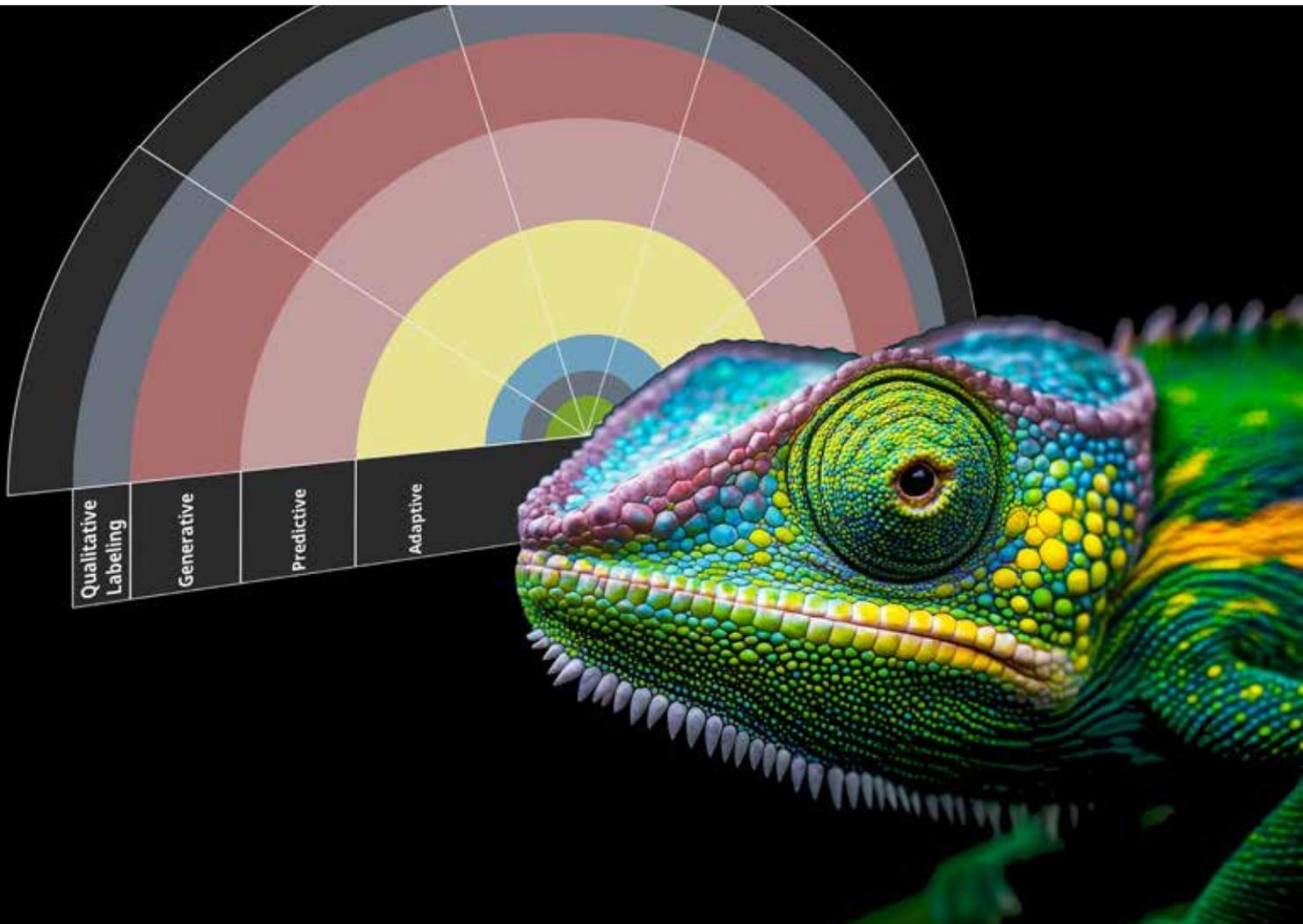


4/2024

PRODUCTION manager

Magazin für Produktion & Logistik



Kerneigenschaft KI-basierter Entscheidungs- und Optimierungsalgorithmen

Autonomer Betrieb durch adaptive KI

Anwenderbericht

AMA Anlagen- und Maschinenbau Amberg GmbH setzt auf PSIpenta
Automatisierung mit ERP:
Kennzahlen per Mausklick

