

Beatrix Fontius
+49 69 66 03-1886
beatrix.fontius@vdma.org
12.12.2024

Power Systems

Projektstart Wind-X Wegweisendes Projekt für ein Datenökosystem in der Windindustrie

- **Aufbau eines dezentralen Cloud-Edge-Datenraums zur Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle**
- **Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch höhere Effizienz und Flexibilität in der Produktion**
- **Förderung über IPCEI-CIS und Synergien mit Manufacturing-X Projekten**

Frankfurt, 12. Dezember 2024 – Das Projekt „Wind-X“ von VDMA Power Systems und mehreren Projektpartnern ist gestartet. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines industriellen Datenraums für die Windindustrie, um neue digitale Geschäftsmodelle für die Nutzung von Anlagendaten zu ermöglichen. Wind-X bildet damit einen Anwendungsfall der Cloud-Edge Infrastruktur ab. Es wird über das zentrale digitalpolitische Projekt der EU-Mitgliedsstaaten, IPCEI-CIS, gefördert. Das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Projekt hat ein Volumen von 6 Millionen Euro und eine Laufzeit von 33 Monaten. Insgesamt sind über 20 Unternehmen der Windwertschöpfungskette an dem Projekt beteiligt – darunter Hersteller, Zulieferer und Betreiber. Konsortialführer ist der Hersteller von Windenergieanlagen, ENERCON (WRD Wobben Research and Development GmbH).

„Für die Windindustrie ist das Projekt Wind-X bislang einzigartig und wegweisend. Wir freuen uns sehr, dass VDMA Power Systems als Initiator des Projekts mit dem Stakeholdermanagement sowie der Entwicklung und Bereitstellung von Transferformaten und -methoden betraut wurde. Mit der Entwicklung eines dezentralen, kostengünstigen und effizienten Datenraums werden Unternehmen entlang der Windwertschöpfungskette zukünftig ohne

Verlust der Kontrolle oder Urheberschaft Informationen austauschen. Diese können sie für neue Geschäftsmodelle in konkreten Anwendungsfällen nutzen“, sagt Dr. Dennis Rendschmidt, Geschäftsführer VDMA Power Systems.

Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch Wind-X

Mit einem Datenökosystem für innovative und nachhaltige Windenergieanlagen trägt Wind-X zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und zur Steigerung von Effizienz und Flexibilität in der Produktion über den gesamten Lebenszyklus bei. Darüber hinaus unterstützt das Projekt die Stärkung der Resilienz, indem es transparente und anpassungsfähige Prozesse fördert. Es strebt die Etablierung der digitalen Interoperabilität und Souveränität in der Windindustrie an.

Geändertes regulatorisches Umfeld für Nutzungsrechte an Daten

Hintergrund des Projekts ist das geänderte regulatorische Umfeld für die Nutzungsrechte an Daten: die Neuregelungen zum EU-Data Act treten ab September 2025 in Kraft. Sie bewirken, dass Betriebsdaten und -informationen von Produkten, die einen Chip oder Sensor haben, nicht mehr dem Hersteller, sondern den Nutzern gehören. Hiermit wird eine Monopolstellung von Daten vermieden und neue Geschäftsmodelle können entwickelt werden. Der Schwerpunkt der Datennutzungsrechte verlagert sich deutlich zugunsten der Kunden als Nutzer. Dieses neue Umfeld erfordert das Teilen von Daten sowie darauf aufbauend die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle für den Maschinen- und Anlagenbau. Im Wind-X-Projekt soll hierfür ein Demonstrator entwickelt werden.

Erfahrungen anderer Initiativen und Manufacturing-X Projekte fließen ein

Das Projekt Wind-X überträgt Erkenntnisse, Technologien und Lösungen aus Manufacturing-X, Catena-X, Gaia-X und IPCEI-CIS auf die Windindustrie. Der geänderte regulatorische Rahmen hat enorme Auswirkungen auf den Maschinen-, Fahrzeug-, Anlagenbau und die Industrie im Allgemeinen. Der VDMA ist bereits führender Partner weiterer Manufacturing-X Projekte, so dass wertvolle Erfahrungen für das Wind-X Projekt genutzt werden können.

Konsortialpartner:

- ENERCON (WRD Wobben Research and Development GmbH)
- Hahn Projects GmbH
- Mews Deutschland GmbH
- SWMS Consulting GmbH
- BIBA – Bremser Institut für Produktion und Logistik GmbH
- Rheinische-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- VDMA e.V. Power Systems

Darüber hinaus arbeiten verschiedene assoziierte Partner an dem Projekt mit.

