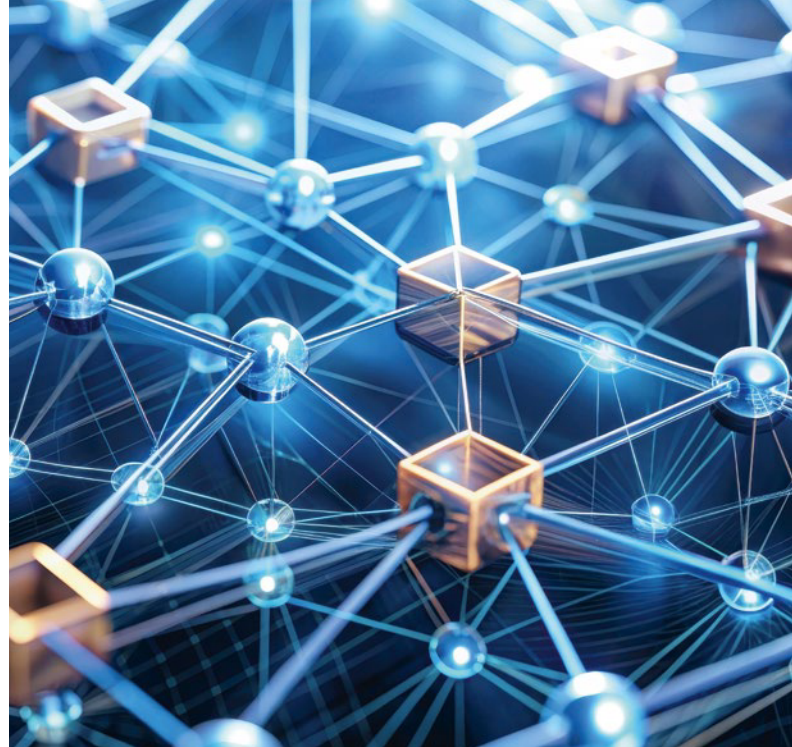


Inhalt



Datenökosysteme

- 10 Daten als Treiber der Industrie**
Daten sind ein entscheidender Wettbewerbsfaktor für die Industrie. Sie bilden die Grundlage für Innovationen und neue Geschäftsmodelle. Eine wichtige Voraussetzung für den vertrauensvollen Austausch von Daten ist eine sichere und interoperable Dateninfrastruktur. Hier setzen Datenräume an.

Dezentrale Datenstrukturen

- 24 Der Weg in eine dezentrale Zukunft**
Die IT-Architektur ist im Wandel – weg von zentralisierten und starren, hin zu vernetzten und flexiblen Lösungen. Datenräume bieten ein hohes Potenzial, doch stellen sie gleichzeitig Unternehmen und Politik vor zahlreiche Herausforderungen.

Datenökosysteme

- 10 Daten als Treiber der Industrie**
Neue Geschäftsmodelle und Innovationen durch souveräne Vernetzung
- 18 Vernetzte Wertschöpfung als Zukunft der Produktion**
Kooperation als Schlüssel zum Erfolg

Dezentrale Datenarchitektur

- 24 Der Weg in eine dezentrale Zukunft**
Von monolithischen Systemen zu agilen Lösungen
- 36 Factory Cloud und Datenräume**
Datengetriebene Ansätze für eine flexible Produktionssteuerung

Internationalisierung

- 30 Lasst das Potenzial von Daten nicht links liegen!**
Globale Chancen durch vertrauensvolle Infrastrukturen

Internet of Production

- 44 Sichere industrielle Zusammenarbeit: Ein Paradigmenwechsel**
Best Practices für den Wandel zur vernetzten Produktion

Digitaler Zwilling

- 52 Ein Digitaler Zwilling für jedes Fertigungsprodukt**
So revolutionieren Datenräume und AAS-Standard die Industrie



Internationalisierung

- 30 Grenzüberschreitender Datenaustausch**
Globale Lieferketten sind Realität, doch der grenzüberschreitende Datenaustausch hinkt hinterher. Der International Manufacturing X (IMX) Council bündelt nationale Initiativen, um ein förderiertes, dezentrales Datenökosystem für die

Digitaler Zwilling

- 52 Datenräume und AAS-Standard**
Transparente Wertschöpfungsketten sind die Zukunft. Produktindividuelle Digitale Schatten ermöglichen es Herstellern, nicht mehr nur in Produktkategorien, sondern auf der Ebene einzelner Produkte zu denken und zu handeln. Dies

<https://factory-innovation.de/e-journale/fi-2-2025-manufacturing-x/>

Johann Hofmann

Digitalisierung

- 60 Von der Manufaktur zur Smart Factory**
Fünf Erfolgsfaktoren für eine gelungene digitale Transformation

Feinplanung

- 66 Marktstudie**
Detaillierte Prozessplanung für abgestimmte Produktionsabläufe: acht Lösungen für Sie im Vergleich

Veranstaltungen

- 35 Factory Innovation Award
- 8 Hannover Messe Highlights
- 43 ERP Anwender Lounge
- 29 WeConect Events 2025
- 51 MX Manufacturing Excellence
- 59 MainDays

Service und Daten

- 3 Editorial**
Datenökosysteme als Grundlage für eine erfolgreiche industrielle Zukunft!
- 6 Autorinnen und Autoren**
- 74 Anbieterportal**
- 77 Erwähnte Unternehmen**
- 78 Ausblick/Impressum**

Nachrichten

- 16 Anwendungen
- 34 Innovationen
- 42 Menschen
- 58 Produkte
- 72 Unternehmen

Titelbild: adobestock/garpinina