Seite 6

Interview

Pascal Moinier gibt Einblicke in den PSImetals Demand Manager
Belastbare Lieferkette –
Teil 2 von 3

Seite 8

Anwenderbericht

Optimierung des Logistiknetzwerks bei Viessmann Climate Solutions
Effiziente und nachhaltige
Supply Chain mit PSIGlobal

Seite 12

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

mit ADAPTIVE | PREDICTIVE | GENERATIVE unserer Trinity kommunizieren wir die, dem PSI-Industrial-AI-Framework, zu- grundeliegenden Ausprägungen der Entscheidungs- und Optimierungs- verfahren sowie KI-Methoden, die bereits in einer Reihe von PSI-Soft- wareprodukten in unterschiedlichen Branchen produktiv im industriellen Ein- satz sind. Damit setzt der PSI-Konzern mit Künstlicher Intelligenz auf die wichtige Ver- knüpfung von KI-Methoden mit Lernverfahren zur Optimierung von Industrieprozessen. Hier werden Ge- schäftsprozessdaten zu wertschöpfenden Informationen.

In dieser Ausgabe informieren wir Sie im Leitartikel, wel- chen Stellenwert das selbstlernende, automatisiert ablau- fende Qualitative Labeln von Geschäftsprozessdaten für den industriellen Einsatz von adaptiven, KI-basierten Ent- scheidungs- und Optimierungsalgorithmen hat und wie Logiken es ermöglichen, aus der Adaption des eigenen algorithmischen Verhaltens maschinell zu lernen. Infor- mieren Sie sich dazu über Praxisbeispiele aus dem Field-



force-Management im Energiesektor und dem Scheduling in der Metallerzeugung und dem Sequencing für die Automobi- lproduktion.

Zudem berichten wir über weitere ak- tuelle Entwicklungen, beispielsweise darüber, welche Chancen die Optimie- rung der Produktion mit PSIpenta/MES bietet. Spannend ist auch die Fortsetzung der Interviewreihe, diesmal zum PSImetals

Demand Manager. Weitere Artikel aus der Ferti- gungs-, Logistik- und Metallindustrie berichten über in- teressante Kundenerfahrungen und damit verbundene neue Trends.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und freue mich auf Ihre Rückmeldungen.

Herzlichst,
ppa. Dr. Rudolf Felix

PSI Software SE | Industrial Artificial Intelligence

INHALT

TITELSTORY

Kerneigenschaft KI-basierter Entscheidungs- und Optimierungsalgorithmen3

ANWENDERBERICHTE

AMA Anlagen- und Maschinenbau Amberg GmbH setzt auf PSIpenta6
Optimierung des Logistiknetzwerks bei Viessmann Climate Solutions 12

