

Hannover Messe 2026 | Halle 27, A48

KI-ready direkt am Edge – Siemens Industrial Automation DataCenter mit beschleunigter KI-Rechenleistung und fortschrittlicher KI-spezifischer Cybersicherheit

- **Siemens macht sein Industrial Automation DataCenter KI-ready für leistungsstarke KI-Anwendungen in Produktionsumgebungen**
- **Siemens integriert beschleunigte KI-Rechenleistung und fortschrittliche KI-spezifische Cybersicherheit von NVIDIA und Palo Alto Networks**
- **Aus einer Hand – betriebsbereite, vorkonfigurierte und systemgeprüfte IT/OT-Plattform für die Produktionsumgebung**

Auf der Hannover Messe 2026 präsentiert Siemens die nächste Generation seines Industrial Automation DataCenter. Das maßgeschneiderte Rechenzentrum für die wachsenden IT-Anforderungen in der industriellen Produktion. Die bewährte Turnkey-Lösung ist zu einer KI-ready Plattform weiterentwickelt für die wachsenden Anforderungen der industriellen Künstlichen Intelligenz und Cybersicherheit.

In Partnerschaft mit NVIDIA und in Zusammenarbeit mit Palo Alto Networks liefert Siemens mit dem Industrial Automation DataCenter sichere NVIDIA Computing-Infrastruktur am Edge für leistungsstarke KI-Rechenprozesse sowie NVIDIA BlueField Data Processing Units (DPUs) für intelligente Echtzeit-Datenverarbeitung und Sicherheit durch Palo Alto Networks Prisma AIRS.

Siemens liefert das Industrial Automation DataCenter schlüsselfertig aus einer Hand. Das System ist vollständig vorinstalliert, vorkonfiguriert und systemgeprüft. Die Siemens-Lösung kombiniert hochperformante Virtualisierung für OT-Anwendungen, Backup- und Restore-Funktionen, Datenarchivierung sowie eine industrielle demilitarisierte Zone, die IT-Netzwerke effektiv von OT-Umgebungen

trennt. Durch die strategische Partnerschaft mit NVIDIA und die Zusammenarbeit mit Palo Alto Networks wird nun beschleunigte KI-Rechenleistung und fortschrittliche KI-spezifische Cybersicherheit von NVIDIA und Palo Alto Networks direkt am Edge ermöglicht.

Die Weiterentwicklung adressiert einen kritischen Branchenbedarf: Die Implementierung standardisierter, vorintegrierter KI-Infrastruktur stellt viele Industrieunternehmen vor erhebliche Herausforderungen. Der Aufbau komplexer, hochperformanter und sicherer KI-fähiger Umgebungen ist sehr anspruchsvoll, zeitaufwändig und kostspielig – allein Integration, Installation und System-Engineering erfordern bis zu 80 Stunden. Zusätzliche Risiken sind Kompatibilitätsprobleme und potenzielle Betriebsausfallzeiten. Mit dem erweiterten Siemens Industrial Automation DataCenter profitieren Kunden von Echtzeit-Einblicken, optimierten Prozessen und gesteigerter Effizienz, mit dem Ziel für erhebliche Produktivitäts- und Innovationsgewinne.

Die bewährte Grundlage der industriellen Digitalisierung

Das Industrial Automation DataCenter führt Partner, Technologien und Komponenten in einer umfassenden, leistungsstarken und sofort einsetzbaren Standardlösung zusammen. So wird es Industrieunternehmen ermöglicht, das volle Potenzial von KI direkt in ihren Produktionsumgebungen als Out-of-the-Box-Lösung für mehr Leistung, Effizienz und Innovation zu erschließen.

„Gemeinsam mit NVIDIA und Palo Alto Networks schaffen wir validierte End-to-End-Lösungen mit industrieller KI. Durch die nahtlose Integration zukunftsweisender Technologien machen wir unser Industrial Automation DataCenter „KI-ready“. Wir sind stolz darauf, gemeinsam mit vertrauenswürdigen Partnern das volle Potenzial Künstlicher Intelligenz sicher und effizient für die Industrie nutzbar zu machen“, sagt Anirudha Dambal, Leiter Customer Services für Process Automation bei Siemens Digital Industries.

