



SUCCESS STORY

« UNTERNEHMEN DER PROZESSINDUSTRIE LAGERT MASCHINENDATEN-ANALYSE AN DATANOMIQ AUS »

- » *Identifizierung von Prozess-Anomalien*
- » *Reduktion von Produktionskosten und -zeiten*
- » *Beherrschung von Produktionsschwankungen*

Ausgangssituation

Das Unternehmen ist einer der führenden europäischen Hersteller von Produkten zur Desinfektion, Reinigung und Pflege. Mit über 600 Artikeln für den gewerblichen und privaten Bedarf verfügt das Spezialchemie-Unternehmen über ein extrem breit gefächertes Portfolio mit unterschiedlichsten Chargengrößen. Im Geschäftsjahr 2014 wurde mit rund 800 Mitarbeitern eine Gesamtleistung von 140 Mio. Euro erwirtschaftet.

Das komplexe Produktionsprogramm hat insbesondere in der Fertigung zu einer intransparenten Daten- und Prozesslage geführt. Hinzu kam, dass die Anforderungen an Produktionsziele im Hinblick auf die Prozesssicherheit, Flexibilität und Produktqualität kontinuierlich stiegen. Als innovatives Unternehmen wird laufend daran gearbeitet, die Produktionsprozesse noch effizienter zu gestalten, die Qualität zu verbessern und die Wertschöpfung der Anlagen zu erhöhen. Aufgrund besonders anspruchsvoller Aufgabenstellungen und intransparenter Datenmassen wurde DATANOMIQ mit der ganzheitlichen Maschinendatenanalyse beauftragt, um die Zielsetzungen des Unternehmens zu erfüllen. Maschinendaten, die durch IT-Systeme, Produktionsanlagen und andere Technologieinfrastrukturen erzeugt werden, sind meist semi-strukturierte Daten in unterschiedlichen Formaten, die aber wichtige Informationen enthalten. Mit Machine Analytics bietet DATANOMIQ einen Service zur Auswertung von Maschinendaten sowie zur Gewinnung von Wertbeiträgen, bei denen bestehende Systemen rasch an ihre Grenzen stoßen.

Maßnahmen und Ergebnisse

Anhand von Maschinendatenerfassungssystemen wurden sämtliche Maschinenparameter (Temperatur, Druck, etc.) der Anlagen auf einen zentralen Server übertragen. Mit speziellen Machine Analytics Methoden und Technologien lieferte DATANOMIQ zunächst eine neue Transparenzebene und konnte u.a. durch Identifizierung von Anomalien

- relevante Aussagen über Einstellungsfehler von Anlagen schon vor Prozessgefährdung treffen,
- voreilende Wartungen erkennen sowie
- Rückschlüsse auf Qualitätsprobleme gewinnen.

Im Ergebnis ließen sich signifikante Potenziale mit unmittelbarer Auswirkung auf Produktionskosten und -zeiten heben. Als Beispiel galt hierbei die Überwachung von 150 Produktionsvariablen in einem komplexen Prozess, der in scheinbar gleichen Chargen zu extrem hohen Produktionsschwankungen geführt hat. Hier konnte DATANOMIQ durch spezielle Analysen die fünf Variablen mit dem höchsten Einfluss auf das Produktionsvolumen herausfiltern. Durch die entsprechende Anpassung des Verfahrens konnte das Chemieunternehmen das Produktionsvolumen massiv erhöhen und hohe Einsparungen generieren.

Die Stärken von Machine Analytics konnten zudem ganz besonders bei der Erfassung vieler verschiedener Daten wie Energiezufuhr, Produktionsparameter (Stückzahlen, Taktrate, Ausschuss, Lauf- und Standzeiten) sowie von relevanten Umweltparametern ausgespielt werden. Die Effekte erstreckten sich dabei vom optimierten Energiemanagement über die Verbesserung von Personal- und Maschineneinsatz bis hin zur Qualitätsverbesserung.

Sie interessieren sich allgemein für die Möglichkeiten im Bereich der Maschinendatenauswertung und möchten versteckte Potenziale heben? Sie möchten mit uns eine individuelle Problemstellung besprechen? Besuchen Sie uns auf www.datanomiq.de oder schreiben Sie uns eine E-Mail an info@datanomiq.de.

DATANOMIQ ist der Lösungs- und Service-Partner für Business Analytics, Data Science und Industrie 4.0.



Wir erschließen die gewaltigen Ergebnispotenziale durch Big Data erstmalig in allen Bereichen der Wertschöpfungskette. Dabei setzen wir auf die besten Köpfe und das umfassendste Methoden- und Technologieportfolio in unserer Branche.