



07.01.2025 – 08:03 Uhr

Merck führt erste cyber-physische Digital-Trust-Plattform für höhere Produktsicherheit und Schutz vor Produktfälschung am Markt ein

Darmstadt, Deutschland (ots/PRNewswire) -

- Sichere cyber-physische Plattform M-Trust™ für vertrauenswürdigen digitalen Datenaustausch ermöglicht Erstellung digitaler Zwillinge zur Erhöhung der Produktqualität und Sicherstellung der Produktauthentizität
- Hochmoderne neue Technologieplattform wird auf der CES 2025 als ultimativem Schauplatz für bahnbrechende Innovationen vorgestellt
- M-Trust™-Plattform wird als Beta-Version zum sofortigen Einsatz durch B2B-Nutzer weltweit eingeführt

Merck, ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, hat heute eine Beta-Version von M-Trust™ auf den Markt gebracht. Hierbei handelt es sich um eine sichere cyber-physische Plattform für vertrauenswürdigen Datenfluss, die dazu beitragen soll, die zunehmenden Herausforderungen im Bereich Produktsicherheit, Rückverfolgbarkeit und Produktfälschung zu bewältigen.

Laura Matz, Chief Science & Technology Officer von Merck, erklärte: „Angesichts der steigenden Erwartungen an die Qualitätskontrolle von Produkten müssen Unternehmen die Sicherheit und Transparenz in ihren industriellen Wertschöpfungsketten gewährleisten und gleichzeitig immer strengere Vorschriften einhalten. Bislang gestaltete es sich durchaus als schwierig, Qualitätssicherungsprozesse vollständig zu digitalisieren, da maschinelle Prozesse nicht das Niveau von menschlichen Fähigkeiten erreichten. M-Trust™ ist die erste auf dem Markt erhältliche cyber-physische Plattform für digitales Vertrauen, die die Rückverfolgbarkeit und den Authentizitätsnachweis von Produkten verbessert, indem sie menschliche Kompetenzen in Qualitätskontrollprozessen digital abbildet. Diese innovative Technologie wurde für Unternehmen entwickelt, die in der vernetzten Welt von heute wettbewerbsfähig bleiben wollen, und soll auch neue Geschäftsmodelle der Zukunft eröffnen.“

Die M-Trust™-Plattform befähigt Unternehmen, die Qualität von Produkten und deren Originalitätsnachweis zu verbessern, indem sie die physische Welt manipulationsfrei mit der digitalen Welt koppelt. Das neue Angebot basiert auf modernster Web-3.0-Technologie und ermöglicht die Erstellung digitaler Zwillinge für eine verbesserte Produktsicherheit und die Digitalisierung von Qualitätskontrollprozessen.

Die Plattform bietet Kunden folgende Funktionalitäten:

- Nutzung von Crypto-Anker-Technologien, um physische Produkte mit ihren digitalen Identitäten zu verknüpfen und so die Rückverfolgbarkeit und Qualitätssicherung über die gesamte Lieferkette zu erhöhen.
- Arbeitsumgebung, die es ihnen ermöglicht, digitale Systeme zu entwickeln, die menschliche Fähigkeiten im Bereich der Qualitätskontrolle in effizientere und weniger fehleranfällige maschinelle Prozesse ohne menschliche Interaktion (Machine-to-Machine, M2M) umsetzen. Mithilfe der Plattform können Maschinen dabei unterstützt werden, Objekte eindeutig zu identifizieren und verifizierbare Aussagen über diese zu machen.
- Einbettung von Produktauthentizität in ihre Systeme, einschließlich des potenziellen Einsatzes von Smart Contracts, also in Programmiersprache hinterlegten Verträgen, die Daten verifizieren und Vereinbarungen automatisiert innerhalb einer Wertschöpfungskette erstellen.

Das M-Trust™-Portfolio, das Software und Hardware umfasst, ist eine Marktneuheit und basiert auf einer mehrfach patentierten Technologie. Das „Platform-as-a-Service (PaaS)“-Angebot beinhaltet eine Software, die sich leicht in bestehende Arbeitsabläufe und Prozesse integrieren lässt, Crypto-Anker, die sich an unterschiedliche Sicherheitsanforderungen anpassen lassen, sowie entsprechende Auslesegeräte.

Diese unternehmenseigene Technologie von Merck stützt sich auf die langjährige Erfahrung und Expertise des Unternehmens im Bereich Produktqualität und -sicherheit und ist so konzipiert, dass sie sich an neue Technologien und gesetzliche Anforderungen, wie z. B. den digitalen Produktpass der EU, anpassen lässt.

Die M-Trust™-Plattform wird als Beta-Version eingeführt, um verifizierten Nutzern früh im Prozess die Möglichkeit zu geben, an der Weiterentwicklung des neuen Produkts zu partizipieren. Aktualisierte Informationen über die allgemeine Verfügbarkeit werden zu gegebener Zeit bekannt gegeben. Weitere Informationen über die

neue Plattform und die speziellen Softwareentwicklungsbausätze hier: www.MTrust.io

M-Trust™ ist eine Marke von Merck oder seiner Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Ausführliche Informationen zu einzelnen Marken sind über öffentlich zugängliche Quellen verfügbar. © 2025 Merck KGaA, Darmstadt, und/oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.

Über Merck

Merck, ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, ist in den Bereichen Life Science, Healthcare und Electronics tätig. Rund 63.000 Mitarbeitende arbeiten daran, im Leben von Millionen von Menschen täglich einen entscheidenden Unterschied für eine lebenswertere Zukunft zu machen: Von Produkten und Services zur schnelleren Entwicklung und Herstellung von Medikamenten über die Entdeckung einzigartiger Wege zur Behandlung von Krankheiten bis zur Bereitstellung von Anwendungen für intelligente Geräte – Merck ist überall. 2023 erwirtschaftete Merck in 65 Ländern einen Umsatz von 21 Milliarden Euro.

Wissenschaftliche Forschung und verantwortungsvolles Unternehmertum sind für den technologischen und wissenschaftlichen Fortschritt von Merck entscheidend. Dieser Grundsatz gilt seit der Gründung 1668. Die Gründerfamilie ist bis heute Mehrheitseigentümer des börsennotierten Konzerns. Merck hält die globalen Rechte am Namen und der Marke Merck. Die einzigen Ausnahmen sind die USA und Kanada, wo die Unternehmensbereiche als MilliporeSigma, EMD Serono und EMD Electronics auftreten.

Sämtliche Pressemeldungen von Merck werden zeitgleich mit der Veröffentlichung im Internet auch per E-Mail versendet: Nutzen Sie die Web-Adresse www.merck.de/newsabo, um sich online zu registrieren, die getroffene Auswahl zu ändern oder den Service wieder zu kündigen.

Foto: <https://mma.prnewswire.com/media/2589572/Merck.jpg>

Logo: https://mma.prnewswire.com/media/2589586/Merck_Logo.jpg

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/merck-fuhrt-erste-cyber-physische-digital-trust-plattform-fur-hohere-produktsicherheit-und-schutz-vor-produktfalschung-am-markt-ein-302341884.html>

Pressekontakt:

+49 151 1454-9591

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100008787/100927619> abgerufen werden.