KI-Beschleunigung mit NVIDIA bringt Intelligenz an den Edge

Die NVIDIA Technologie versetzt das Siemens Industrial Automation DataCenter in die Lage, produktionskritische KI-Anwendungen direkt am Edge mit beschleunigter Rechenleistung von NVIDIA zu hosten und auszuführen. Graphics Processing Units

(GPUs) sind essenziell für komplexe KI-Berechnungen in Echtzeit-Anwendungen, beispielsweise für Qualitätskontrolle mittels Bilderkennung, Predictive Maintenance oder die Optimierung von Produktionsprozessen.

NVIDIA BlueField DPUs verarbeiten Daten in Echtzeit auf der Infrastrukturebene. Sie entlasten, beschleunigen und isolieren Sicherheitsdienste, um konsistenten Schutz und kontinuierliche Resilienz zu gewährleisten, ohne industrielle Systeme zu beeinträchtigen. Darüber hinaus bieten sie tiefe Transparenz, fortschrittliche Mikrosegmentierung, Zero-Trust-Sicherheit und End-to-End sichere Netzwerke und schaffen eine neue Dimension KI-gestützter industrieller Cybersicherheit. Der Einsatz von NVIDIAs beschleunigter Rechenleistung in Kombination mit NVIDIA BlueField liefert die notwendige Rechenleistung in Echtzeit, um KI-Anwendungen im Industrial Automation DataCenter neben fortschrittlicher Cybersicherheit einzusetzen. Damit lassen sich bisher unerreichte Funktionen in industriellen Umgebungen realisieren.

„Die wachsende Nachfrage nach industrieller KI erfordert eine hochperformante Infrastruktur, die riesige Datenmengen sicher direkt am Edge verarbeiten kann“, sagt Arik Roztal, Senior Director of Cybersecurity Business Development bei NVIDIA. „NVIDIA's beschleunigte Rechenleistung kombiniert mit NVIDIA BlueField statet das Siemens Industrial Automation DataCenter aus, um Herstellern eine validierte, sichere Plattform bereitzustellen, die ihre KI-Transformation beschleunigt und Echtzeit-Intelligenz in Produktionsumgebungen freisetzt.“

Kompromisslose Cybersicherheit mit Palo Alto Networks

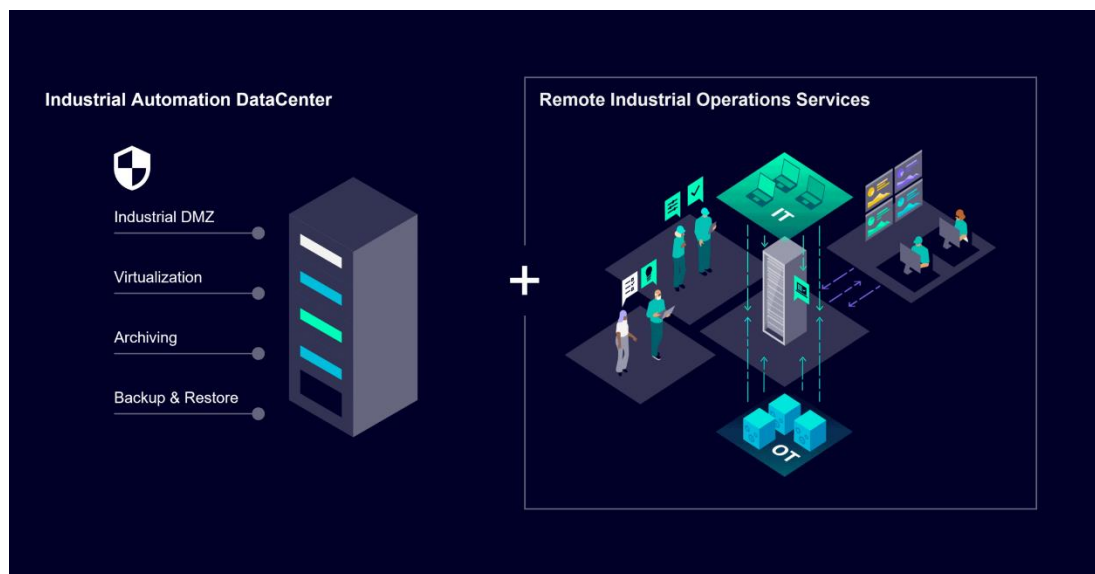
Die Einführung von KI-Anwendungen und die damit verbundene erhöhte Konnektivität in der industriellen Umgebung erhöhen das Risiko von Cyberbedrohungen. Um komplexe industrielle Umgebungen effektiv zu schützen, integriert Siemens die führenden Cybersicherheitslösungen von Palo Alto Networks. Die fortschrittliche Prisma AIRS Technologie ist nahtlos in den Technology Stack des Industrial Automation DataCenter integriert und bietet robusten Schutz. Für KI-Anwendungen ist Prisma AIRS entscheidend, um kritische Abläufe, geistiges Eigentum und Geschäftskontinuität zu sichern.

