

Siemens präsentiert Vectron X und Siemens Xcelerator Portfolio auf der InnoTrans 2026

- **Daten und KI ermöglichen mehr Bahnkapazität, höhere Verfügbarkeit, verbessertes Fahrgasterlebnis und niedrigere Lebenszykluskosten**
- **Vectron X bringt Siemens Xcelerator erstmals ins Schienenfahrzeug und setzt wichtigen Meilenstein hin zu einem softwaredefinierten Bahnsystem**
- **Rund 45 Exponate auf über 1.000 m² zeigen das digitale Portfolio von Siemens Mobility sowie neueste Innovationen für die Bahnbranche**

Vier Jahre nach dem Start der Siemens-Xcelerator-Strategie für den Bahnsektor bringt Siemens Mobility seine offene digitale Geschäftsplattform nun erstmals in das Schienenfahrzeug. Mit seiner Premiere auf der InnoTrans erweitert der Vectron X das Siemens-Xcelerator-Portfolio von Signaling X, Mobility Software Suite X und Railigent X um die Lokomotive selbst und markiert damit den nächsten großen Schritt hin zu einem stärker vernetzten, softwaredefinierten Bahnsystem. Auf der InnoTrans 2026 zeigt das Unternehmen, wie Daten und künstliche Intelligenz dabei helfen, die Kapazität von Bahnnetzen zu steigern, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit zu verbessern, das Reiseerlebnis für Fahrgäste zu optimieren und Lebenszykluskosten zu senken. Mit einem über 1.000 Quadratmeter großen Messestand mit rund 45 Exponaten, immersiven digitalen Erlebnissen und über 300 Metern Außenpräsentation zeigt Siemens Mobility Technologien, die weltweit nachweisbare Ergebnisse für Kunden liefern. **Besuchen Sie Siemens Mobility in Halle 27, Stand 230.**

„Nichts verändert den Bahnsektor schneller als Daten und KI. Betreiber benötigen mehr Kapazität, höhere Verfügbarkeit und ein besseres Fahrgasterlebnis, während

sie gleichzeitig das Potenzial ihrer bestehenden Infrastruktur optimal nutzen müssen. Genau dafür wurde Siemens Xcelerator entwickelt. Auf der InnoTrans 2022 haben wir uns dazu verpflichtet, ein vernetztes, offenes und zukunftsfähiges Mobilitätssystem aufzubauen. Heute wird diese Vision Realität. Unser Siemens-Xcelerator-Portfolio zeigt, wie offene Schnittstellen, standardisierte Daten und vernetzte Plattformen digitale Innovation in messbaren Kundennutzen übersetzen. Mit Vectron X bringen wir diese offene Plattform und den softwaredefinierten Ansatz nun in das Schienenfahrzeug“, sagte **Michael Peter, CEO von Siemens Mobility**.

Vectron X: Siemens Xcelerator für die Lokomotive

Im Zentrum der Ausstellung von Siemens Mobility steht **Vectron X**, die neue softwaredefinierte Lokomotivplattform des Unternehmens. Als offene und vernetzte Plattform konzipiert, kombiniert Vectron X bewährte Lokomotivtechnologie mit digitalen Services, einem Onboard-App Store und einem zentralen Smart Screen, der Betriebsdaten, Streckeninformationen sowie Kunden-, Betreiber- und Drittanbieteranwendungen in eine einzige Benutzeroberfläche integriert. Ermöglicht durch Railigent X entwickelt sich die neue Lokomotive kontinuierlich durch Softwareupdates und neue digitale Funktionen während ihres gesamten Lebenszyklus weiter. Eine der zentralen Demonstrationen am Stand verbindet den Führerstand einer Vectron X mit Signaling X, Mobility Software Suite X und Railigent X durch offene Daten, offene Schnittstellen und Cloud-Technologien und zeigt so ein integriertes Bahnsystem.