INTERVIEWS

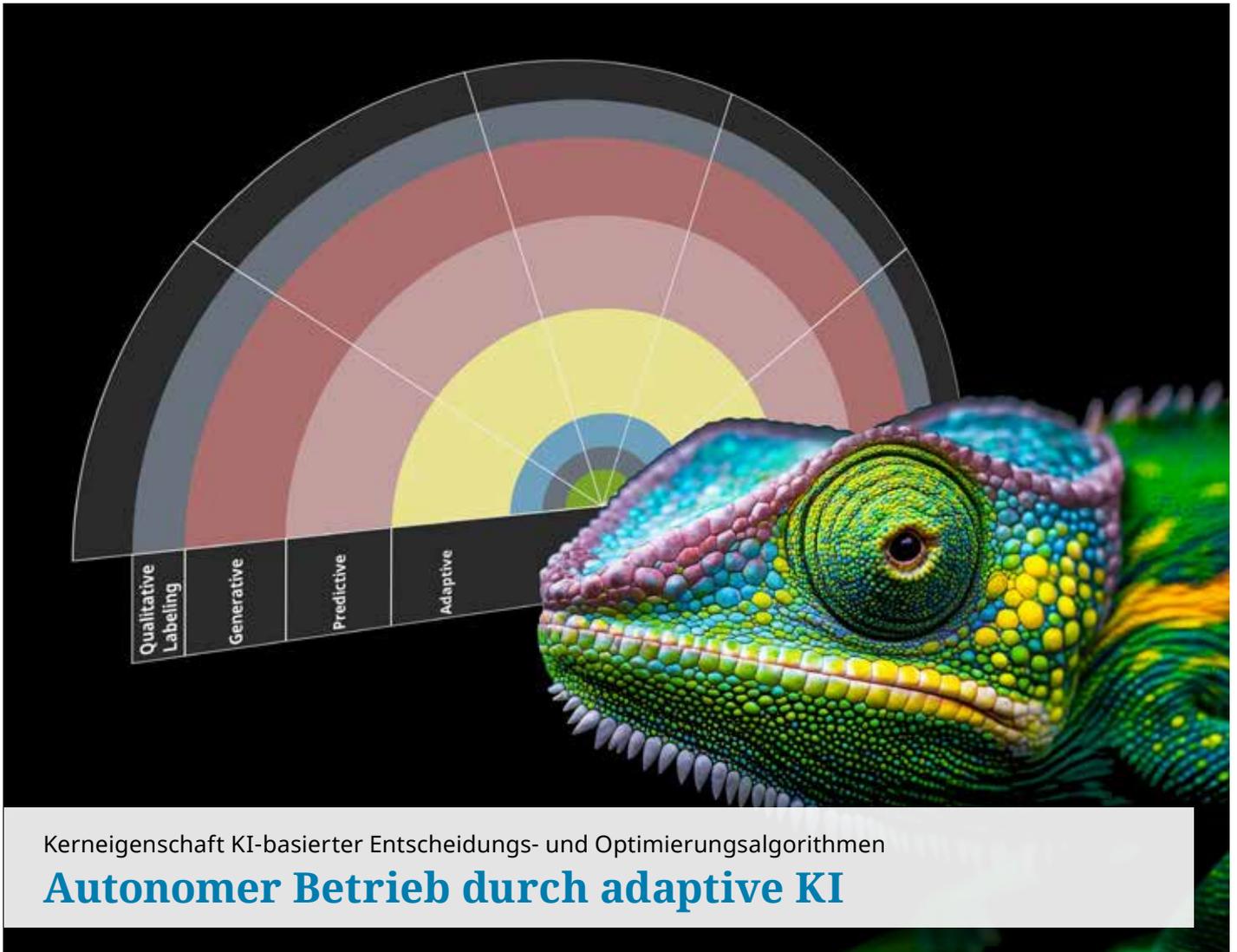
Pascal Moinier gibt Einblicke in den PSImetals Demand Manager8
Den Wandel in der Schrottoptimierung vorantreiben 11

NEWS

PSI und qoncept schließen strategische Partnerschaft9
NOYEN Sp. z o.o. setzt auf das PSIpenta/MES Scheduling 14
INMED S.A. optimiert Produktionsprozesse mit PSIpenta/MES 15
PSI verstärkt die Geschäftsbereiche Sales und Operations 19

EVENTS

Rückblick auf die 38. IPA-Jahrestagung in Berlin 16
PSI präsentiert erste direkt an WMS angebundene KI-Plattform auf der LogiMAT 2025 18
Veranstaltungen 19