„Gemeinsam treiben Siemens, NVIDIA und Palo Alto Networks eine neue industrielle Revolution voran. Indem wir die Technologieführerschaft von Siemens in der industriellen Automatisierung mit NVIDIA's KI-beschleunigter Plattform und der KI-gestützten Sicherheit von Palo Alto Networks verschmelzen, definieren wir neu, wie die physische Welt designt, gebaut und betrieben wird", sagt Dharminder Devisarun, Smart Industry Cybersecurity Executive, Palo Alto Networks.

In Verbindung mit Prisma AIRS trägt NVIDIA BlueField erheblich zur Cybersicherheit bei, indem es die Analyse von Netzwerkverkehr-Kopien ermöglicht. Der entscheidende Vorteil ist, das System analysiert live Datenströme, ohne selbst Teil des Datenstroms zu werden oder diesen zu modifizieren. Dies ermöglicht nicht-intrusive Sicherheitsanalysen in Echtzeit, ohne Latenz oder Netzwerkdeterminismus zu beeinträchtigen oder den Durchgang durch eine Firewall zu erfordern. Das Ergebnis ist ein kontinuierlicher, hochperformanter Betrieb mit umfassender Sicherheit.

Remote Industrial Operations Services für sorgenfreie Produktion

Die Remote Industrial Operations Services von Siemens umfassen kontinuierliche Fernüberwachung (Remote Monitoring) der IT/OT-Infrastruktur, umfassende Cybersicherheitsmaßnahmen, regelmäßige Wartung und präventive Maßnahmen sowie schnelle Unterstützung im Falle von Vorfällen. Experten von Siemens überwachen und schützen Produktionsumgebungen von Unternehmen rund um die Uhr. Das Siemens OT Security Operations Center (SOC) schützt auch die eigenen Anlagen von Siemens weltweit die eigenen Siemens-Anlagen zuverlässig vor Cyber-Bedrohungen. Das Angebot der Remote Industrial Operations Services erstreckt sich über den gesamten Lebenszyklus des Industrial Automation DataCenter und ist zudem flexibel auf verschiedene IT-Systeme und Komponenten in OT-Umgebungen anwendbar, einschließlich Komponenten von Drittanbietern.



Bildunterschrift: Siemens Industrial AutomationCenter und Remote Industrial Services

Quelle: Siemens AG.

Diese Presseinformation und ein Pressebild finden Sie unter:

<https://press.siemens.com/global/de/pressemitteilung/ki-ready-direkt-am-edge-siemens-industrial-automation-datacenter-mit>

Weitere Informationen über Industrial AutomationCenter finden Sie unter

<https://www.siemens.com/de-de/products/industrial-digitalization-services/managed-it-ot-infrastructure/>

Ansprechpartner für Journalisten

Evelyne Kadel

Tel.: +49 173 5649708

E-Mail: Evelyne.Kadel@siemens.com

Folgen Sie uns: blog.siemens.com und linkedin.com/siemens-industry

Siemens Digital Industries (DI) befähigt Unternehmen jeder Größe in der Prozess- und diskreten Fertigungsindustrie, ihre digitale und nachhaltige Transformation über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu beschleunigen. Das innovative Automatisierungs- und Softwareportfolio von Siemens revolutioniert das Design, die Umsetzung und Optimierung von Produkten und Produktion. Und mit Siemens Xcelerator – der offenen digitalen Business-Plattform – wird dieser Prozess noch einfacher, schneller und skalierbarer. Gemeinsam mit unseren Partnern und unserem Ökosystem ermöglicht Siemens Digital Industries seinen Kunden, eine nachhaltige Digital Enterprise zu werden. Siemens Digital Industries beschäftigt weltweit rund 70.000 Mitarbeiter.

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.