Künstliche Intelligenz im gesamten Bahnsystem

Ein weiteres Highlight der Ausstellung ist das immersive **KI-Kinoerlebnis** von Siemens Mobility. Es zeigt, wie Betriebsdaten über das gesamte Bahnsystem hinweg in konkrete Handlungsempfehlungen und messbaren Mehrwert für Betreiber übersetzt werden können. Gezeigte Anwendungsfälle umfassen:

- KI-gestütztes Verkehrsmanagement und Netzoptimierung
- Vorausschauende Instandhaltung und Lebenszyklusoptimierung
- Intelligente Fahrgastinformationen und Reiseassistenten
- Datengetriebenes Infrastrukturmonitoring und Diagnostik

Mehr Effizienz für die Bahninfrastruktur durch intelligente Technologien

Besucherinnen und Besucher erhalten Einblicke in innovative Lösungen von Siemens Mobility für die digitale Bahninfrastruktur. Im Mittelpunkt steht **Signaling X**,

die integrierte Technologieplattform des Unternehmens für die digitale Transformation der Bahninfrastruktur. Durch die Verbindung bewährter Bahntechnologien mit digitalen Fähigkeiten, standardisierten Software- und Hardwareplattformen sowie offenen Schnittstellen ermöglicht Signaling X eine softwaredefinierte, cloudfähige, modularisierte und interoperable Architektur. Damit können Bahnbetreiber die Leistung, Resilienz und Cybersicherheit ihrer Netze auf bestehender Infrastruktur verbessern und gleichzeitig Lebenszykluskosten und Energieverbrauch senken. Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung von Signaling X für Länder und Städte präsentiert Siemens Mobility zudem seine Familie von **Smart Object Controllern** zur intelligenten Steuerung von Infrastrukturkomponenten im Gleisfeld. Gemeinsam mit DS3, der Sicherheitsplattform des Unternehmens für sämtliche Leit- und Sicherungstechnik-Anwendungen auf handelsüblicher Standardhardware (Commercial Off-the-Shelf, COTS), zeigen sie, wie sich digitale Intelligenz bis in die Feldebene erweitern lässt und damit flexiblere sowie besser skalierbare Bahnbetriebe ermöglicht.

Optimierung des Lebenszyklus durch Daten & KI in der Instandhaltung

Mit **Railigent X** und seinem umfassenden Serviceportfolio zeigt Siemens Mobility Customer Services, wie Datenintelligenz und KI die Instandhaltung neu definieren. Durch integrierte Sensoren und Diagnosesysteme wird jedes Asset – ob batterieelektrischer Zug oder Infrastrukturkomponente – zu einer wertvollen Datenquelle. Zusätzliche Mess- und Überwachungssysteme entlang der Strecke und am Fahrzeug, wie die **Vehicle Equipment Measurement Systems (VEMS)** zur automatisierten Fahrzeuginspektion, schaffen noch mehr Transparenz über Zustand und Leistung von Assets. Auf Basis dieser Erkenntnisse überwachen Siemens-Experten Flotten in Echtzeit, diagnostizieren Störungen aus der Ferne und helfen dabei, Probleme zu beheben, bevor sie den Betrieb beeinträchtigen. KI-gestützte Zustandsmodelle ermöglichen vorausschauende Instandhaltung, indem sie Ausfälle prognostizieren und den optimalen Zeitpunkt für präventive Maßnahmen bestimmen. So lassen sich Wartungsintervalle verlängern und Assets länger einsatzbereit halten. Over-the-Air-Softwareupdates halten Fahrzeuge ohne zusätzliche Werkstattaufenthalte auf dem neuesten Stand. Gleichzeitig unterstützt derselbe datenbasierte Ansatz ein effizienteres Ersatzteilmanagement und eine höhere Verfügbarkeit von Komponenten.

Software als Orchestrator des Bahnsystems

Software spielt eine Schlüsselrolle dabei, den Bahnbetrieb zu optimieren und die verschiedenen Elemente moderner Mobilität miteinander zu vernetzen. Sie zählt zu den wirkungsvollsten Hebeln, um die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit von Bahnsystemen durch eine bessere Auslastung von Infrastruktur und Fahrzeugen zu steigern. Auf der InnoTrans präsentiert Siemens Mobility sein Portfolio **Mobility Software Suite X**, das darauf ausgelegt ist, das Fahrgasterlebnis zu verbessern und zusätzliche, digital ermöglichte Kapazitäten auf Schiene und Zug zu schaffen. Dazu gehört **S3 Passenger Revenue Management**, ein KI-gestütztes Modul innerhalb der S3-Passenger-Plattform. Es verknüpft Kapazitätsmanagement, Tarife und Reservierungen in Echtzeit, um Auslastung und Erlöse zu optimieren. **KI-basierte Reisebegleiter-Apps** unterstützen Fahrgäste während ihrer gesamten Reise, zugleich verbessert **KI-basiertes Störungsmanagement** die Kommunikation und ermöglicht schnellere Reaktionen auf Betriebsstörungen. Zum Softwareportfolio gehört außerdem die **Train Planning System (TPS) Suite**, die Betreibern helfen kann, die Auslastung ihrer Infrastruktur um bis zu 20 Prozent zu steigern. Mit **TPS.live** zeigt das Unternehmen eine Lösung für KI-gestützte Konflikterkennung und die netzweite Optimierung von Zugverkehren. Erstmals wird zudem **TPS.yardoptimizer**, eine cloudfähige SaaS-Lösung zur effizienten Steuerung und Optimierung von Rangierbahnhöfen, vorgestellt.

Ganzheitliche, digital vernetzte Bahnsysteme aus einer Hand

Mit seinem **Turnkey-Geschäft** bietet Siemens Mobility Kunden weltweit ganzheitliche Lösungen für die Entwicklung moderner Bahnsysteme. Ein Highlight der Turnkey-Ausstellung ist das **Velaro Novo Exponat**, das zeigt, wie die Hochgeschwindigkeitsplattformen von Siemens Menschen, Städte und Wirtschaftsräume rund um den Globus miteinander verbinden. Darüber hinaus veranschaulicht das Unternehmen, wie digitale Zwillinge Bahninfrastrukturprojekte entlang des gesamten Lebenszyklus unterstützen, von der Planung über die Realisierung bis hin zum Betrieb. Dadurch können Kunden Effizienz, Zuverlässigkeit und Projektumsetzung nachhaltig verbessern.

Gesamtes Portfolio in der Ausstellung

Neben seinen digitalen Innovationen präsentiert Siemens Mobility im Außenbereich eine breite Palette von Bahntechnologien, einschließlich:

- **Vectron X** und Lösungen für grenzüberschreitenden Lokomotivenbetrieb

- **Mireo** für die ÖBB, konzipiert für den Einsatz im alpinen Fernverkehr
- Batteriebetriebener **Mireo Plus B** für die S-Bahn Mitteldeutschland, einschließlich **Rail Charging Converter und Services** für Batteriezüge
- **Inspiro** London für die Piccadilly Line, digitale Metro fürs Deep-Tube-Netz
- Ausstellungscontainer mit Schwerpunkt auf Bahninfrastruktur in Deutschland, globalen Elektrifizierungslösungen sowie Railigent X-Services und Lebenszyklusangeboten

Diese Presseinformation sowie weiteres Material finden Sie unter

<https://sie.ag/EKfrq>

Kontakt für Journalisten:

Claas Belling

Tel.: +49 173 6901586; E-Mail: claas.belling@siemens.com

Weitere Informationen zur Siemens Mobility GmbH finden Sie unter

www.siemens.de/mobility

Siemens Mobility ist ein eigenständig geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 175 Jahren ein führender Anbieter im Bereich intelligenter Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, ein umfangreiches Softwareportfolio, schlüsselfertige Bahnsysteme sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit digitalen Produkten und Lösungen und durch den Einsatz industrieller KI ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2025, das am 30. September 2025 endete, hat Siemens Mobility einen Umsatz von 12,4 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 43.400 Menschen weltweit beschäftigt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.com/mobility