



Eine Quelle für Maschinen-, ERP- und Cloud-Daten



Die von SIC! konzipierte zentrale Datenplattform führt Maschinendaten, ERP-Stammdaten und bestehende Cloud-Anwendungen automatisiert in einer gemeinsamen Quelle zusammen und schafft damit erstmals eine durchgängige, verlässliche Datenbasis für Fertigung und Verwaltung.



Ausgangssituation

Maschinendaten liefen im Leitsystem der Fertigung zusammen, Stammdaten wurden im ERP gepflegt, und für Auswertungen griffen einzelne Abteilungen zusätzlich auf eigene Cloud-Tools zurück. Drei Systeme, drei Formate, drei „Wahrheiten“ – wer eine Kennzahl brauchte, die mehr als ein System betraf, musste sie manuell zusammentragen. Änderte sich eine Stückliste im ERP oder ein Parameter am Leitsystem, war dieser Abgleich hinfällig und begann von vorn.

In der Praxis bedeutete das: Exporte aus mehreren Oberflächen, Abgleich in Tabellenkalkulationen, Rückfragen zwischen Produktion, Controlling und IT, bevor eine belastbare Zahl vorlag. Ein Gesamtbild über den tatsächlichen Zustand von Maschinen, Aufträgen und Kennzahlen existierte an keiner Stelle – jede Abteilung sah nur ihren Ausschnitt, und Entscheidungen stützten sich auf Daten, die im Moment der Nutzung bereits wieder veraltet sein konnten.

Ziel des Projekts

Ziel des Projekts war es, eine zentrale Datenplattform zu schaffen, die Maschinendaten, ERP-Stammdaten und die bestehenden Cloud-Anwendungen automatisiert in einer gemeinsamen, durchgängig aktuellen Quelle zusammenführt. Fachbereiche sollten künftig direkt auf eine gemeinsame, validierte Datenbasis zugreifen können, statt Kennzahlen manuell aus mehreren Systemen zusammenzutragen. Änderungen an der Quelle – etwa neue Stammdaten im ERP oder aktualisierte Maschinenparameter – sollten automatisiert und nahezu in Echtzeit in die zentrale Basis einfließen, damit Produktion, Controlling und IT jederzeit mit denselben, aktuellen Zahlen arbeiten können.



Lösung

SIC! konzipierte eine zentrale Datenplattform, die Maschinendaten, ERP-Stammdaten und die bestehenden Cloud-Anwendungen automatisiert in einer gemeinsamen Quelle zusammenführt. Definierte Schnittstellen holen die Daten direkt an ihrem Ursprung ab, statt sie über manuelle Exporte weiterzureichen; Validierungsregeln prüfen Plausibilität und Vollständigkeit, bevor ein Datensatz in die gemeinsame Basis übernommen wird.

Wo Bezeichnungen oder Einheiten zwischen den Systemen voneinander abwichen, sorgt eine einheitliche Mapping-Logik dafür, dass am Ende ein Datenmodell entsteht, das alle Systeme in derselben Sprache beschreibt. Änderungen an der Quelle – etwa neue Stammdaten im ERP oder aktualisierte Maschinenparameter – fließen automatisiert nach, sodass die zentrale Basis den Produktivbetrieb kontinuierlich abbildet, statt nur eine Momentaufnahme zu liefern.

Fachbereiche greifen darauf lesend über ihre gewohnten Auswertungswerkzeuge zu, ohne die Herkunft der Daten selbst nachvollziehen zu müssen.

Ergebnis

Maschinen, ERP und Cloud-Anwendungen liefern heute in dieselbe Quelle statt in getrennte Silos. Der manuelle Abgleich zwischen Abteilungen – bislang bei jeder Planungsrunde und jeder Systemänderung neu fällig – entfällt vollständig.

Auswertungen entstehen auf Basis einer gemeinsamen, durchgängig validierten Datengrundlage statt auf Basis parallel gepflegter Listen, deren Aktualität niemand mit Sicherheit beurteilen konnte. Produktion und IT sprechen dadurch erstmals über dieselben Zahlen, ohne vorher klären zu müssen, welche Quelle gerade die richtige ist – Diskussionen verschieben sich von der Datenherkunft hin zur eigentlichen Interpretation der Kennzahlen.



„Endlich arbeiten alle Abteilungen mit denselben Zahlen – der zeitraubende Abgleich zwischen Maschinen-, ERP- und Cloud-Daten entfällt komplett.“

Projektleiter



SIC! Software

Wir sind auf drei Themenfelder spezialisiert: Datenmanagement für eine konsistente, verlässliche Datenbasis mit optimaler Datenqualität und nahtloser Integration; Prozess-Digitalisierung, die analoge und manuelle Workflows in maßgeschneiderte digitale Prozesse überführt; und IoT-Lösungen, vom spezialisierten Teilprojekt bis zur komplexen Full-Stack-Plattform mit Edge-Computing und AWS-Cloud-Services. Ergänzend entwickeln wir maßgeschneiderte KI-Assistenten und KI-Agenten, die komplexe Aufgaben automatisieren und Prozesse spürbar entlasten. Den Erfolg unserer Projekte sichern interdisziplinäre Teams aus erfahrenen Spezialisten für IoT-Plattform-Entwicklung, Web- und native App-Entwicklung, Elektronik- und Embedded-Entwicklung, Secure-Device-Connectivity sowie Ideation und UX/UI-Design.

SIC! Software GmbH

Im Zukunftspark 10

74076 Heilbronn

Tel: +49 7131 13355-00

E-Mail: info@sic.software

www.sic.software