

Auf dem Weg zum intelligenten Datenmanagement



Betriebe benötigen jetzt resiliente Strukturen und ein intelligentes Datenmanagement. Dazu gehören eine zentrale Datenstrategie, digitalisierte Prozesse, zukunftsfähige IT-Plattformen, intelligente Analyse-Tools (BI) und KPI-Auswertungen. Sie sind das A und O, um in diesen unsicheren Zeiten mit steigenden Energiekosten, Rohstoffverknappung, schwer kalkulierbarer Auftragslage, fragilen Lieferketten, Ukraine Krieg und dem enormen Fachkräftemangel erfolgreich zu bleiben.

Während in der Corona Pandemie dringend notwendige digitale Einzelprojekte umgesetzt wurden, fehlt in vielen Betrieben unverändert

ein durchgängig digitales Geschäftsmodell. Es fehlt ein intelligentes Datenmanagement, das die Basis für datengestützte Entscheidungen bildet. Dabei sind Unternehmen gerade jetzt gut beraten, die digitale Transformation im gesamten Betrieb voranzutreiben, Prozesse zu automatisieren und geeignete Tools einzuführen.

Erfolgreiche Digitalisierung

Digitalisierung umfasst heute den Einsatz disruptiver Technologien und Konzepte. Mit der Integration von Altsystemen und neuen Applikationen sowie verbesserten Geschäftsprozessen legen Unter-

nehmen den Grundstein für eine erfolgreiche Digitalisierung. Eine angebundene Kommunikation nach außen zu Lieferanten und Vertriebspartnern ermöglicht einen vollständigen Datenfluss und zusätzliche Datentransparenz. Das Ziel muss sein, Datensilos aufzulösen und Daten aus allen Quellen zugänglich zu machen, zu strukturieren und auszuwerten.

Altsysteme und neue Applikationen verbinden

Viele, langjährig laufende Legacy Systeme wie ERP, MES, SPS, MED, QM, MM, PLM, SCM und CRM sind im Laufe der Zeit gewachsen, ohne dass sie aufeinander abgestimmt sind und synchronisiert werden. Sie sind in einzelnen Geschäftsbereichen oder Abteilungen eingesetzt, verfolgen unterschiedliche Ziele und agieren weitgehend unabhängig voneinander, was die Bildung immer neuer Datensilos verstärkt.

Mehr Datensilos durch digitale Einzelprojekte

Die Corona bedingt vorgenommenen Projekte steigerten den Digitalisierungsgrad in zahlreichen Unternehmen. Im Rahmen dieser Teildigitalisierungen wurden bestimmte Kernprozesse in einem Geschäftsbereich automatisiert und digitalisiert, beispielsweise die Digitalisierung eines einzelnen Produktionsschrittes oder die digitale Anbindung



Autor:
Stephan Romeder
Magic Software Enterprises
(Deutschland) GmbH
www.magicsoftware.com/de

an einen Lieferanten. Aufgrund der fehlenden digitalen Gesamtstrategie flossen neu gewonnene Daten jedoch häufig unstrukturiert zusammen: Business Daten aus Warenwirtschaft und Kundeninformationssystemen sowie Daten von angeschlossenen Maschinen, Geräten und Sensoren aus der Produktionshalle. Die Folge: Die große, undurchsichtige Datensammlung wächst weiter.

Big Data Value

Für Betriebs- und Fertigungsleitung ist es heute wichtiger denn je, grundlegende Entscheidungen auf Basis seriöser Daten und Analysen zu treffen. Dabei reicht es nicht aus, Daten aus einem Geschäftsbereich wie IoT-Maschinen und Produktionsanlagen zu sammeln und zu verarbeiten. Es gilt, zusätzliche Daten aus bestehenden Businessanwendungen aller Geschäftsbereiche heranzuziehen, beispielsweise aus Lager und Einkauf. Wir gehen einer datengetriebenen Zukunft mit gigantischem Datenvolumen entgegen. Bis 2025 wird laut IDC die Menge der Echtzeit-Daten auf etwa 30 % anwachsen, mehr als die Hälfte werden aktuell nicht weiter genutzt. Warum? Die Gründe sind vielschichtig: Zu viele Datensilos und autarke Anwendungen, Legacy-Systeme und manuelle Prozesse in Zentrale und Niederlassungen.

Zentrale Digitalisierungs- und Integrationsplattform

Viele Softwarelösungen sind darauf fokussiert, Daten entweder von Betriebs- und Produktionssystemen oder von Logistik- und Finanzsystemen zu erfassen, wobei diese beiden Geschäftsbereiche weitgehend voneinander getrennt bleiben. Eine echte und sinnvolle Datenin-

FactoryEye

Detaillierte Datenanalyse

- ✓ 360-Grad Sicht auf Ihre Fertigungs- und Unternehmensdaten in Echtzeit
- ✓ Rollenspezifische KPIs und Insights in Real-Time, immer und überall verfügbar
- ✓ Datenanalyse und Visualisierung in Dashboards mit einem leistungsstarken BI Tool

Data Lake

- ✓ Datensammlung, Strukturierung & Aufbereitung in einem Data Lake
- ✓ Flexibler Zugriff auf spezifische Daten

Riesige Datenmengen aus heterogenen Systemen

- ✓ Bidirektionaler Datenaustausch zwischen all Ihren relevanten Systemen
- ✓ Eliminiert Datensilos und Punkt-zu-Punkt-Integrationen
- ✓ Unternehmensweiter Zugriff auf alle Datenquellen

tegration verbindet jedoch diese beiden Welten und ermöglicht es ihnen, miteinander zu kommunizieren. Möglich wird das mit modernen Industrie-4.0-Lösungen. Sie ermöglichen Betrieben, alle Daten schnell und vollständig zu erfassen, weiterzuverarbeiten und zu analysieren. Ganz egal, wo sie sich innerhalb der Supply Chain befinden.

Data Hub und BI als Basis

Einige dieser Industrie-4.0-Lösungen beinhalten bereits ein Data-Lake (Data-Hub) und Analysetools (BI). Sie bilden eine fundierte Basis für ein intelligentes Datenmanagement über Applikations- und Organisationsgrenzen hinweg. Informationen wie Kundenstammdaten, Markt- und Wettbewerbsdaten lassen sich mit Maschinendaten aus der Produktionshalle miteinander verknüpfen und in Echtzeit abrufen. Notwendige Arbeitsabläufe werden dabei optimiert und automatisiert. Ausgaben und Zeitaufwand für Aufgaben lassen sich reduzieren und

eine effektivere Bestandsverwaltung und Voraussplanung erreichen. Maschinenreparaturen werden vereinfacht. Entscheider können relevante und klar definierte KPIs analysieren und die OEE verbessern. Fundierte Datenauswertungen wie Tages- oder Monatsabschlüsse lassen sich in visuellen Dashboards anschaulich darstellen und unabhängig von Zeit und Ort jederzeit abrufen.

Faktencheck für ein intelligentes Datenmanagement:

- Ein zukunftsorientiertes Datenmanagement umfasst eine passende Organisationsstruktur, zugeschnittene Betriebsmodelle für Big Data und Data Analytics sowie Industrie-4.0-Lösungen.
- Eine effiziente Datenstrategie ist dann gegeben, wenn alle geschäftsrelevanten Daten aus allen Quellen in einer Plattform einfach und effizient gesammelt, aufbereitet, geteilt und analysiert werden können.

- Flexible Digitalisierungs- und Integrationsplattformen unterstützen eine datengesteuerte Entscheidungsfindung.
- Ohne Zugriff auf genaue Echtzeit-Daten und Einblicke in die gesamte Lieferkette sind Supply Manager nicht in der Lage, zeitnah die richtigen Entscheidungen zu treffen.

Wer schreibt?

Magic Software steht seit über 35 Jahren für Digitale Transformation und entwickelt moderne Softwareplattformen für die Business Integration und das Business App Development. Das Unternehmen ist in 24 regionalen Niederlassungen mit Millionen von Installationen weltweit präsent und unterhält wichtige strategische Partnerschaften mit globalen Marktführern wie IBM, Microsoft, Oracle, Salesforce.com und SAP. Die deutsche Niederlassung befindet sich in Ismaning bei München. ◀

