

### Siemens und NVIDIA erweitern Partnerschaft, um KI-Anwendungen schneller in der Industrie zu etablieren

- Unternehmen bekräftigen ihre strategische Partnerschaft zur Weiterentwicklung von industrieller KI für die Fertigung weltweit
- Erweiterung der Partnerschaft zur Realisierung KI-gestützter Fabriken der Zukunft durch die Verbindung von NVIDIA AI und beschleunigtem Computing mit dem Siemens Xcelerator-Portfolio
- Eine neue KI-Infrastruktur gestützt auf beschleunigtem Computing von NVIDIA revolutioniert die Fertigung

Siemens und NVIDIA haben heute die Erweiterung ihrer Partnerschaft bekannt gegeben. Ziel ist es, schneller den nächsten Entwicklungsschritt bei industrieller KI (Künstliche Intelligenz) und Digitalisierung zu erreichen und die Fabrik der Zukunft Realität werden zu lassen.

„Moderne Hersteller stehen unter zunehmendem Druck, effizienter zu werden, die Qualität zu verbessern und sich schnell an veränderte Marktanforderungen anzupassen“, sagte Jensen Huang, CEO und Gründer von NVIDIA. „Unsere Partnerschaft mit Siemens bringt NVIDIA AI und beschleunigtes Computing zu den weltweit führenden Unternehmen und eröffnet neue Möglichkeiten für die nächste Welle der industriellen KI.“

„KI verändert die Fertigung sowie die Infrastruktur grundlegend. In den letzten drei Jahren haben wir eng zusammengearbeitet, um KI-Modelle und High-Performance-Computing mit Industriedaten und fachlichem Know-how zu vereinen“, sagte Roland Busch, Vorsitzender des Vorstands der Siemens AG. „Gemeinsam ermöglichen

Siemens und NVIDIA Unternehmen aus allen Branchen, das skalierbare Potenzial von KI in der physischen Welt voll auszuschöpfen.“

Die Kombination von Siemens- und NVIDIA-Technologien wird es Industrieunternehmen ermöglichen, umfassende, KI-gestützte Technologien für die Fabrikautomatisierung der nächsten Generation zu nutzen – und zwar in jeder Phase, von der Produktentwicklung bis hin zur Serienfertigung. So können Unternehmen auf Grundlage datenbasierter Erkenntnisse fundiertere Entscheidungen quasi in Echtzeit treffen, die operative Effizienz steigern und die Zusammenarbeit verbessern.

### **Partnerschaft zur Beschleunigung der digitalen Transformation der Industrie**

Im Jahr 2022 gaben die beiden Unternehmen den Beginn ihrer Partnerschaft bekannt, mit dem Ziel, durch die Kombination von Technologien aus dem Siemens Xcelerator-Portfolio mit NVIDIA Omniverse™ das industrielle Metaverse zu schaffen. Die Kombination der führenden Software- und Automatisierungslösungen von Siemens mit der modernen KI und dem beschleunigten Computing von NVIDIA ermöglicht es Unternehmen aller Branchen, ihre Performance zu verbessern, ihre Produktivität zu steigern und Nachhaltigkeitsziele durch Digitalisierung zu erreichen. Die Partnerschaft wurde inzwischen auf die Zusammenarbeit in den Bereichen generative KI, industrielle KI und Robotik ausgeweitet.

Siemens integriert NVIDIA-Technologie in die Siemens Xcelerator-Plattform. Mit dem Anfang dieses Jahres angekündigten Teamcenter Digital Reality Viewer gelingt ein bedeutender Fortschritt in der Product Lifecycle Management (PLM)-basierten Visualisierung. Er bringt Echtzeit-Raytracing-Funktionen direkt in Teamcenter ein und ermöglicht Unternehmen die nahtlose Visualisierung und Interaktion mit fotorealistischen, physik-basierten digitalen Zwillingen ihrer Produkte, was zu schnelleren und fundierteren Entscheidungen führt.