Kerneigenschaft KI-basierter Entscheidungs- und Optimierungsalgorithmen

Autonomer Betrieb durch adaptive KI

Im Gegensatz zu klassischen Optimierungen reagieren adaptive KI-Optimierungsalgorithmen nicht nur auf Daten, sondern passen das eigene Verhalten auf die jeweils aktuellen Daten an, ziehen daraus Schlüsse und sind in der Lage, intelligent vorausszusehen, wie gesuchte Optimierungslösungen zu generieren sind. Adaptiv zu sein, ist demnach eine Kerneigenschaft KI-basierter Entscheidungs- und Optimierungsalgorithmen und der erste Schritt hin zum autonomen Betrieb. Dass dies von Vorteil ist, wurde auch in früheren Ausgaben dieser Zeitschrift mehrfach berichtet.

Dementsprechend sind adaptive KI-Optimierungen fester Bestandteil des PSQualicision-AI-Frameworks. Als Sequenzierungs- und Scheduling-Tools sind sie in der diskreten Fertigung, in der Prozessindustrie und im Energiesektor an vielen Entscheidungspunkten in Kundengeschäftsprozessen im Einsatz.

Qualitatives Labeln

Die Adaptivität wird dabei durch das an erster Stelle stehende selbstler-

nende, automatisiert ablaufende Qualitative Labeln von Geschäftsprozessdaten mit KPI-Bewertungen erreicht. Die Eingabe für die Software besteht hierbei im Wesentlichen aus zwei Hauptkomponenten: Zum einen werden Datenströme des zu analysierenden Geschäftsprozesses mitgeschrieben und mit Hilfe von Zeitstempeln automatisch in Zeitreihen umgewandelt.

Zum anderen werden mit den für den Geschäftsprozess Verantwort-

lichen (Process Owner) Kennzahlen (KPIs) abgestimmt, anhand derer der betreffende Geschäftsprozess analysiert werden soll. Zusätzlich werden noch die Wertebereiche der KPIs in gewünschte und nicht gewünschte Wertebereiche eingeteilt. So werden beispielsweise für eine Anlage in einem produzierenden Betrieb die Auslastung der Anlage und die Rüstzeiten als KPIs betrachtet, so kann für die Auslastung ein Prozentwert größer 85 Prozent als erstrebenswert und positiv festge-

legt werden. Werte unter 85 Prozent sind dagegen negativ und werden, je weiter von dieser Mindestzielgröße nach unten abweichend als zunehmend ungünstig angesehen.

Nachvollziehbare Visualisierung der Optimierungs-KI

Die Abbildung 1 zeigt die GUI eines PSQualicision AI-Sequenzierungssystems, wie es bei Automotive OEMs im Einsatz ist und durch das Steuerungspersonal in Kontrollräumen bedient wird. Das System bildet, optimiert und visualisiert Produktionsreihenfolgen in Automobilfabriken, indem es für eine gewünschte Verteilung der Aufträge über gewählte Zeiträume (Woche, Tag, Schicht oder die nächsten X Minuten im Realzeitmodus) sorgt. Die abgebildete Strichgrafik zeigt zeilenweise die Auftragseigenschaften (Rechtslenker, Cabrio, Panoramadach, Hybridmotor, etc.) und spaltenweise die in Sequenz gestellten Aufträge.

Die hier gelöste Aufgabe gleicht dem Erzeugen einer Reihe von Entscheidungen (übertragen auf Brettspiele wie Schach könnte man auch Züge dazu sagen), die in Summe das zu fertigende Auftragsvolumen so in

