KI für Käsereien

Artikel vom **29. August 2023**
Prozessautomatisierung



Mithilfe der KI-basierten Software von Infor kann die Produktion sehr viel schneller optimiert werden (Bild: Amalthea).

Käseproduzent Amalthea hat sich für den Einsatz der Softwarelösung »Coleman AI« von Infor entschieden, um die Qualität von Käse zu verbessern und die Ausbeute zu optimieren. Für jedes Prozent dadurch gestiegene Ausbeute erwartet die Großkäserei Einsparungen von rund 500.000 Euro. Je nach landwirtschaftlichem Betrieb und Jahreszeit kann die exakte Zusammensetzung von Milch variieren, was eine Herausforderung für Molkereibetriebe ist, denn es existiert keine Standardrezeptur, die auf alle Milchchargen angewendet werden kann, um eine gleichbleibende Qualität und Ausbeute zu erzielen. Daher sind genaue Überwachung und Steuerung des Käseherstellungsprozesses unerlässlich, um eine gleichbleibende Konsistenz des Käses zu gewährleisten. Die auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Software soll die Käseproduktion hinsichtlich Qualität und Ertrag so stabil und vorhersehbar wie möglich machen.

Künstliche Intelligenz steigert die Effizienz

Vor Einführung der Software wurde für jede Käsemenge eine auf Erfahrung basierende Zielausbeute festgelegt. Wich die Käsemenge von der Zielausbeute ab oder war diese nicht festgelegt, wurden Änderungen am Produktionsvorgang erforderlich. Aufgrund manueller Datenverarbeitung und nur wöchentlicher Analyse kam es immer wieder zu Produktionsproblemen, da zu viel Zeit verging, bis die notwendigen Anpassungen vorgenommen werden konnten, um die Produktionsmenge zu optimieren. Bereits 2020 wurde das ERP-System mit »CloudSuite Food & Beverage« modernisiert – unter Nutzung der Cloud-Technologieplattform »Infor OS«. Diese Modernisierung bildete die Grundlage für die Erstellung effizienter, KI-gesteuerter Anwendungen. Mithilfe der KI-basierten Software kann der Betrieb jetzt die Ausbeute je Käselieferung in Echtzeit verfolgen und erhält darüber hinaus direkte Einblicke, welche Einflüsse zu einer höheren oder niedrigeren Milchausbeute führen, sodass direkt darauf reagiert werden kann. Die Erkennung von Schwankungen in der Ausbeute ist nun vollständig automatisiert, von der Datenerfassung und -verarbeitung bis zur Ausführung. Das ERP kommt dabei in der gesamten Lieferkette zum Einsatz. Die Lösung bildet eine Schnittstelle zu den Produktionssystemen und hilft bei der Automatisierung, z. B. von Wägeeinheiten oder Milchtanks. Dank KI konnten die Berechnungen von Wochen auf Tage verkürzt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Seli GmbH Automatisierungstechnik
Dieselstr. 13
D-48485 Neuenkirchen
05973 9474-0
Zentrale@seli.de
www.seli.de
Firmenprofil ansehen

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
Firmenprofil ansehen

KOCH Robotersysteme
Ringstr. 9
D-56307 Dernbach
02689 9451-0
box@koch-roboter.de
www.koch-roboter.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag