridzi,
Head of Data Driven Development & DevOps,
Hungary AUMOVIO Autonomous Mobility





Laut Statistiken werden 94 % aller Unfälle durch Fahrfehler verursacht. Innovative Funktionen wie KI-basiertes Sensorfeedback könnten risikoreiches Fahrverhalten um 20 % reduzieren.



Peter Ridzi,

Head of Data Driven Development & DevOps,
Hungary AUMOVIO Autonomous Mobility



Unterstützung der globalen Teamzusammenarbeit für kürzere Markteinführungszeiten

In einer schnelllebigen Branche wie der Mobilität ist eine zügige Markteinführung ein Wettbewerbsvorteil. Die Innovationsfähigkeit von AUMOVIO hängt davon ab, wie gut seine Teams miteinander verbunden sind. Jetzt können IngenieurInnen und TechnikerInnen auf allen Kontinenten in Echtzeit auf eine gemeinsame Infrastruktur zugreifen, wodurch Verzögerungen und Komplexität reduziert werden. Diese Konnektivität ermöglicht schnellere Entscheidungen, eine reibungslosere Entwicklung und einen agileren Weg zur Bereitstellung intelligenter Mobilität, die die Position des Unternehmens in der Branche stärkt.

Schutz für mehr Menschen durch schnellere Bereitstellung fortschrittlicher Sicherheitsfunktionen

Die Infrastruktur bietet die geringe Latenz und den hohen Durchsatz, die für die einfache Verarbeitung großer Datenmengen und komplexer Simulationen erforderlich sind. IngenieurInnen und TechnikerInnen können Modelle effizienter trainieren und die Testzeit verkürzen. Dadurch erreicht AUMOVIO schnellere Innovationszyklen und kann fortschrittliche FAS-Funktionen früher auf den Markt bringen, was die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht. „Die Dell AI Factory with NVIDIA, PowerEdge-Rechen- und Storage-Nodes sowie InfiniBand-Netzwerke ermöglicht es uns, unsere Ziele zu erreichen“, sagt Ridzi.

Gemeinsam für die Zukunft des sicheren, vernetzten Transports

Die Partnerschaft von AUMOVIO mit Dell Technologies und NVIDIA hilft dem Unternehmen, den Grundstein für eine Zukunft zu legen, in der Mobilität nicht nur intelligenter, sondern grundlegend sicherer ist. „Die Skalierbarkeit ist eng mit der maximalen Rechenkapazität verbunden“, erklärt Ridzi. „Das kann nur durch Partnerschaften wie der mit Dell Technologies erreicht werden.“

Da die Straßen immer stärker vernetzt und die Fahrzeuge zunehmend automatisiert werden, ist AUMOVIO dank seiner Fähigkeit, Herausforderungen zu antizipieren, Abläufe zu skalieren und grenzüberschreitend zusammenzuarbeiten, führend bei der Gestaltung der Verkehrslandschaft von morgen. Durch die Kombination von Spitzentechnologie mit einer mutigen Sicherheitsvision reduziert das Unternehmen nicht nur Risiken, sondern definiert auch neu, wie verantwortungsvolle Innovation in der Automobilindustrie aussieht.



Ein KI-System ist nur so gut wie die Daten, mit denen es trainiert wurde. High-Performance Computing wird immer wichtiger.



Peter Ridzi,

Head of Data Driven Development & DevOps,
Hungary AUMOVIO Autonomous Mobility

Erfahren Sie mehr über die KI-Lösungen von Dell Technologies.

Auf Social Media folgen



DELLTechnologies



Copyright © 2025 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell Technologies, Dell und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. Diese Fallstudie dient ausschließlich Informationszwecken. Dell ist der Ansicht, dass die Informationen in dieser Fallstudie zum Zeitpunkt der Veröffentlichung im September 2025 korrekt sind. Die Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dell übernimmt für die Inhalte dieser Fallstudie keine Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend.