

HD Hyundai wählt Siemens Xcelerator für durchgängige digitale Schiffbaulösungen

- **Siemens stellt digitales Rückgrat für das Projekt „Future of Shipyard“ bereit, um neue Design- und Produktionsplattformen zu entwickeln**
- **Der Anwendungsbereich der Plattform soll auf weitere Schiffstypen ausgeweitet werden, darunter Handels- und Spezialschiffe**
- **Der koreanische Schiffbauer nutzt die Siemens-Software Digital Twin Composer, um eine auf dem Industrial Metaverse basierende Umgebung aufzubauen**

HD Korea Shipbuilding & Offshore Engineering (HD KSOE) und Siemens werden künftig gemeinsam eine integrierte Plattform entwickeln, die durchgängige Datenprozesse in allen globalen Werften des koreanischen Unternehmens ermöglicht. HD KSOE ist die Zwischenholding von HD Hyundai.

Die neue Plattform bildet das Herzstück des Projekts „Future of Shipyard“ von HD Hyundai, mit der das Unternehmen bis 2030 eine hochmoderne Werft aufbauen will. Damit reagiert HD Hyundai auf bisherige Brüche im Datenfluss zwischen Konstruktion und Produktion und schafft eine einheitliche, digitale Arbeitsumgebung. Die Plattform soll die Zusammenarbeit von Engineering und Fertigung verbessern und helfen, komplexe Schiffbauprojekte verlässlich umzusetzen.

„Die Entscheidung für Siemens Xcelerator ist ein wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung unserer digitalen Schiffbaustrategie“, sagt Taejin Lee, Executive Vice President und Leiter des Digital Innovation Office bei HD Hyundai. „Mit einer integrierten digitalen Plattform, die durchgängig vom Design bis zur Produktion arbeitet, wollen wir bestehende Datenbrüche beseitigen und eine stärker strukturierte und kollaborative Arbeitsumgebung schaffen. Damit können wir immer

komplexere Projekte besser umsetzen – und steigern zugleich die Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit in all unseren globalen Werften.“

„Seit 2022 konzentriert sich die Zusammenarbeit von Siemens mit HD Hyundai auf die Zukunft des Schiffbaus und die Entwicklung moderner digitaler Design- und Produktionsplattformen“, sagt Tony Hemmelgarn, Präsident und CEO von Siemens Digital Industries Software. „Mit Siemens Xcelerator und unseren Digital-Twin-Technologien können wir einen durchgängigen digitalen Datenfluss zwischen Design, Engineering und Produktion realisieren. Wir freuen uns darauf, HD Hyundai beim Aufbau einer skalierbaren, offenen und zukunftsfähigen Innovationsplattform für die Fertigung zu begleiten – und damit nachhaltiges Wachstum und operative Exzellenz zu fördern.“

Basierend auf der offenen digitalen Geschäftsplattform Siemens Xcelerator will HD Hyundai mit dem Projekt „Integrated Platform for Ship Design-Production Consistency“ einen durchgängigen digitalen Datenfluss vom Design bis zur Produktion schaffen. Eine einheitliche Datenbasis verknüpft beide Bereiche in Echtzeit und reduziert so Ineffizienzen und Fehler, die bisher durch getrennte Prozesse und Datenbrüche entstanden sind.

In dieser einheitlichen digitalen Umgebung verknüpfen standardisierte Datenflüsse und interoperable Systeme zentrale Bereiche wie CAD-Konstruktion (computergestützte Entwurfsprozesse), Produktlebenszyklusmanagement, digitale Fertigung, Automatisierung und Simulation. So lassen sich Planungs-, Bau- sowie Erweiterungs- und Umbauarbeiten einer Werft bereits virtuell prüfen, bevor sie vor Ort umgesetzt werden.

HD Hyundai plant außerdem, den Einsatz modellbasierter Engineering-Methoden auszuweiten und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Bereichen und Teams deutlich zu verbessern. Künftig sollen insbesondere Daten zu Blockmontage, Schweißarbeiten, Rohrsystemen und Elektrik in einem integrierten 3D-Modell zusammengeführt werden. Das erhöht die Konstruktionsgenauigkeit, ermöglicht eine optimierte Produktionsplanung und schafft einheitliche Abläufe in der Fertigung.

Die Plattform soll für eine breite Palette von Schiffstypen zum Einsatz kommen – von Handelsschiffen bis hin zu Spezialschiffen. Zu den wichtigsten Anwendungsfeldern zählen die strukturierte Verwaltung von Ausrüstungs- und Komponentendaten, digitale Leistungsanalysen auf Basis von 3D-Modellen, Instandhaltungskonzepte sowie die technische Unterstützung für internationale Schiffbauprojekte.

Zusätzlich arbeitet HD Hyundai daran, Schiffe und Werften im Industrial Metaverse fotorealistisch darzustellen. Dabei kommt KI zum Einsatz, die in einer virtuellen Lernumgebung mit synthetischen und industriellen Daten trainiert wird. So entstehen interaktive Visualisierungen und physikbasierte Modelle komplexer Produktionsumgebungen, basierend auf der Digital-Twin-Technologie von Siemens.

Die beiden Unternehmen planen eine schrittweise Einführung, die voraussichtlich 2026 beginnt. Der Einsatz auf operativen Schiffen ist ab 2028 vorgesehen.

Diese Presseinformation finden Sie unter: <https://sie.ag/2MkSeZ>

Ansprechpartner für Journalisten

Hannah Arnal

Telefon: +49 152 225 727 36; E-Mail: hannah.arnal@siemens.com

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheitswesen. Anspruch des Unternehmens ist es, Technologie zu entwickeln, die den Alltag verbessert, für alle. Indem es die reale mit der digitalen Welt verbindet, ermöglicht es den Kunden, ihre digitale und nachhaltige Transformation zu beschleunigen. Dadurch werden Fabriken effizienter, Städte lebenswerter und der Verkehr nachhaltiger. Als führendes Unternehmen im Bereich industrieller Künstlicher Intelligenz nutzt Siemens sein umfassendes Fachwissen, um KI - einschließlich generativer KI - auf reale Anwendungen zu übertragen und entwickelt KI-Lösungen für Kunden aller Branchen, die einen echten Mehrwert bieten. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers, einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der Pionierarbeit im Gesundheitswesen leistet. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig. Im Geschäftsjahr 2025, das am 30. September 2025 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 78,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 10,4 Milliarden Euro. Zum 30.09.2025 beschäftigte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 318.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.