



Hyundai Motor Group und NVIDIA: Ankündigung eines Werks zur Unterstützung einer Flotte von KI-gesteuerten Mobilitätslösungen

- **Zusammenarbeit der Hyundai Motor Group und NVIDIA und der koreanischen Regierung, um die physische KI-Industrie Koreas zu entwickeln - einschließlich der Einrichtung eines KI-Anwendungszentrums und eines KI-Technologiezentrums - und gleichzeitig lokale KI-Talente zu fördern, um ein dynamisches Innovationsökosystem aufzubauen**
- **Die Hyundai Motor Group baut gemeinsam mit NVIDIA ein KI-Werk, um das Training, die Validierung und den Einsatz von KI in Fahrzeugen, autonomem Fahren, intelligenten Werken und Robotik zu beschleunigen**
- **Die Hyundai Motor Group beginnt mit dem Einsatz von NVIDIA Omniverse und Cosmos auf NVIDIA RTX PRO-Servern, um digitale Zwillinge* und Roboter für Automobilfabriken zu entwickeln**
- **Die Hyundai Motor Group beschleunigt die Entwicklung eigener LLM- und KI-Lösungen mit den offenen Modellen von NVIDIA Nemotron und den NVIDIA NeMo-Tools**
- **Mit NVIDIA DRIVE AGX Thor, das auf dem sicherheitszertifizierten Betriebssystem DriveOS läuft, will die Hyundai Motor Group fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme, Sicherheitsfunktionen der nächsten Generation und Fahrzeugintelligenz für Mobilitätslösungen bereitstellen**

Die Hyundai Motor Group (HMG) und NVIDIA haben bekannt gegeben, dass sie ihre Zusammenarbeit vertiefen, um Innovationen in den Bereichen autonome Fahrzeuge (AVs), intelligente Fabriken und Robotik mit einer neuen KI-Fabrik voranzutreiben, die auf der NVIDIA Blackwell KI-Infrastruktur basiert.

Aufbauend auf ihrer bisherigen Zusammenarbeit treten die HMG und NVIDIA nun in eine neue Phase der Zusammenarbeit ein, in der sie sich von der strategischen Einführung fortschrittlicher Softwareplattformen und Infrastruktur hin zur gemeinsamen Innovation von physischen KI-Kerntechnologien verlagern. Gemeinsam werden sie KI-Fähigkeiten für Mobilitätslösungen, intelligente Fabriken und Fortschritte bei den Halbleitern entwickeln, um die zukünftigen Fähigkeiten der HMG zu stärken.

Im Rahmen dieser Bemühungen wollen die HMG und NVIDIA die integrierte KI-Modellierung, -Validierung und -Bereitstellung mit 50.000 NVIDIA Blackwell-GPUs ermöglichen.

Darüber hinaus werden die HMG und NVIDIA zur Unterstützung der Initiative der koreanischen Regierung zum Aufbau eines nationalen KI-Clusters eng mit staatlichen Akteuren zusammenarbeiten, um die Entwicklung des Ökosystems zu beschleunigen. Dies wird zu einer Investition von rund 3 Milliarden US-Dollar führen, um die KI-Landschaft in Korea voranzubringen.

* Ein digitaler Zwilling ist eine virtuelle, dynamische Kopie eines physischen Objekts, Systems oder Prozesses, die mithilfe von Echtzeitdaten aus der realen Welt erstellt wird.

Zu den wichtigsten Maßnahmen gehören die Einrichtung des Physical AI Application Center der HMG, des NVIDIA AI Technology Center und physischer KI-Rechenzentren in der Region. Um diese Zusammenarbeit zu formalisieren, unterzeichneten das Ministerium für Wissenschaft und IKT der Republik Korea, die HMG und NVIDIA eine Absichtserklärung. Diese Zusammenarbeit wird auch den dynamischen Austausch mit den erstklassigen Ingenieuren und Technikern von NVIDIA fördern und dazu beitragen, die nächste Generation physischer KI-Talente in Korea auszubilden.

„Damit Korea als führende Nation im Bereich KI einen Sprung nach vorne machen kann, ist die Weiterentwicklung der physischen KI unerlässlich – eine wichtige Initiative, die vom Ministerium für Wissenschaft und ICT (Information and Communication Technology) vorangetrieben wird. Dieser erste Schritt in der öffentlich-privaten Zusammenarbeit zur Förderung der physischen KI ist daher von unglaublicher Bedeutung. Korea verfügt über eine starke Basis in der Fertigung. Durch die Kombination der umfangreichen Fertigungsdaten Koreas mit der hochmodernen KI-Infrastruktur von NVIDIA erwarten wir, durch die Zusammenarbeit mit einheimischen Unternehmen ein Win-Win-Modell aufzubauen und damit die innovative KI-Transformation (AX) in der Fertigung branchenübergreifend zu beschleunigen.“

Bae Kyung-hoon, Deputy Prime Minister and Minister of Science and ICT of the Republic of Korea

„Da wir in eine neue Ära der KI-gestützten Mobilität und intelligenten Fabriken eintreten, ist die Vertiefung unserer Zusammenarbeit mit NVIDIA ein entscheidender Schritt nach vorne. Gemeinsam entwickeln wir nicht nur fortschrittliche Technologien, sondern legen auch den Grundstein für ein robustes KI-Ökosystem in Korea – eines, das Innovationen fördert, Talente fördert und uns eine führende Rolle an die Spitze der globalen KI ermöglicht.“

