



Neue Anforderungen meistern: Druck nach Industrie 4.0

Eine mittelständische Druckerei zeigt ein Gesamtlösungskonzept im Sinne von Industrie 4.0.

Das Unternehmen

Die Hofmann Druck + Medien GmbH & Co. KG ist eine mittelständische Druckerei im süddeutschen Traunreut und seit über 60 Jahren im Druck- und Mediengeschäft tätig. Die Bedürfnisänderung seitens der Kunden von gleicher Massenproduktion hin zu individuelleren Anforderungen hat das Unternehmen erkannt und nutzt auch bereits seit geraumer Zeit digitale Technologien, um dieser Nachfrage gerecht zu werden. Dabei legt das Unternehmen besonderen Fokus darauf, alle Mitarbeitenden in diesem transformatorischen Prozess mitzunehmen.

Die Herausforderung

Und in eben dieser Bedarfsänderung liegt das Ziel für die mittelständische Druckerei: durch Automatisierung und Vernetzung die eigene Produktion völlig flexibel an Bedarf und Takt des industriellen Kunden anzupassen. Dabei soll auch die Qualitätssicherung perfektioniert, der Verwaltungsaufwand reduziert und die Zeitfenster zwischen Bestelleingang, Produktion und Lieferung auf wenige Stunden zurückgefahren werden. Dieses anvisierte Gesamtkonzept im Sinne von Industrie 4.0 ist ein erfolgskritischer Faktor für die Hofmann Druck + Medien GmbH & Co. KG, die sich auf einem hart umkämpften Markt befindet. Denn Überkapazitäten, Verdrängungswettbewerb, Technologiewandel in der Produktion und ein gesellschaftlicher Wandel im Mediengebrauch sorgen seit Jahren für eine rückläufige Zahl an Betrieben.

Die Lösung

Zur Umsetzung des entwickelten Gesamtkonzeptes war eine zusätzliche Entwicklung eines komplett neuartigen und am Markt nicht erhältlichen Qualitäts- und Konfektionierungssystems erforderlich. Der firmenübergreifende, automatische Prozess vernetzt alle benötigten Abteilungen kunden- und lieferantenseits ohne System- oder Medienbruch. In der Vergangenheit kamen in allen beteiligten Bereichen aufwendige, sehr personenlastige Prozesse zum Einsatz, die verwaltungsintensiv, fehlerträchtig und somit auch teuer waren. Mit dem neuen System ergeben sich einige Vorteile. Zum einen eine drastische Reduzierung des administrativen Aufwands beim Kunden und Lieferanten. Die Dispositionsarbeit beim Kunden entfällt ebenfalls, bei gleichzeitiger Steigerung der Flexibilität und Geschwindigkeit der Produktionsumstellung. Wenig bis gar kein Lagerbestand herrscht nun bei einer Varianz von über 30.000 verschiedenen Einzelteilen vor, die imaginär vorgehalten und bei Bedarf stückgenau gefertigt werden können. Das hat ebenfalls ein optimiertes, umweltschonendes Ressourcenmanagement durch stückgenaue Produktion zur Folge, neben der Reduktion von Fehlerbehebungen und Nacharbeiten, was auch ressourcenintensiv sein kann. Umgesetzt wurde die Lösung mit einem browsergestützten Lieferantenportal mit Verbindung zu den SAP-Systemen der Kunden sowie eines selbstentwickelten, SQL-gestützten Workflowsystems. Von hier aus werden die benötigten Daten an alle relevanten Stellen weitergegeben.

Diese Entwicklung stellt eine Win-win-Situation für mittelständische Zulieferer und verarbeitende Industrie dar. Die aus dem hohen Grad der Vernetzung und Automatisierung resultierende optimale Kundenpflege und Kundenbindung

ist zukunftssichernd für Arbeitsplätze und Gewerke vor Ort. Auch ist der Prozess nachhaltig, umweltschonend und jederzeit auf Produkte anderer Gewerke skalier- bzw. ausdehnbar.

SQL-Datenbank:

„Eine SQL-Datenbank ist die relationale Form eines Datenbanksystems. Dabei steht SQL für „Structured Query Language“, was eine strukturierte Abfragesprache meint. Relationale Datenbanken speichern Informationen in strukturierten Tabellen, die zueinander in festgelegten Relationen stehen.“¹



1 <https://betrieb-machen.de/sensordaten-performant-speichern-und-visualisieren/>

Der Originalbeitrag ist unter folgendem Link erschienen:

<https://www.plattform-i40.de/IP/Redaktion/DE/Anwendungsbeispiele/366-hofmann-druck/beitrag-hofmann.html>