Qualitatives Labeln von Geschäftsprozessdaten

Lernende KI-Verfahren für die Optimierung von Geschäftsprozessen und echtzeitfähige Entscheidungsunterstützung benötigen automatisiert aufbereitete Daten. Das heißt, dass ihnen bereits vor dem Lernvorgang eine Bedeutung zugeordnet werden muss. Denn anders als z.B. bei der Spracherkennung oder Bilderkennung entstehen hier kontinuierlich neue Datenmuster, die laufend nachgelernt werden müssen. Dies kann nur per Software und automatisch erfolgen. Das Qualitative Labeln ist ein solches Verfahren. Mit seiner Hilfe lassen sich in historisierten und aktuellen Daten automatisch mittels Zielkonfliktanalyse Zusammenhänge erkennen – und zwar in Form selbstberechneter Klassen von Datenmustern. Diese werden den Anwenderinnen und Anwendern zur Bestätigung oder Korrektur präsentiert. Qualitativ gelabelte Daten schlagen folglich eine Brücke zwischen Datenmustern in den Rohdaten und ihrer Bedeutung in der realen Welt des betreffenden Prozesses. So schaffen sie die Voraussetzung für eine kontinuierliche Prozessverbesserung in Kombination mit qualitativen, optimierungsbasierten KI-Verfahren (PSQualicision AI).

Im Gegensatz zu klassischen KI-Systemen, in welchen das Konnotieren vorab einmal oder wenige Male durchgeführt wird und anschließend die Labels für lange Zeit Gültigkeit behalten, ist das Labeln von Daten hinsichtlich ihrer Bedeutung (Semantik) für industrielle Geschäftsprozesse aufgrund der kontinuierlichen Veränderung von Produktionsparametern, etwa ein täglich veränderter Auftragsmix, flexibel und automatisiert durchzuführen. Im Bereich der industriellen KI muss das Qualitative Labeln darüber hinaus auch noch aus Gründen der Effizienz algorithmisch erfolgen – eine Stärke von PSQualicision AI.

die Produktionslinie einlastet, dass die Reihenfolge den technischen und kapazitiven Bedingungen der Produktionslinie gerecht wird und dabei betriebswirtschaftliche Ziele (KPIs) optimal erreicht.

Das Adaptive an einer solchen Sequenzierungs-KI ist deshalb so wichtig, weil sich die Produktionsbedingungen in der Fabrik kontinuierlich ändern, so dass der KI-Optimierungsalgorithmus sein eigenes Verhalten überwachen und dieses ebenfalls kontinuierlich anpassen muss.

Übertragbarkeit der Optimierungs-KI

Analog wird die Optimierungs-KI in Scheduling-Szenarien in der Metallproduktion oder beim Fieldforce-Management in der Energiewirtschaft eingesetzt. Dort erfolgt dann nach einem vergleichbaren Ablauf die Optimierung auf der Ebene von Gantt-Diagrammen (siehe Abbildungen 2 und 3). Das Prinzip der adaptiven Optimierungs-KI bleibt dabei das gleiche.

Scheduling in Metallproduktion und Anlagenbau

Unternehmen sind auf die geeignete Nutzung ihrer Daten im Hinblick auf die Optimierung der Prozess-KPIs angewiesen, um ihre strategischen Produktions- und



Abbildung 1: Strichgrafik mit Auftragseigenschaften (Zeilen) und in Sequenz gestellte Aufträge (Spalten).

Geschäftsziele systematisch zu managen. PSQualicision AI wurde speziell dafür entwickelt und sichert heute durch intelligente Datensammlung, -analyse und -abgleich zwischen Ziel- und Kriterienkonflikten die Optimierung der zugrundeliegenden Prozesse.

Dies beinhaltet die automatische, KI-basierte Analyse der Inputs und die Festlegung von Einschränkungen und Geschäftszielen. Auch die Verknüpfung von klassischen wirtschaftlichen Optimierungszielen mit Nachhaltigkeitszielen entlang von Energieverbräuchen und Szenarien zu Ressourcenschonung ist hier möglich und in energieintensiven Prozessen der Metallerzeugung von hoher Bedeutung.

Scheduling im Energiesektor

Das Fieldforce-Management eines Übertragungsnetzes im Netzgebiet eines Bundeslandes liegt üblicherweise in den Händen von einigen hundert Wartungsteams, die pro Jahr mehr als einhunderttausend Wartungseinsätze bewältigen. In diesem Scheduling-Szenario werden täglich Einsätze gefahren, die optimal aufeinander abgestimmt und geplant werden.

