

Potenzialanalyse für eine datengetriebene Bestimmung des Speicherzustands

Wie die Wegener Härtetechnik GmbH mit dem August-Wilhelm Scheer Institut gGmbH zwei Forschungsprototypen zu produktionsreifen Tools weiterentwickelt hat.

UNTERNEHMEN

Wegener Härtetechnik GmbH

FÖRDERPROGRAMM

InnoBonus B (Saarland)

ERGEBNIS

2 produktionsreife Tools

Wie lassen sich Produktionsplanung und Nachhaltigkeitsdaten in einem mittelständischen Industrieunternehmen digital unterstützen, ohne bestehende Prozesse grundlegend zu verändern? Mit dieser Fragestellung wandte sich die Wegener Härtetechnik GmbH an das August-Wilhelm Scheer Institut gGmbH.

Das Projekt wurde im Rahmen der saarländischen Fördermaßnahme InnoBonus B durchgeführt und hatte das Ziel, zwei bereits im Forschungsumfeld entwickelte Softwareprototypen zu produktionsreifen Anwendungen weiterzuentwickeln.

AUSGANGSLAGE

Die Produktionsplanung im Bereich der Mehrzweckkammeröfen beruhte stark auf dem Erfahrungswissen einzelner Mitarbeitender. Kritische Aufträge, Terminrisiken oder Auswirkungen kurzfristiger Änderungen konnten nur mit erheblichem manuellem Aufwand nachvollzogen werden. Gleichzeitig verfügte das Unternehmen bereits über umfangreiche Energie- und Verbrauchsdaten, die jedoch nicht automatisiert auftrags- und chargengenau ausgewertet werden konnten. Dadurch fehlte sowohl intern als auch gegenüber Kunden die notwendige Transparenz über Energieverbräuche und CO₂-Emissionen einzelner Aufträge.

VORGEHEN UND LÖSUNG

Gemeinsam mit den Fachbereichen analysierte das August-Wilhelm Scheer Institut zunächst die bestehenden Prozesse und Anforderungen. Auf dieser Grundlage wurden ein digitales Chargenplanungstool sowie ein Transparenztool für Energie- und CO₂-Daten weiterentwickelt und in die bestehende IT-Landschaft integriert. Das Planungstool verbindet Auftragsdaten aus dem Härterei-Kaufmann-System mit den relevanten Produktionsrestriktionen und unterstützt die Mitarbeitenden bei der Priorisierung und Planung von Chargen. Das Transparenztool wertet Energieverbräuche und CO₂-Emissionen automatisiert auf Auftrags-, Chargen- und Maschinenebene aus und nutzt hierfür die Daten des Energiemanagementsystems Enerchart.

MEHRWERT FÜR WEGENER HÄRTETECHNIK

Die Produktionsplanung ist heute transparenter, nachvollziehbarer und weniger abhängig vom Wissen einzelner Mitarbeitender. Offene Aufträge, Fristen und Prioritäten sind zentral verfügbar und werden systematisch berücksichtigt, kritische Aufträge frühzeitig erkannt und die Termintreue verbessert. Das Transparenztool schafft zudem erstmals die Grundlage, Energieverbräuche und CO₂-Emissionen strukturiert auszuwerten und perspektivisch für Kundenanfragen oder Nachhaltigkeitsnachweise bereitzustellen.

“

Besonders in Erinnerung bleibt uns die Zusammenarbeit auf Augenhöhe mit dem Team von Wegener Härtetechnik. Offenheit, gegenseitiges Vertrauen und der persönliche Austausch haben das Projekt geprägt. Denn erfolgreiche Projekte entstehen aus unserer Sicht nicht allein durch innovative Technologie, sondern insbesondere auch durch die Menschen, die gemeinsam an einer Lösung arbeiten.

— Shari Alt, Senior Digitalization Professional, August-Wilhelm Scheer Institut

Das Projekt zeigt beispielhaft, wie Unternehmen gemeinsam mit dem August-Wilhelm Scheer Institut praxisnahe Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitslösungen entwickeln können, die unmittelbar im operativen Betrieb eingesetzt werden. Der InnoBonus ermöglicht dabei, innovative Ideen mit überschaubarem Risiko umzusetzen, bestehende Prozesse gezielt weiterzuentwickeln und konkrete betriebliche Mehrwerte innerhalb kurzer Zeit zu realisieren.

→ aws-institut.de/innobonus