

28.01.2025 – 10:20 Uhr

Zukunft der Industrie: KI wird zum eigenständigen Produkt

München (ots) -

Das Rennen um die künftige industrielle Vorherrschaft wird maßgeblich auf einem Feld entschieden: Künstliche Intelligenz. Auch die deutsche Industrie hat KI als zentralen Erfolgsfaktor erkannt. Doch mit der zunehmenden Autonomie der Maschinen und dem rasanten Entwicklungsdruck müssen die Hersteller umdenken und KI nicht als hilfreiches Feature, sondern als ein eigenständiges, zu integrierendes Produkt begreifen. Nur so lassen sich unerwünschte Risiken und folgenreiche Fehler vermeiden.

"Industrieunternehmen müssen ihre Erzeugnisse konsequent von zwei Seiten betrachten: Zum einen die physische Maschine oder Anlage, zum anderen die dazugehörige KI als praktisch eigenständiges, zu integrierendes Produkt", sagt Jens Rollenmüller, Regional Vice President beim auf Product Lifecycle Management (PLM) spezialisierten Anbieter Aras. "Nur wenn KI gleichrangig mit den mechanischen, hydraulischen und elektronischen Komponenten betrachtet wird, kann es gelingen, sich im immer dynamischeren internationalen Wettbewerb zu behaupten und sich gleichzeitig gegen mögliche Risiken des KI-Einsatzes abzusichern."

Schon heute sind industrielle Maschinen und Anlagen mit zahlreichen Sensoren ausgestattet, die permanent Betriebsdaten erfassen. In Zukunft wird eine integrierte KI diese Daten in Echtzeit auswerten und bei Bedarf aktiv in den Betriebsablauf eingreifen. Fehlentscheidungen - etwa bei der Herstellung von Medikamenten oder Lebensmitteln - können schwerwiegende Folgen haben und erhebliche Haftungsrisiken nach sich ziehen.

Die zentrale Frage lautet: Warum hat die KI wann und wie entschieden?

Künstliche Intelligenz automatisiert also zunehmend Entscheidungsprozesse und übernimmt Denkaufgaben, die bisher dem Menschen vorbehalten waren. Diese Entwicklung löst laut Branchenexperte Rollenmüller eine Nachweispflicht aus: "Im Kern geht es um die Frage, warum die KI wann und wie entschieden hat. Denn wenn Maschinen autonom handeln, liegt es in der Verantwortung der Unternehmen beziehungsweise Hersteller, diese Entscheidungsprozesse - und damit mögliche Fehlerquellen - lückenlos für alle verwendeten Komponenten und Produkte zu analysieren und zu dokumentieren."

Um diese Transparenz zu gewährleisten, sollte KI nicht als Feature einer Maschine, sondern als eigenständiges Produkt oder als eigenständige Komponente betrachtet werden. "Diese Herangehensweise beschleunigt die Entwicklungszyklen bei gleichzeitig strukturiertem Datenmanagement und unter Einhaltung aller regulatorischer Vorgaben wie etwa dem AI Act der EU", so Jens Rollenmüller. "Die Entwicklung beziehungsweise Weiterentwicklung von KI ist ungleich komplexer als die Softwarekomponenten der klassischen Automatisierungstechnik mit ihren begrenzten Funktionalitäten. KI muss in vielen unterschiedlichen Umgebungen und Szenarien autonom, sicher und fehlerfrei funktionieren."

Je höher der Autonomiegrad der KI, desto wichtiger wird zudem die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit - von Forschung und Entwicklung über die Fertigung und Montage bis hin zur IT sowie der Compliance-Abteilung. Unternehmen benötigen daher jederzeit einen genauen Überblick über die Entwicklungsschritte der KI. Dies erfordert ein Höchstmaß an Transparenz und Nachvollziehbarkeit, ein effizientes Datenmanagement und klar definierte Verantwortlichkeiten. "Moderne und vor allem flexible PLM-Systeme haben bereits in der Vergangenheit gezeigt, wie immer komplexere Produkte und Produktionsumgebungen beherrschbar bleiben. Das wird auch mit KI der Fall sein", ist Aras-Manager Rollenmüller überzeugt.

Über Aras

[Aras](https://www.aras.com) 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](#), und [LinkedIn](#).

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/100088084/100928264> abgerufen werden.