Über das Cloud-Edge Kontinuum:

Das Cloud-Edge Kontinuum beschreibt die nahtlose Integration von Edge- und Cloud-Computing. Die gekoppelte Nutzung beider Systeme soll die Datenverarbeitung und -speicherung optimal in mehreren, verteilten Netzwerken ermöglichen. Daten und Anwendungen werden hierbei je nach Anforderungen an nahen Edge-Standorten (in der Nähe des Endgeräts) oder in der Cloud zur Verfügung gestellt. Dabei umfasst das Edge-Computing das bedarfsnahe, serviceorientierte Anbieten und Nutzen von verteilten Systemen zur Verarbeitung von Daten außerhalb einer Cloud und räumlich nah am Bedarf. Beim Cloud-Computing werden IT-Infrastrukturen oder -Dienstleistungen in Anspruch genommen, die nicht lokal auf dem Endgerät vorliegen, sondern als Dienst befristet und über ein Netzwerk (z.B. Internet) zugegriffen werden.

Über 8ra/IPCEI Cloud:

8ra ist die zentrale digitale Initiative für Europa. Kernstück der Initiative ist das IPCEI Cloud, welches von mehr als 100 Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus 12 EU-Mitgliedstaaten vorangetrieben wird, um das weltweit erste "Multi-Provider Cloud-Edge Continuum" aufzubauen. Das Hauptziel ist es, eine völlig neue dezentrale Software-Infrastruktur für die fortschrittliche Nutzung von Datenverarbeitungsressourcen von der Cloud bis zur Edge zu schaffen. Dieses neuartige offene Ökosystem, das von mehreren Anbietern betrieben wird, wird sowohl technologische Abhängigkeiten als auch Lock-in-Effekte reduzieren. Darüber hinaus wird es neuartige und innovative datengetriebene Geschäftsmodelle ermöglichen, z.B. im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz und IIoT (Industrial-Internet-of-Things), für ein breites Einsatzspektrum in Branchen wie Fertigung, Mobilität, Energie und Tourismus. Durch die Initiative werden Projekte mit einem Volumen von mehreren Milliarden Euro umgesetzt. *(Weitere Informationen finden Sie unter www.8ra.com.)*

Über Manufacturing-X:

Industrie 4.0 braucht eine einfach verfügbare, sichere und durchgängige Datenvernetzung. Manufacturing-X soll das ermöglichen. Ziel ist die Etablierung eines föderativen Daten-Ökosystems, das den vertrauensvollen, auf offenen Standards basierenden Datenaustausch in einem Datenraum zwischen Unternehmen ermöglicht sowie den Firmen digitale Souveränität bietet. Die Bundesregierung fördert Manufacturing-X mit einer aktuellen Ausschreibung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz und setzt den erfolgreichen Weg Industrie 4.0 fort. Manufacturing-X soll die Mehrwerte digitaler Technologien, wie das Internet der Dinge (IoT), künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen noch besser nutzbar machen, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie zu erhöhen. Mit der Etablierung von Manufacturing-X soll eine Alternative zu zentralen Plattformlösungen entstehen. Dies soll Unternehmen jeglicher Größenordnung zur Entfaltung ihrer digitaler Mehrwertdienste dienen.

Pressekontakt

Beatrix Fontius
Tel. +49 69 6603 1886
beatrix.fontius@vdma.org

Über VDMA Power Systems

VDMA Power Systems ist der Verband für den Energieanlagenbau. Er vertritt die Interessen der Hersteller und Zulieferer von Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen im In- und Ausland. Dazu zählen Windenergie-, Photovoltaik- und Wasserkraftanlagen, Motoren und thermische Kraftwerke sowie Speicher- und Sektorkopplungstechnologien. Für sie dient VDMA Power Systems technologieübergreifend als Informations- und Kommunikationsplattform mit dem Fokus auf Energie- und Industriepolitik, Innovationen und Technik, Märkte und Messen sowie Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. VDMA Power Systems ist ein Fachverband im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau VDMA e.V.

Über VDMA e.V.

Der VDMA vertritt 3600 deutsche und europäische Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Industrie steht für Innovation, Exportorientierung und Mittelstand. Die Unternehmen beschäftigen rund vier Millionen Menschen in Europa, davon mehr als eine Million allein in Deutschland. Der Maschinen- und Anlagenbau steht für ein europäisches Umsatzvolumen von rund 910 Milliarden Euro. Im gesamten Verarbeitenden Gewerbe trägt er mit einer Wertschöpfung von rund 270 Milliarden Euro den höchsten Anteil zum europäischen Bruttoinlandsprodukt bei.