Euisun Chung, Vorstandsvorsitzender der Hyundai Motor Group

„KI wird jeden Aspekt jeder Branche revolutionieren. Allein im Transportwesen – vom Fahrzeugdesign und der Fahrzeugherstellung bis hin zur Robotik und zum autonomen Fahren – verändern die KI- und Computing-Plattformen von NVIDIA die Art und Weise, wie sich die Welt bewegt. Gemeinsam mit der Hyundai Motor Group – Koreas industriellem Kraftzentrum und einem der weltweit führenden Anbieter von Mobilitätslösungen – entwickeln wir intelligente Autos und Fabriken, die die Zukunft der mehrere Billionen Dollar schweren Mobilitätsbranche prägen werden.“

Jensen Huang, Gründer und CEO von NVIDIA

Hyundai Motor Group treibt die Automobilindustrie mit NVIDIA AI Factory voran

Mit ihrer auf NVIDIA Blackwell basierenden KI-Fabrik wird die HMG die notwendige Infrastruktur bereitstellen, um jede Phase der Innovation voranzutreiben – indem sie KI im Fahrzeug, autonomes Fahren, Fabrikautomatisierung und Robotik in einem intelligenten, vernetzten Ökosystem zusammenführt.

Die Hyundai Motor Group nutzt die drei NVIDIA-KI-Rechenplattformen, die als Infrastruktur für physische KI und Robotik dienen:

- **Die NVIDIA DGX-Plattform** und andere NVIDIA KI-Infrastrukturen ermöglichen das Training groß angelegter KI-Modelle und die Softwareentwicklung.
- **NVIDIA Omniverse** und **NVIDIA Cosmos**, die auf **NVIDIA RTX PRO-Servern** laufen, ermöglichen digitale Zwillinge und Simulationen zur Optimierung der Fertigung sowie zum Testen und Validieren von AV-Software in einer unendlichen Anzahl von Fahrscenarien.
- **NVIDIA DRIVE AGX Thor** dient als „KI-Gehirn“ für Echtzeit-Intelligenz in Fahrzeugen und Robotern.

Zusammen bilden diese Plattformen das Rückgrat von KI und Automobilfabriken und ermöglichen es der Transportbranche, fortschrittliche physische KI in großem Maßstab zu entwickeln, zu validieren und einzusetzen.

Aufbau intelligenter Fabriken und sicherer Autos der Zukunft

Im Rahmen der Anfang dieses Jahres bekannt gegebenen erweiterten Zusammenarbeit wird die HMG die NVIDIA Omniverse Enterprise-Plattform nutzen, um robuste digitale Fabrikzwillinge zu entwickeln – virtuelle Nachbildungen von Fertigungsumgebungen, die Fabrikdaten vereinheitlichen und verwalten – sowie präzise Steuerung, Software- und Hardware-„in-the-Loop“-Validierung, diskrete Ereignissimulation und virtuelle Inbetriebnahme zu ermöglichen.

Diese genauen digitalen Umgebungen beschleunigen die Roboterintegration, optimieren die Produktion, ermöglichen vorausschauende Wartung und ebnen den Weg für vollständig autonome, softwaredefinierte Fabriken – und verändern damit die Art und Weise, wie Fahrzeuge konstruiert und hergestellt werden.

Omniverse Enterprise lässt sich mit NVIDIA Isaac Sim – einem offenen Referenz-Framework für Robotik, das auf NVIDIA Omniverse basiert – auch auf humanoide und robotische Systeme ausweiten. Dies ermöglicht die virtuelle Validierung von Aufgabenverteilungen, Bewegungsplanung und ergonomischer Sicherheit vor dem Einsatz von Robotern in physischen Produktionslinien, wodurch die Integration von Robotern erheblich beschleunigt und die Produktivität maximiert wird.

Die HMG testet außerdem den Einsatz der Plattformen NVIDIA Omniverse und Cosmos auf NVIDIA RTX PRO-Servern (mit NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Server Edition-GPUs), um digitale Zwillinge regionaler Fahrumgebungen und -bedingungen zu erstellen und dabei umfangreiche Simulationen zu integrieren, um ihre Entwicklungspipeline voranzutreiben. Diese hochentwickelten Fähigkeiten machen die HMG zu einem Vorreiter im Bereich skalierbarer autonomer Fahrsysteme der nächsten Generation.

Fortschrittliche KI-Modelle, die mit den offenen KI-Reasoning-Modellen NVIDIA Nemotron und der NVIDIA NeMo-Software erstellt wurden, könnten Over-the-Air-Updates von Funktionen und Features für alle Fahrzeuge ermöglichen. Zusätzlich zu den Autonomiefunktionen wird die HMG bei diesen fortschrittlichen Modellen zusammenarbeiten, um eine Reihe innovativer KI-Features für Fahrzeuge zu entwickeln, von personalisierten digitalen Assistenten bis hin zu intelligenten Infotainment- und adaptiven Komfortsystemen, die auf diesen fortschrittlichen Modellen basieren. Dadurch werden Fahrzeuge zu kontinuierlich lernenden, sich weiterentwickelnden intelligenten Akteuren.

Im Fahrzeuginneren ist NVIDIA DRIVE AGX Thor, ein beschleunigter Rechner, der auf dem sicherheitszertifizierten Betriebssystem DriveOS läuft, der KI-Rechenleistung für fortschrittliche Fahrerassistenz- und Sicherheitsfunktionen der nächsten Generation sowie für immersive KI-Erlebnisse im Fahrzeug bereitstellt.

Mit NVIDIA entwickelt die Hyundai Motor Group ihre Fahrzeuge und Fabriken von unabhängigen Systemen zu einem einzigen, vernetzten und intelligenten Ökosystem weiter und setzt damit einen neuen Standard für die Zukunft der globalen Automobilindustrie.

Rückfragen bitte an:

Rasin Kamali
M: +43 664/80 741 7411
Email: rasin.kamali@hyundai.at

Jutta Ullrich
Tel. +43 1 61040-2306
Email: jutta.ullrich@hyundai.at