

Kontakt Andreas Faath
Telefon +49 69 6603-1495
E-Mail andreas.faath@vdma.org
Datum 25.03.2025

Datenräume werden Realität - Erste Umsetzung für kleine und mittelgroße Unternehmen

- **VDMA und T-Systems bringen standardisierte Maschinendaten in das Datenökosystem Manufacturing-X**
- **CO₂-Fußabdruck von Produkten aus der Lieferkette live von vier Kontinenten messbar**
- **Demonstrator auf der Hannover Messe**

Frankfurt, 25. März 2025 – VDMA und T-Systems präsentieren gemeinsam mit der Initiative umati (universal machine technology interface) auf der diesjährigen Hannover Messe die erste globale Manufacturing-X-Lösung mit offenen Standards für Maschinendaten. Der Demonstrator zeigt den CO₂-Fußabdruck von verschiedenen Produkten in einem Datenraum. Werke in Asien, Brasilien, Deutschland, Spanien und den USA teilen Live-Daten aus dem Produktionsprozess und für Manufacturing-X einsatzbereiten Geräten. Die Lösung berechnet live den „Product Carbon Footprint“ und dokumentiert ihn in einem digitalen Produktpass. Die Teilnehmer behalten dabei stets die Souveränität über ihre Maschinen- und Produktionsprozessdaten.

Erstmals können vor allem kleine und mittelgroße Unternehmen eine Implementierung der im VDMA entwickelten „X for Machinery“-Architektur erleben und als Blaupause für den eigenen einfachen Zugang zu Datenräumen nutzen. Die „X for Machinery“-Architektur beschreibt, wie eine Auswahl von international etablierten Standards und Technologien genutzt und kombiniert werden kann, um einen Zugang zu Datenräumen zu realisieren. Die Architektur richtet sich nach dem Regelwerk der International Data Space Association (IDSA) und nutzt OPC UA und Companion Specifications, wie OPC UA for Machinery (40001), für die Kommunikation. Dies stellt die Datenhoheit sicher

und schafft ein vertrauenswürdiges Ökosystem, in dem standardisierte Produktionsinformationen geteilt und genutzt werden können. Der Demonstrator realisiert das „FX Port“ Konzept und bringt standardisierte Maschinendaten aus vier Kontinenten mittels der Plattform umati.app und eines Connectors in den Datenraum. Die Datenrauminfrastruktur, die Authentifizierung neuer Teilnehmer für den Datenraum, sowie der Connector, der auf die besonderen Anforderungen von Maschinendaten zugeschnitten ist, wird durch T-Systems bereitgestellt und betrieben.

„Datenräume sind das digitale Fundament für Europas Zukunft“, erklärt Christine Knackfuß-Nikolic, Chief Technology Officer von T-Systems. „Sie sind nicht nur der Schlüssel zu einer sicheren und souveränen Datenökonomie, sondern auch der Katalysator für bahnbrechende Innovationen. Durch die Bereitstellung hochwertiger, interoperabler Daten schaffen wir die Grundlage für eine KI-getriebene Wirtschaft, die Europas globale Wettbewerbsfähigkeit stärkt und unsere digitale Unabhängigkeit sichert. Datenräume sind unsere Chance, die ungenutzte Kraft von 80 Prozent der Daten zu entfesseln und bis 2028 ein zusätzliches BIP von 270 Milliarden Euro zu generieren. Sie sind nicht weniger als der Treibstoff für Europas digitale Renaissance.“

„Digitalisierung, Interoperabilität und Vernetzung sind entscheidend für unsere Branche und der Schlüssel hierfür ist der Datenraum. Gerade für kleine und mittelgroße Unternehmen bietet sich die Chance, neue, datenbasierte Geschäftsmodelle mit zusätzlichen Serviceangeboten zu entwickeln und effiziente KI-Anwendungen zu realisieren“, betont Hartmut Rauen, stellvertretender VDMA-Hauptgeschäftsführer.

An der Lösung beteiligen sich internationale Partner, wie die Federation of Industries of Minas Gerais (FIEMG), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), CESMII, TRIMEK S.A. Teil von Innovalia Metrology, das Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW) der Technischen Universität Darmstadt sowie interop4X.

Erleben Sie den Datenraum live auf der Hannover Messe bei umati in Halle 9, Stand F25.

Weiterführende Informationen:

umati ist eine Initiative von Maschinenbauern und deren Kunden, die offene, standardisierte Schnittstellen auf Basis der Kommunikations-Architektur OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture) fördern und nutzen wollen.

Deutsche Telekom
Corporate Communications
Albert Hold
Tel.: +49 228 18149494
E-Mail: media@telekom.de

Haben Sie noch Fragen? Andreas Faath, Abteilungsleiter Machine Information Interoperability (MII) im VDMA, Telefon +49 69 6603-1495, E-Mail andreas.faath@vdma.org, beantwortet sie gerne.

Der VDMA vertritt 3600 deutsche und europäische Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Industrie steht für Innovation, Exportorientierung und Mittelstand. Die Unternehmen beschäftigen insgesamt rund 3 Millionen Menschen in der EU-27, davon mehr als 1,2 Millionen allein in Deutschland. Damit ist der Maschinen- und Anlagenbau unter den Investitionsgüterindustrien der größte Arbeitgeber, sowohl in der EU-27 als auch in Deutschland. Er steht in der Europäischen Union für ein Umsatzvolumen von geschätzt rund 910 Milliarden Euro. Rund 80 Prozent der in der EU verkauften Maschinen stammen aus einer Fertigungsstätte im Binnenmarkt.