



Bilder: Antares Vision

— Dank Avionics von Antares Vision wird aus Big Data jetzt Smart Data

Maschinelles Lernen optimiert Produktion

Aus Big Data wird Smart Data

Moderne Abfüll- und Verpackungslinien der pharmazeutischen Industrie produzieren in jeder Sekunde riesige Datenmengen. Diese Daten sind der Schlüssel zu mehr Effizienz in der Produktion, wenn man sie richtig verwaltet und auswertet – beispielsweise mit dem Software-Dashboard Avionics von Antares Vision. Durch gezielte Analyse und effektive Selbstlernprozesse wird so aus Big Data Smart Data.

Mit dem Software-Dashboard Avionics können beispielsweise der aktuelle Produktionsstatus, die momentane und durchschnittliche Geschwindigkeit, die Gesamteffizienz der Anlage, die Geräteleistung oder der Bearbeitungsfortschritt der Charge in Prozent abgerufen werden. Diese Überwachung der Leistungsdaten der einzelnen Produktionslinien verschafft den Betriebsleitern ein vollständiges Bild der Gesamtsituation und ermöglicht angemessene und rechtzeitige Maßnahmen, falls etwas aus dem Ruder läuft. Mit dem Dashboard können auf einen Blick die wichtigsten Fragen beantwortet werden: Ist die Maschine startbereit? Läuft die Anlage? Warum wurde die Linie angehalten? Das Dashboard ist hinsichtlich der Kommunikationsanforderungen sehr flexibel und dient als Schnittstelle zwischen den verschiedenen Akteuren. So erhalten Management, Wartungspersonal oder Maschinen-

bediener die für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich detaillierte Information. Gleichzeitig ermöglichen es die von Avionics gewonnenen Informationen, negative Trends vorausschauend festzustellen, um die Produktivität der Linie durch geeignete Maßnahmen aufrechtzuerhalten.

OEE optimieren

Die Optimierung der Gesamtanlageneffektivität (OEE) bei der Herstellung von pharmazeutischen Produkten wird gerade in der heutigen schnelllebigen Zeit für Unternehmen immer wichtiger. Beispielsweise bei der Serialisierung werden beachtlich viele Daten in Echtzeit auf jeder Ebene generiert. Die Smart-Data-Management-Software von Avionics kann die durch Track & Trace gewonnenen Informationen – beispielsweise von Kameras, Druckern, ERP-Systemen, Sensoren, Steuerungen, etc. – in Echtzeit sam-

eln und diese Daten anschließend analysieren und überwachen. Die enormen Datenmengen werden dazu dank neuer Algorithmen, die sich durch maschinelles Lernen ständig weiterentwickeln, in intelligente Daten umgewandelt. Aus den so erhaltenen smarten Daten lassen sich wiederum wichtige Leistungsindikatoren für die Produktion ableiten. Auf diese Weise können beispielsweise Informationen zur Anlagenleistung genutzt werden, um die Gesamtanlageneffektivität zu verbessern.

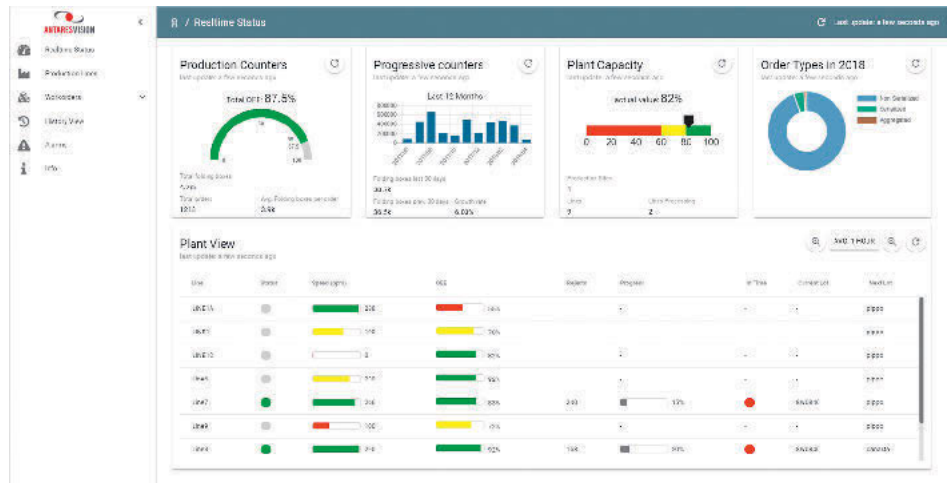
Moderne Oberfläche

Diagramme, Zeitpläne und Berichte werden in dem modernen webbasierten Dashboard angezeigt. Die Oberfläche kann vom Benutzer angepasst werden, sodass die Status aller wichtigen Produktionslinien in einer einzigen Ansicht erscheinen. Zusätzlich können Datenexportfunktionen eingerichtet wer-

den, um die intelligenten Daten von Avionics in andere Business-Intelligence-Tools zu integrieren. Auch vorbeugende Wartungspläne, basierend auf den Anforderungen und Spezifikationen des eigenen Unternehmens, können durch die Analyse der Produktionshistorie erstellt werden.

Ganzheitliche Lösung

Dank Avionics erhöhen Anwender die Transparenz und erhalten dadurch einen besseren Einblick in die Produktionsleistung. Dadurch können sie die Effizienz und Produktion von der Linien-, Betriebs- bis hin zur Unternehmensebene optimieren. Durch erhöhte Automatisierungsgrade der Produktion wird das Fehlerrisiko und der Aufwand der Neukonfiguration bei neuen Produkten oder Regulierungen minimiert. Die Software lässt sich vollständig und ohne großen Aufwand in die Tracking-Systemplattform von Antares Vision integrieren. Aber auch eine Installation mit Automatisierungssystemen von Drittanbietern ist problemlos möglich, da diese keine Auswirkung auf die



Avionics bietet Pharmaherstellern mit dem Dashboard einen Überblick über die wichtigsten Leistungsfaktoren

Validierung und auf die Leistungsfähigkeit bestehender Systeme zur Folge hat.

Fazit

Mit Smart-Data-Management, wie es Avionics bietet, lässt sich die Herstellung von pharmazeutischen Produkten optimieren und somit der Ertrag steigern. Der Vorteil ist nicht nur, dass mit dem Software-Dashboard effizienter gearbeitet werden kann, sondern dass auch kleinste Abweichungen sofort erkannt und korrigiert werden können.

www.prozesstechnik-online.de

Suchwort: Antares Vision

Halle 15, Stand A24



**AUTORIN
NICOLE AHRENS**

Marketing Managerin DACH,
Antares Vision



Abwässer mit CO₂
einfach und ökologisch neutralisiere

Air Liquide | IN-LINE-NEUTRALISATION
creative oxygen

Die In-Line-Neutralisation mit Kohlendioxid (CO₂) von Air Liquide ist eine wirtschaftliche und umweltverträgliche Neutralisationstechnik. Die pH-Werte von Abwässern werden direkt am Entstehungsort mit geringem technischem Aufwand neutralisiert – ökologisch ökonomisch sinnvoll, direkt im vorhandenen Rohrleitungssystem.