HD Hyundai, einer der größten Schiffbauer der Welt, könnte diese Funktion nutzen, um ein LNG-Schiff der nächsten Generation zu visualisieren – und dabei Millionen von Bauteilen in Echtzeit verwalten sowie die Dauer von Designiterationen mithilfe generativer KI von Tagen auf Stunden reduzieren.

Durch die Kopplung von NVIDIA-Blackwell-Grafikprozessoren mit der Software für numerische Strömungsmechanik von Siemens können Simcenter STAR-CCM+-Kunden ihre Produkte sehr viel schneller simulieren und virtuell testen. Mit der Software Simcenter Star-CCM+, beschleunigt durch NVIDIA Blackwell und NVIDIA CUDA-x, gelang es beispielsweise der BMW Group und Siemens, die Dauer für Aerodynamiksimulationen ganzer Fahrzeuggeometrien um den Faktor 30 zu verkürzen. Das beschleunigt die Simulation der Fahrzeugaerodynamik insgesamt und senkt gleichzeitig den Energieverbrauch und die Kosten.

Siemens und NVIDIA definieren darüber hinaus die Betriebsweise von Fabriken neu. Eine neue Reihe von Siemens-Industrie-PCs, die für NVIDIA-GPUs zertifiziert sind, ermöglichen leistungsstarkes, KI-gestütztes Industriecomputing, das Wärme, Staub und Vibrationen standhält und einen 24/7-Betrieb gestattet. Sie übernehmen komplexe industrielle Automatisierungsaufgaben – von KI-basierter Robotik bis hin zu Qualitätskontrolle und vorausschauender Wartung – und beschleunigen die KI-Ausführung in der Fertigung um das 25-fache.

Fortschrittliche KI-Agenten werden nahtlos über das gesamte Siemens Industrial Copilot-Portfolio hinweg zusammenarbeiten und KI-gestützte Prozesse ohne menschlichen Eingriff ausführen. Der Siemens Industrial Copilot for Operations bringt generative KI in die Fertigung und wird für den lokalen Betrieb mit NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Server Edition GPUs optimiert. Der Siemens Industrial Copilot nutzt die NVIDIA NeMo-Microservices und den NVIDIA AI Blueprint für die Videosuche und -zusammenfassung, um den Betrieb in Echtzeit mit KI zu unterstützen und so die reaktive Wartungszeit um 30 Prozent zu reduzieren.

Siemens arbeitet zudem mit NVIDIA zusammen, um Herstellern einen umfassenden Einblick in industrielle Systeme zu geben, Cybersecurity-Abläufe zu stärken und einen neuen Standard der Cybersicherheit für Betriebstechnologie (OT) bereitzustellen. Dabei werden NVIDIA BlueField® DPUs integriert, um durch den Einsatz von beschleunigtem Computing KI-gestützte Cybersicherheit voranzutreiben.

Die erweiterte Partnerschaft zwischen Siemens und NVIDIA ist darauf ausgerichtet, den nächsten Innovationsschub in der industriellen Fertigung zu ermöglichen. Dank

der branchenübergreifend führenden Rolle von Siemens in der industriellen Transformation und dem leistungsstarken beschleunigten Computing von NVIDIA schaffen die beiden Unternehmen die Voraussetzungen für den schnellen und effizienten Einsatz von KI-Lösungen in der Fertigung.

Diese Presseinformation finden Sie unter: <https://sie.ag/3JGkow>

### **Ansprechpartner für Journalisten**

#### **Siemens AG**

Jil Huber

Tel.: +49 162 3474 144; E-Mail: [jil-patricia.huber@siemens.com](mailto:jil-patricia.huber@siemens.com)

Noah Cole

Tel.: +1 503 784-7958; E-Mail: [noah.cole@siemens.com](mailto:noah.cole@siemens.com)

#### **NVIDIA**

Quentin Nolibois

Tel.: (415) 741-8356; E-Mail: [qnolibois@nvidia.com](mailto:qnolibois@nvidia.com)

Folgen Sie uns unter: [www.x.com/siemens\\_press](https://www.x.com/siemens_press)

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 2024, das am 30. September 2024 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 75,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 9,0 Milliarden Euro. Zum 30.09.2024 beschäftigte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 312.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](https://www.siemens.com).