

Pressemitteilung

Stand: 09.01.2024

CES 2024: Hyundai stellt neue Wasserstoff-, Software-basierte und KI-gestützte Lösungen vor

- **Ease every way:** Hyundai präsentiert an der CES 2024 in Las Vegas das Engagement bei den Entwicklungen neuer Wasserstoff-Systeme, Software-basierten Lösungen und KI-gestützten Innovationen
- Einführung der HTWO Wasserstoff-Wertschöpfungskette mit Produktion, Speicherung, Transport und Nutzung
- Entwicklung eines PEM-Elektrolyseurs im Megawatt-Bereich für die Erzeugung von grünem Wasserstoff und Methoden zur Erzeugung von Wasserstoff im Ressourcenkreislauf
- Hyundai Motor Group plant bis 2035 die Abnahme von 3 Millionen Tonnen Wasserstoff pro Jahr
- Einführung der Strategie "Software-defined Everything" (SDx) durch Neudefinition von Fahrzeugen, Flotten und Transportsystemen mittels Software und KI
- Pläne zur Entwicklung von Software-basierten Fahrzeugen (SDVs) durch die Integration von Software-Entwicklungsmethoden beim Fahrzeug-Entwicklungsprozess
- Ausbau der Softwarelösungen für Geschäftskunden im Flottenbetrieb durch das Angebot von massgeschneiderten Flotten-Managementdiensten und Echtzeit-Datenanalysen
- Hyundai zeigt im Las Vegas Convention Center vom 9. bis 12. Januar seine Wasserstoff-Wertschöpfungskette, die Waste-to-Energy-Methode, SDV-Technologien und die Mobilität der Zukunft
- [Livestream](#) über den YouTube-Kanal des Unternehmens

Die Hyundai Motor Company stellt an der CES 2024 in Las Vegas ihre Vision eines Wasserstoff-Energie-Ökosystems, wie auch Software-basierte und KI-gestützte Lösungen vor, die über die reinen Mobilitätsanwendungen hinausgehen.

Im Einklang mit der Markenvision von Hyundai Motor, "Fortschritt für die Menschheit", nimmt das Thema "Ease every way" das globale Ziel des Unternehmens für ein freies, sicheres und gleichberechtigtes Lebensumfeld auf. Es geht über den direkten Nutzwert von Technologie hinaus und berücksichtigt das komplexe tägliche Leben der Menschen, indem es Freiheit von verschiedenen Einschränkungen, Sicherheit in Gemeinschaften durch Softwaresicherheit, reduzierte Emissionen durch Wasserstoff sowie einen fairen Zugang zu sauberer Energie und damit verbundenen Dienstleistungen bietet.

*«Wir bei Hyundai glauben, dass Wissenschaft und Menschlichkeit zwei Seiten derselben Medaille sind; dass fortschrittliche Technologie auch das Leben der Menschen verbessern sollte», sagte **Jay Chang, Präsident und CEO der Hyundai Motor Company.** «Sauberer Wasserstoff sollte für alle da sein, alles antreiben und überall verfügbar sein.»*

«Wir messen Fortschritt an den realen und positiven Auswirkungen, die er auf die Menschheit hat», ergänzte

José Muñoz, Präsident und Global COO der Hyundai Motor Company. *«Unser Thema für die CES 2024, 'Ease every way', ist eine monumentale Herausforderung. Aber der herausfordernde Geist, der in der DNA unserer 56-jährigen Geschichte verankert ist, wird durch die Wasserstoff- und Software-Transformationen, wie wir sie heute enthüllt haben, fortgesetzt.»*

Eine innovative Lösung für die Erzeugung, Speicherung, den Transport und die Nutzung von Wasserstoff

Die Hyundai Motor Group hat sich als Konzern bereits verpflichtet, bis zum Jahr 2050 CO₂-neutral zu werden. Dies wird durch eine klare RE100-Roadmap untermauert, die vorsieht, dass bis 2045 in den Produktionsstätten in Übersee und bis 2050 in allen Konzernunternehmen 100 Prozent erneuerbare Energien eingesetzt werden. Wasserstoff wird bei der Erreichung dieser Ziele eine wichtige Rolle spielen.

Seit fast der Hälfte seines Bestehens steht Hyundai an der Spitze der Wasserstoff-Dynamik – mit zahlreichen Innovationen wie dem weltweit ersten in Serie hergestellten Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge (FCEV). Heute führt Hyundai den Markt an Verkäufen von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen weltweit an.

In der Nachhaltigkeitsstrategie von Hyundai nimmt Wasserstoff eine entscheidende Rolle ein, da es sich um einen sauberen Energiespeicher handelt. Bei der Verwendung in der Mobilität entsteht als einzige Emission Wasserdampf. Ausserdem ermöglicht er aufgrund seiner Vorteile bei der Speicherung und Verteilung die Maximierung der weltweiten Nutzung erneuerbarer Energien. Hyundai sieht im Wasserstoff den Weg in eine nachhaltige Zukunft, da er sowohl sauber als auch zugänglich ist.

Die Wasserstoff-Lösungen von Hyundai gehen über Pkw, Lkw und Busse hinaus und umfassen auch Strassenbahnen, Spezialgeräte, Schiffe, Stromgeneratoren und Bereiche der Mobilität in der Luft. Das Unternehmen treibt die Energiewende zudem als grosser Abnehmer von Wasserstoff voran.

Hyundai steht mit seinem Engagement für die Wasserstoffenergie nicht allein da. Im Juni 2023 veröffentlichten die USA ihre National Clean Hydrogen Strategy and Roadmap zur Beschleunigung der Produktion, Verarbeitung, Lieferung, Speicherung und Nutzung von sauberem Wasserstoff. Im Dezember stellten das International Hydrogen Trade Forum und der Hydrogen Council auf der COP28 eine Reihe von Leitinitiativen vor, um die Kommerzialisierung von Wasserstoff zur Abkehr von fossilen Brennstoffen zu beschleunigen.

Das Engagement für Wasserstoff unterstreicht Hyundai auch mit der Erweiterung von HTWO. Aus der Marke für Brennstoffzellensysteme entwickelt sich eine Marke für die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette der Hyundai Motor Group. HTWO umfasst nun die Geschäftsbereiche und Tochtergesellschaften der Gruppe mit allen Stufen der Wertschöpfungskette für sauberen Wasserstoff, von der Produktion und Speicherung bis zum Transport und der Nutzung.

«Das HTWO-Geschäft nutzt die weitreichenden Kompetenzen der Gruppe in verschiedenen Sektoren wie Automobil, Teil-Produktion, Stahl, Bau, Luft- und Schifffahrt, Robotik und Zukunftstechnologien.», sagt **Ken Ramírez, Executive Vice President und Head of Global Commercial Vehicle & Hydrogen Business.** *«Das Modell konzentriert sich auf die vier Kernbereiche der Energiewertschöpfungskette: Erzeugung, Speicherung, Transport und Nutzung. Die Tochtergesellschaften der Gruppe sind entlang der gesamten Wertschöpfungskette positioniert und bilden ein Wasserstoffnetz, das die Entwicklung von massgeschneiderten End-to-End-Wasserstofflösungen ermöglicht.»*

Traditionell haben sich die Automobilhersteller auf die Fahrzeugnutzung konzentriert, während andere Branchen sich mit der Energieerzeugung, -speicherung und -übertragung befassen haben. Dieser Ansatz führt zu einem langsamen und schwierigen Prozess bei der Energiewende. Hyundai will diese Einschränkungen durch die Kombination und Integration seiner konzernweiten Wasserstoffkompetenzen überwinden, um die Energiewende zu revolutionieren und die Etablierung einer Wasserstoffgesellschaft zu beschleunigen.

Die neue Identität von Hyundai als Akteur für Nachhaltigkeit baut auf seinen Grundwerten als Automobilunternehmen auf. Eines der Ziele des Unternehmens ist es, zum Aufbau einer Wasserstoffgesellschaft beizutragen, indem die Abnahme von Wasserstoff gefördert wird. Die Hyundai Motor Group geht davon aus, dass sie bis 2035 über die Marke HTWO jährlich 3 Millionen Tonnen Wasserstoff abnehmen und damit Unternehmen im Bereich der Logistik, der grünen Stahlproduktion und der Stromerzeugung versorgen wird.

Während der Präsentation erläuterte Chang Hwan Kim, Senior Vice President und Leiter der Wasserstoff-Brennstoffzellen- und Batterieentwicklung, dass Hyundai auch Produktionskapazitäten für Polymerelektrolytmembranen (PEM) im Megawatt-Massstab für die Produktion von grünem Wasserstoff entwickelt, die in den nächsten Jahren auf den Markt kommen sollen. Hyundai plant, durch die gemeinsame Nutzung von Komponenten von Brennstoffzellensystemen einen wettbewerbsfähigen Preis im Vergleich zu bestehenden PEM-Technologien zu erzielen. Während der derzeitige Marktpreis von PEM-Elektrolyseuren etwa 1,5 Mal höher ist als der von alkalischen Elektrolyseuren, zeigt sich das Unternehmen zuversichtlich, dass der Preis durch die gemeinsame Nutzung von Komponenten unter den von alkalischen Elektrolyseuren fallen wird.

Darüber hinaus konzentriert sich der Konzern auf die Technologie zur Herstellung von Wasserstoff im Ressourcenkreislauf, mit der Umweltschadstoffe in sauberem Wasserstoff umgewandelt werden sollen. Die Ressourcen-Kreislauf-Technologie, auf die sich Hyundai konzentriert, umfasst zwei Ansätze: Waste-to-Hydrogen (W2H) und Plastic-to-Hydrogen (P2H). Bei W2H werden organische Abfälle wie Lebensmittel, Klärschlamm und Vieh-Dung vergoren, um Biogas zu erzeugen. Dieses Biogas wird anschliessend behandelt, um Kohlendioxid abzuscheiden und Wasserstoff zu erzeugen. Bei P2H hingegen werden Kunststoffabfälle, die nicht recycelt werden können, geschmolzen, danach vergast und durch Entfernung unnötiger Elemente Wasserstoff erzeugt.

Hyundai ist weltweit an verschiedenen Wasserstoffprojekten beteiligt, unter anderem in Indonesien. Das Land zeigt ein wachsendes Interesse an Wasserstoff auf dem Weg zur CO₂-Neutralität. Aktuell besteht die Notwendigkeit, die Einführung von Wasserstoff auf lokaler Ebene zu initiieren, um die regionale Akzeptanz dieser neuen Energiequelle zu fördern und den Aufbau eines Wasserstoff-Ökosystems in ganz Indonesien voranzutreiben.

In Indonesien beginnt Hyundai mit Waste-to-Hydrogen, also der Verwertung von Abfällen aus lokalen Gemeinden, wodurch die Stadt in die Lage versetzt wird, ihre eigenen Mini-Hubs für die Wasserstoffproduktion zu errichten. Somit sind sie nicht mehr auf den Transport und die Lagerung von Wasserstoff angewiesen. Mit dem Markteintritt verschiedener Abnehmer wird sich in der Region ein industrielles Wasserstoffcluster um das Zentrum herum bilden und so das Wachstum einer Wasserstoffgesellschaft fördern.

Im Rahmen der Partnerschaft mit Indonesien sucht Hyundai derzeit aktiv nach dem richtigen Standort in West-Java, um die HTWO-Netzlösung einzusetzen. Dies wird nicht nur Indonesien zugute kommen, sondern langfristig auch den ASEAN-Märkten, wo Wasserstoff eine wichtige Rolle bei der Förderung sowohl der CO₂-Neutralität als auch der wirtschaftlichen Entwicklung spielen könnte.

Hyundai ist auch aktiv an wasserstoffbezogenen Demonstrationsprojekten in den USA beteiligt, bei denen das Unternehmen die Anwendung von HTWO Grid-Lösung mit Schwerpunkt auf der Nutzung plant. Dazu zählt die Beteiligung am NorCAL ZERO-Projekt in Nordkalifornien, bei dem 30 Hyundai XCIENT-Brennstoffzellen-Lkw die Dekarbonisierung des Hafens von Oakland unterstützen sollen. Die Gruppe wird sich auch am Programm 'Regional Clean Hydrogen Hubs' beteiligen, das Teil einer 7-Milliarden-Dollar-Initiative der US-Regierung zur Entwicklung der Wasserstoffinfrastruktur ist.

Hyundai entwickelt aktiv weitere Wasserstofflösungen, die auf spezifische Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind. In Georgia arbeitet das Unternehmen am Clean Logistics Project, bei dem es um die Entwicklung einer Wertschöpfungskette für Wasserstoffmobilität bei Hyundai Motor Group Metaplant America (HMGMA) geht. Diese im Bau befindliche Produktionsstätte für Elektrofahrzeuge (EV) in Georgia soll jährlich bis zu 300'000 EVs produzieren. Durch das Clean Logistics Project wird Metaplant eine umfassende Wasserstoff-Wertschöpfungskette integrieren, beginnend mit dem Einsatz von XCIENT-Brennstoffzellen-Zugmaschinen zur Verwaltung der Logistik des Werks.

Die Zusammenarbeit von Hyundai mit verschiedenen Industrien und Sektoren in Georgia wird erhebliche Auswirkungen haben und ein breites Spektrum von Interessengruppen zur Teilnahme an der Wasserstoff-Wertschöpfungskette anziehen. Es wird erwartet, dass diese Zusammenarbeit das Wirtschaftswachstum ankurbeln und Arbeitsplätze im Bundesstaat schaffen wird.

«Die Erfahrung von Hyundai mit Wasserstoff gibt den Menschen in Georgia ein klareres Bild und ein besseres Verständnis für diese Chance, die sich uns bietet, während wir die führende Position von Georgia bei dieser wachsenden Industrie weiter ausbauen.», sagte **Pat Wilson, Kommissar des Georgia Department of Economic Development**. *«Diese Fortschritte werden das Wirtschaftswachstum und die Beschäftigungsmöglichkeiten in unserem Bundesstaat ankurbeln, und wir freuen uns auf die Zusammenarbeit beim Ausbau der sauberen Technologie in einer Vielzahl von Branchen und Sektoren. Nachdem wir die praktischen Anwendungen gesehen haben, die Hyundai bereits geliefert hat, freuen wir uns, dass Georgia Teil der Zukunft von Hyundai ist.»*

SDx: Aufbau eines nutzerorientierten Mobilitäts-Ökosystems durch Definition von Fahrzeugen, Flotten und Verkehrssystemen mittels Software und KI

Hyundai durchläuft einen software-gestützten Wandel. Als Anbieter von intelligenten Mobilitätslösungen erkennt Hyundai die Bedeutung von Software und KI bei der Schaffung eines nutzerzentrierten Mobilitäts-Ökosystems. An der CES kündigte das Unternehmen seine "Software-defined Everything"-Strategie (SDx) an, die darauf abzielt, alle mobilen Geräte, Flotten und Ökosysteme durch fortschrittliche Software und KI in wertvolle Güter zu verwandeln.

Mit ihrer SDx-Strategie will die Gruppe ein Mobilitäts-Ökosystem entwickeln, das die Bedürfnisse der Nutzer jederzeit und überall erfüllt. Um dies zu erreichen, stellt die Gruppe alles auf einen softwaredefinierten Ansatz um, von der Fahrzeugentwicklung bis zum Aufbau des gesamten Mobilitäts-Ökosystems. Die Gruppe ist davon überzeugt, dass Software und künstliche Intelligenz (KI) zur Verwirklichung dieser Vision beitragen,

indem sie ein ganzheitliches Nutzererlebnis ohne Einschränkungen bieten und Mobilitätsdienste und -lösungen bereitstellen, bei denen Komfort und Sicherheit im Vordergrund stehen.

Die Strategie der Hyundai Motor Group beginnt mit der Entwicklung des "Software-definierten Fahrzeugs" (SDV). Mit der Integration der Software-Entwicklungsmethoden in die Automobilentwicklung folgt auch die Entkoppelung von Hardware und Software, was wiederum unabhängige Updates und Weiterentwicklungen ermöglicht. Das Netzwerk und die Steuergeräte werden innerhalb des SDV-Rahmens entworfen, was die Agilität und Effizienz der Entwicklung erhöht. Dies steigert die Flexibilität und Skalierbarkeit des Fahrzeugentwicklungssystems und ermöglicht schnellere Aktualisierungen von benutzerorientierten Funktionen, wie auch eine kontinuierliche Verbesserung der Produkte.

Um das Nutzererlebnis zu optimieren, plant die Gruppe die Entwicklung eines neuen Infotainmentsystems, das einen Fahrzeug-App-Markt unterstützt. Sie wird auch Software Development Kits (SDKs) für Entwickler bereitstellen. Darüber hinaus beabsichtigt die Gruppe, ihr eigenes Sprachmodul (LLM) in ihren KI-Assistenten und ihr Navigationssystem zu integrieren. Diese Integration wird eine natürlichere und bequemere Benutzerinteraktion und -erfahrung mit erhöhter Benutzersicherheit ermöglichen.

Die zunehmende Verbreitung und Standardisierung von Software-definierten Fahrzeugen wird das Management von grossen Flotten einfacher und effizienter gestalten. Über einzelne Fahrzeuge hinaus erweitert die Gruppe ihre Softwarelösungen auf softwaredefinierte Flotten für Unternehmen. Diese Lösungen bieten massgeschneiderte Flottenmanagement-Dienste, Datenanalysen in Echtzeit und benutzerfreundliche Verwaltungsschnittstellen, ohne den Einsatz zusätzlicher Telematikgeräte. Den B2B-Kunden ermöglicht dies, Fahrzeuge effizienter zu betreiben und Probleme in Echtzeit zu lösen.

Mit der Software-definierten Entwicklung von Fahrzeugen, Flotten und der Mobilität im Allgemeinen nimmt auch die Bedeutung von KI zu. Hyundai sieht eine Transformation von Fahrzeugen hin zu "KI-Maschinen", die dank optimierten maschinellen Lernprozessen (MLOps) kontinuierlich lernen. Die Entwicklung von Fahrzeugen hin zu "KI-Maschinen" ermöglicht die Automatisierung der Fahrzeugwartung und -aktualisierung, das Vereinfachen oder Aufheben langwieriger Aufgaben und Prozesse, die Bereitstellung von Daten, das Vorbeugen oder Beheben von potentiellen Problemstellen, die Personalisierung in der Nutzung und das Beschleunigen bei der Einführung neuer Dienste und Lösungen. Der Mehrwert für die Nutzer liegt unter anderem in einem stabilen und effizienten Betrieb von Fahrzeugen und Geräten, die den Bereich der Logistik, der gesamten Mobilität und den öffentlichen Verkehr mit einbinden.

Das Ziel liegt in der Entwicklung der sogenannten "Cloud Transportation". Dabei handelt es sich um ein Konzept, bei dem Software, KI-definierte Geräte und Mobilität zu einem Mobilitäts-Ökosystem zusammengeführt werden. Das auch als "Transportation-as-a-Service" bezeichnete System ermöglicht den Nutzern den freien Zugang zu Transport- und Mobilitätsdienstleistungen nach Bedarf. Alle Menschen, Geräte und die städtische Infrastruktur werden in einem Ökosystem miteinander vernetzt. Dies wiederum ermöglicht den individuellen, bedarfsgerechten Zugang zur gesamten Palette an Verkehrsmitteln, wobei sich die Intelligenz von Mobilitätslösungen im Laufe der Zeit automatisch erhöht. Die Hyundai Motor Group betreibt derzeit verschiedene fortschrittliche Mobilitätsdienste wie bedarfsgesteuerte Verkehrsdienste und selbstfahrende Taxis. Dabei wertet das Unternehmen Daten aus, um die SDV-Technologie, einschliesslich des autonomen Fahrens, weiterzuentwickeln und eine Grundlage für Cloud Transportation zu schaffen.

«Als Anbieter von Mobilitätslösungen geht unsere Vision über das Fahrzeug hinaus», sagte **Chang Song, Präsident und Leiter der SDV Division der Hyundai Motor Group**. «Viel mehr sehen wir die Mobilität als ein Ökosystem, aus dem sich neue Erkenntnisse gewinnen und mit dem sich Innovationen vorantreiben lassen. Unsere Lösungen und Geräte ermöglichen es, dieses Wissen universell nutzbar zu machen.»

Die Hyundai Motor Group stellte an der CES 2024 ihre jüngste Partnerschaft mit Tenstorrent vor, einem Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von neuronalen Verarbeitungseinheiten (NPU) spezialisiert hat und damit die Entwicklung von Hyundai im Bereich Software und KI weiter voranbringt.

«Wir arbeiten an einer Silizium-basierter Technologie für die Zukunft. Mit unserer Hardware und Open-Source-Software können Kunden ihre spezifischen Produkte herstellen», sagte **Jim Keller von Tenstorrent**. «Bei Hyundai sind es Autos, Fabriken, Roboter, autonome Lösungen, Infotainment und intelligente Systeme. Tenstorrent ist mit jedem Teil dieser Vision verbunden. Damit unterstützen wir Hyundai und sind Teil der Voraussetzungen, um den Wettlauf in diesem hochstehenden technologischen Wettlauf zu gewinnen.»

In seinen abschliessenden Bemerkungen unterstrich Präsident Song das kontinuierliche Engagement der Hyundai Motor Group für die Benutzerfreundlichkeit und die Sicherheit, die seit der Gründung zu den Grundwerten des Unternehmens zählen. Die Software-Entwicklungsphilosophie der Gruppe "Service-defined, safety-designed" spiegelt ihre Mission wider, problemlose Mobilitätserfahrungen mit zuverlässigen und sicheren Produkten anzubieten. Durch den Einsatz von Software und künstlicher Intelligenz (KI) will die Gruppe Dienste und Lösungen entwickeln, die den Bedürfnissen der Nutzer entsprechen, und gleichzeitig die Verantwortung für die Gewährleistung der Sicherheit in allen Aspekten der Mobilität übernehmen, einschliesslich der Stabilität der Produkte, des Datenschutzes und der Cybersicherheit.

Wasserstoff-Wertschöpfungskette und Softwaretechnologien an der CES 2024

Hyundai präsentiert an der CES 2024 seine Waste-to-Hydrogen-Produktion und Wasserstoff-Wertschöpfungskette sowie SDV-Technologien und zukünftige Mobilitätskonzepte. Der Messestand des Unternehmens steht den Besuchern im Las Vegas Convention Center, West Hall, vom 9. bis 12. Januar offen.

«Die CES 2024 ist für Hyundai ein Meilenstein, um unsere wegweisenden Innovationen in der Wasserstoff-Wertschöpfungskette und Softwaretechnologien zu präsentieren. Unter dem Motto "Ease every way" setzen wir den Menschen ins Zentrum unserer Vision für eine nachhaltige Zukunft.», so **Youcef Benachour, Brand Director Hyundai Switzerland bei astara Central Europe**.

Ein grosses dreiseitiges Display im Eingangsbereich zeigt den Prozess auf, bei dem Kunststoffabfälle in saubere Wasserstoff-Energie umgewandelt werden. In Zentrum des Standes sind verschiedene HTWO Grid-Lösungen und Demonstrationsprojekte von Wasserstoff-Wertschöpfungsketten der Hyundai Motor Group zu sehen - von Hyundai Motor, Hyundai Rotem, Hyundai E&C, Hyundai Engineering und Hyundai Glovis bis zu Hyundai Steel. Die ausgestellten Lösungen und Projekte decken die komplette Wasserstoff-Wertschöpfungskette ab, von der Produktion über die Speicherung und den Transport bis zur Nutzung. Dazu zählen die Produktion von Wasserstoff im Ressourcenkreislauf (z. B. W2H und P2H), die Produktion von grünem Wasserstoff, die Wasserstoffverteilung und -logistik, der Transport von Ammoniak, Brennstoffzellen-Strassenbahnen, grüner Stahl, Brennstoffzellen-Elektro-Lkw und mobile Brennstoffzellen-Generatoren.

Zwei physische Ausstellungsstücke ermöglichen direkten einen direkten Einblick in die Wasserstoff-Technologie. Ein Schnittmodell zeigt das Antriebsprinzip eines mobilen Brennstoffzellengenerators auf, wie er in Notsituationen, in abgelegenen Gebieten ohne Stromversorgung oder beispielsweise auch bei EV-Rennen (z. B. eTCR) eingesetzt werden kann. Ein Diorama erklärt in anschaulicher Form den Waste-to-Hydrogen-Prozess, bei dem aus Abfällen gewonnenes Biogas in Wasserstoff umgewandelt wird.

Hyundai stellt ausserdem künftige SDV-Technologien vor, die vom Global Software Center 42dot des Konzerns entwickelt werden. Dazu zählt eine Demonstration der neuen E&E-Architektur für SDV, ein System, das Hardware und Software entkoppelt, um die Flexibilität und Skalierbarkeit zu erhöhen. Die neue vereinfachte Architektur besteht aus einem zentralen HPVC (High-Performance Vehicle Computer) und Zonencontrollern, die für die Steuerung der Sensoren und Aktoren mit einer fehlertoleranten Architektur verantwortlich sind.

Über Videos werden zudem die bisher entwickelten SDV-Kerntechnologien erklärt, darunter SDV OS-betriebene Fahrzeugnetzwerke der nächsten Generation, autonomes Fahren, sicherheitsorientierte Fahrzeuge, SDV-Technologien mit intelligentem Flottenmanagement in Smart Citys, und LLM-basierte KI-Assistenten. Ein weiteres Video zeigt die Software-definierten Mobilitätsdienste, die mit fortschrittlichen Technologien verschiedener Unternehmen der Gruppe ausgestattet sind.

Darüber hinaus zeigt die Ausstellung drei gross ausgelegte Exponate zur Mobilität der Zukunft, unter anderem mit dem Roboter "Stretch" von Boston Dynamics.

Digitales Engagement von Hyundai: Roblox Hyundai Map und Livestream von der CES

Die Wasserstoff-, Robotik- und zukünftigen Mobilitätsaktivitäten von Hyundai können nicht nur auf dem CES-Messestand, sondern auch über die digitale Metaverse-Plattform "[Roblox Hyundai Map](#)" indirekt erlebt werden.

Die Pressekonferenz von Hyundai ist auch über den [globalen YouTube-Kanal](#) verfügbar.

* * *

Über Hyundai Suisse

Hyundai entwickelte sich in den vergangenen dreissig Jahren zu einer Marke, die ihre Produkte spezifisch auf die europäischen Bedürfnisse und die Anforderungen in Europa ausrichtete – unter anderem mit der Fahrzeugproduktion im tschechischen Nosovice, dem Design- und Entwicklungszentrum in Rüsselsheim, dem Testzentrum am Nürburgring und der frühen Einführung einer 5-jahres-Werksgarantie.

In der Schweiz bietet Hyundai heute eine breite Palette an modernsten Fahrzeugen in fast allen Segmenten und modernsten Motorisierungen, vom sparsamen Benziner und Diesel über High Performance-Motoren in den N-Modellen bis zu allen Formen des Hybridantriebs und vollelektrischen Antrieben bis zum wasserstoff-Elektrofahrzeug Nexo.

Powered by ASTARA – The Open Mobility Company

Astara Mobility Switzerland AG ist der offizielle Importeur für Hyundai in der Schweiz.

Ein innovatives Mobilitätsunternehmen, das von einem menschlichen Ansatz geleitet wird und sich der Nachhaltigkeit verpflichtet hat.

astara bietet seiner Kundschaft eine breite Palette von Produkten und Dienstleistungen für die individuelle Mobilität an. Ein Mobilitäts-Ökosystem, welches durch Datenintelligenz gestützt und von der astara-Plattform unterstützt wird.

astara hat im Jahr 2022 mit einem diversen und multikulturellen Team, das aus mehr als 40 Nationalitäten besteht und in 19 Ländern auf 3 Kontinenten tätig ist, einen Umsatz von über 5 Milliarden Euro erwirtschaftet.

Weitere Informationen über astara finden Sie unter: www.astara.com

* * *

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen

Lukas Hasselberg

Head of PR

Astara Central Europe

T +41 44 816 43 50

lukas.hasselberg@astara.com

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Hyundai Medienseite: news.hyundai.ch