Presse-Information

Waldachtal, 22. September 2021

fischertechnik Simulation einer smarten Fabrik

Fabriksimulation auf der Motek

fischertechnik GmbH

Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal

Die Fabriksimulationen von fischertechnik werden bei vielen Firmen wie SAP, IBM oder BMW zur Verdeutlichung einer smarten Fertigung eingesetzt. Auf der Motek, die vom 5. bis 8. Oktober in Stuttgart stattfindet, präsentiert fischertechnik seine Fabriksimulationen mit Cloud-Anbindung in Halle 1, Stand-Nummer 1201.

„Vom digitalen Zwilling über Industrie 4.0 Anwendungen bis zu SPS-Programmierung – mit unserer Lernfabrik 4.0 lassen sich vielfältige Szenarien simulieren und begreifbar machen“, sagt Felix Witzelmaier, Vertrieb Industrie bei fischertechnik.

Gestartet wird die fischertechnik Lernfabrik 4.0 mit einem Vorgang, den Viele aus dem Alltag kennen: Ein Produkt wird im Internet bestellt. Im Dashboard der fischertechnik Lernfabrik heißt die Online-Shopping-Plattform „Kundensicht“, denn sie zeigt die Bestellung aus der Perspektive des Kunden.

Über eine Cloud werden die jeweiligen Bestelldaten an die Fabrikanlage im Miniformat übertragen, die sich sofort in Bewegung setzt: Ein Werkstück in Form eines Bausteins durchläuft – nach Auftrag sortiert – verschiedene Bearbeitungsstationen. Damit wird die Fertigung in Losgröße 1 simuliert: Ein Produkt wird extra nach individuellen Kundenwünschen angefertigt. Jedes Werkstück erhält eine eindeutige Identifikationsnummer

(ID). Über NFC (Near Field Communication) kann die digitale Nachverfolgbarkeit der Werkstücke umgesetzt werden.

Die Perspektive „Produktionssicht“ gibt Auskunft über sämtliche Daten zur Produktfertigung. Sind Temperatur und Luftfeuchtigkeit in der kleinen Fertigungsstraße zu hoch, meldet sich der Temperatursensor sofort. Die schwenkbare Kamera hat die komplette Fertigungshalle im Blick und ermöglicht so eine webbasierte Fernüberwachung. Im Falle einer Störung ist eine zusätzliche Sicherheitsschleife eingebaut: Wird ein Problem behoben, muss dies über einen extra Button bestätigt werden – erst dann läuft die Produktion weiter. Grüne und rote Lampen zeigen an, wenn der jeweilige Prozessschritt live in Bearbeitung ist oder ein Fehler vorliegt. Der aktuelle Lagerbestand der Werkstücke, inklusive Mindest- und Maximalbestand, wird ebenfalls angezeigt.

Die Perspektive „Lieferantensicht“ visualisiert den Vorgang der Bestellung der Rohware. So haben Kunden, Hersteller und Lieferanten in Echtzeit und von überall aus der Welt den transparenten Überblick über den Stand der Bestellung. Lieferant und Hersteller können effizient und ohne Zeitverluste zusammenarbeiten. Die Steuerung der fischertechnik Lernfabrik erfolgt über eine SPS-Steuerung, für die ein Basisprogramm in STL zur Verfügung gestellt wird.

fischertechnik hat hohe Ansprüche an Qualität und Nachhaltigkeit. Auf Datensicherheit legt der Konstruktionsbaukastenhersteller „Made in Germany“ daher größten Wert. Die Server der Cloud befinden sich in Deutschland. Damit wird gewährleistet, dass für die Speicherung der Daten die EU-Datenschutzgrundverordnung gilt. Persönliche Informationen werden in einem Account mit Passwortzugang geschützt, der den sehr sicheren „OAuth2“ Industrie-Standard verwendet. Auch bei der

Datenübertragung an die Cloud wird Wert auf Datensicherheit gelegt: Alle gesendeten Daten werden mit Zertifikaten verschlüsselt übertragen.

Bildunterschrift:

Mit der fischertechnik Lernfabrik 4.0 lässt sich Zukunft simulieren.

Bild: fischertechnik

Unternehmensgruppe fischer

Die Unternehmensgruppe fischer mit Sitz in Waldachtal, Nordschwarzwald, hat 2020 mit weltweit rund 5.200 Mitarbeitern einen Umsatz von 872 Millionen Euro erzielt. Das Familienunternehmen ist mit 50 Gesellschaften in 38 Ländern vertreten und exportiert in rund 120 Länder. Es umfasst die fünf Unternehmensbereiche fischer Befestigungssysteme, fischer Automotive, fischertechnik, fischer Consulting und LNT Automation.

fischer Befestigungssysteme besitzt die technologische Marktführerschaft in wichtigen Feldern der Befestigungstechnik. Für ein breites Spektrum an Kunden, vom Heimwerker über den Handwerker bis zum Key-Account-Partner, bietet fischer Produkte in technischer Perfektion.

fischer Automotive fertigt hochwertige Innenraumkomponenten für Fahrzeuge. Das Unternehmen besitzt eine hohe Kompetenz in der Kunststoffverarbeitung und ist ein wichtiger Partner der Automobilindustrie. Das Produktspektrum umfasst Luftausströmer, Getränkehalter, Ablagefächer und Multifunktionskomponenten.

fischertechnik ist mit seinen Konstruktionsbaukästen sowohl im Spielwaren- als auch im Bildungsbereich aktiv. Als einer der letzten Spielwarenanbieter entwickelt und fertigt fischertechnik ausschließlich in Deutschland.

fischer Consulting entstand aus den im eigenen Unternehmen entwickelten Kompetenzen. Dort angesiedelt ist das fischer ProzessSystem, dessen zentraler Inhalt die permanente Verbesserung ist. Dabei orientiert sich das fischer ProzessSystem immer am Nutzen für den Kunden. fischer Consulting berät mittelständische Unternehmen, Behörden und Großkonzerne auf dem Weg zu schlanken und effizienten Prozessen.

LNT Automation entwickelt und fertigt kundenspezifische Elektroniklösungen. Außerdem befasst sich das Unternehmen mit der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von kundenspezifischen und kapazitiven Touchsystemen wie Multitouch-Lösungen aus Glas und dazu passenden Controllereinheiten. Die Elektronik wird in Eigenherstellung gefertigt.

Im Internet: www.fischer.group

Ansprechpartnerin

Sandra Roth
Pressereferentin fischertechnik
Telefon: +49 7443 12 – 6251
E-Mail: Sandra.Roth@fischer.de