

07.01.2025 – 09:03 Uhr

Ausblick 2025: Product Lifecycle Management wird zum lernenden System

München (ots) -

Die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in das Product Lifecycle Management (PLM) markiert einen Wendepunkt: Während PLM-Systeme bisher vor allem der strukturierten Datenverknüpfung und -verwaltung dienten, gewinnen sie durch KI proaktive und kollaborative Fähigkeiten. Der "Digital Thread" - der digitale Faden, der sich durch alle Prozesse zieht - wird damit zum Herzstück moderner Produktentwicklung und -fertigung.

"PLM und KI gehen eine symbiotische Partnerschaft ein, in der sich beide Technologien gegenseitig verstärken. Das PLM stellt die Daten bereit und verknüpft sie miteinander. Sie ist damit quasi die Grundlage für den Einsatz von KI, die dann in der Lage ist, die Daten auszuwerten und sie zu interpretieren", sagt Jens Rollenmüller, Regional Vice President bei Aras. Erst durch die Vernetzung unterschiedlichster Bereiche entlang des Produktlebenszyklus könne das Potenzial von KI im industriellen Umfeld voll ausgeschöpft werden, so der Digitalisierungsexperte.

Der 'Digital Thread' als ständig aktualisiertes digitales Abbild des physischen Produkts liefert die notwendigen Informationen für eine Analyse und ist Grundlage für Entscheidungen. Diese Entwicklung beeinflusst den gesamten Produktionsprozess - von der Herstellung über das Design bis hin zum Recycling. Rollenmüller: "So entsteht mit Hilfe innovativer KI-Technologien eine neue Generation adaptiver, selbstlernender und proaktiver PLM-Systeme, mit denen Unternehmen flexibler und effizienter agieren können."

Der Digital Twin wird aktiver Berater

Wichtig für ein lernendes PLM-System ist der kontinuierliche Input von Daten. Dazu gehören die Analyse von Produktionsdaten, die Überprüfung des Lieferantenstatus, die Auswertung von Kundenfeedback, selbst Kommentare auf Social-Media-Plattformen können wichtige Informationen liefern. Die Ergebnisse fließen in Entwicklungs- oder Fertigungsprozesse ebenso ein wie in präzise Absatzprognosen. Aus der Summe der analysierten Daten macht die Software intelligente Optimierungsvorschläge und hilft, neue Produkte gezielt am Markt zu platzieren.

Der digitale Zwilling begleitet das reale Produkt über seinen gesamten Lebenszyklus. Er sammelt kontinuierlich Daten sowohl aus der Produktion als auch aus der Nutzung durch den Kunden und leitet die Informationen zur Analyse an das dahinter liegende PLM oder die KI weiter. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen automatisch in neue Produktgenerationen ein. Das Ergebnis: schnellere Entwicklung, geringere Kosten, höhere Qualität und bessere Anpassung an Kundenwünsche.

"Mit dem Digital Thread kann die KI die Kundenbedürfnisse in Echtzeit verfolgen und die Produktentwicklung darauf abstimmen. So wird Hyperpersonalisierung möglich. Produkte passen sich nahezu in Echtzeit an individuelle Bedürfnisse an", sagt Digitalisierungsexperte Rollenmüller.

Die KI weiß, wie das Unternehmen tickt

Beispielhaft für das große Anwendungsspektrum KI-gestützter Anwendungssysteme ist der Einsatz beim Marinespezialisten thyssenkrupp Marine Systems (TKMS). Dort werden mit Softwareunterstützung interne Prozesse analysiert mit dem Ziel, ein digitales Abbild des gesamten Unternehmens zu schaffen. Dr. Kira Giesecke, Head of Value Chain Strategy bei TKMS: "Durch die Möglichkeiten, die wir jetzt mit Aras Innovator haben, vernetzen wir Informationen. So schaffen wir es unter anderem, der KI beizubringen, wie unser Unternehmen tickt."

Über Aras

[Aras](#) ist ein führender Anbieter von Product-Lifecycle-Management- und Digital-Thread-Lösungen. Die Technologie von Aras ermöglicht die schnelle Bereitstellung flexibler Lösungen, die auf einem leistungsstarken Digital-Thread-Backbone und einer Low-Code-Entwicklungsplattform basieren. Die Plattform und die Product-Lifecycle-Management-Anwendungen von Aras verbinden Anwender aller Disziplinen und Funktionen mit

wichtigen Produktdaten und -prozessen über den gesamten Lebenszyklus und die erweiterte Lieferkette hinweg. Besuchen Sie www.aras.com, um mehr zu erfahren, und folgen Sie uns auf [YouTube](#), [X](#), [Facebook](#), and [LinkedIn](#).

Pressekontakt:

Pressekontakt
Arne Stuhr
Thöring & Stuhr
Kommunikationsberatung
Tel: +49 40 207 6969 83
Mobil: +49 177 3055 194
arne.stuhr@corpnewsmedia.de

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100088084/100927628> abgerufen werden.