Durch eine geeignete PSQualicision AI-basierte adaptive Optimierung als Bestandteil der Software PSCommand ließ sich der Geschäftsprozess dahingehend ver-



Abbildung 2: Gantt-Diagramm mit Scheduling-Szenarien sowie den KPI-Erreichungsgraden und Zielbeziehungen.

bessern, dass die gleiche Arbeitslast mit einem um 15 Prozent reduzierten Einsatz von Ressourcen bewältigt werden kann.

Adaptiv und prädiktiv für generativ

Mit einer PSQualicision AI-basierter Logik wird die Adaption des ei-

selbst weitere qualitativ gelabelte Verhaltensdaten, die mit einer klassifizierenden KI zum Lernen von langfristigen Vorhersagemustern (Prädiktionen) für den zu optimierenden Geschäftsprozess führen.

Mögliche Klassifikatoren basieren auf Deep Neural Networks, Gradient Boosting oder Verfahren wie Reinforcement Learning und sind hierbei ebenfalls nützlich. In Zukunft

wird es darum gehen, adaptive und prädiktive KI-Optimierungsalgorithmen zum Input-Lieferanten für die generative KI-Komponente im PSQualicision-AI-Framework werden zu lassen. Dies wird den Einsatz von adaptiven KI-Optimierungen weiter automatisieren und ihre Erklärbarkeit und Beherrschbarkeit auf eine neue Ebene heben. 🌀



Abbildung 3: PSCommand mit PSQualicision AI-basierter adaptiver Optimierung.

genen algorithmischen Verhaltensmaschinell gelernt. Nach Speicherung der Ergebnisse dieser Lernlogik in Verbindung mit den Verhaltensmustern des KI-Optimierungsalgorithmus generiert dieser

Quellen:
 Production manager (PM)
 PM 4/2020: Grüne KPIs und intelligente Optimierung,
 PM 3/2022: Dekarbonisierung der Stahlproduktion
 PM 4/2022: KI-basiertes Scheduling und Sequencing mit Qualicision
 PM 4/2023: Labeln. Erkennen. Optimieren.
 PM 3/2024: Adaptiv – Prädiktiv – Generativ

Central Function
 Industrial Artificial Intelligence
 ppa. Dr. Rudolf Felix
 rfelix@psi.de
 Pascal Kätzel
 pkaetzel@psi.de

Automatisierung mit ERP: Kennzahlen per Mausklick

Die AMA Anlagen- und Maschinenbau Amberg GmbH (AMA) hat sich mit der Implementierung eines neuen ERP-Systems samt Personalzeiterfassung auf den Weg gemacht, ihre IT-Infrastruktur umfassend zu modernisieren. Der gesteigerte Automatisierungsgrad führt zu erheblichen Effizienzgewinnen, die besonders in der Zeitersparnis bei zentralen Prozessen spürbar sind.

Mit der Zeit hatten sich bei AMA mehrere eigenständige IT-Lösungen etabliert, die keinen direkten Austausch miteinander ermöglichen. Neben einem ERP-System für die Finanzbuchhaltung waren jeweils ein Tool für die Betriebsdatenerfassung (BDE) und die Anlagenbuchhaltung im Einsatz, ohne direkte Schnittstellen zwischen diesen Systemen.

Ausgangslage: Historisch gewachsene Insellösungen

Dazu kam eine eigens entwickelte Datenbank für Auswertungen und Nachkalkulationen ebenso wie eine Reihe von Listen außerhalb des ERP-Systems. Viele Daten mussten folglich manuell gepflegt werden, und wichtige Kennzahlen waren häufig nur mit Verzögerung oder unvollständig verfügbar. Die Folge: Es wurde zunehmend schwieriger, präzise und zeitnahe Auswertungen zu erstellen.

Ziel: Ein zentraler Datenhub für alle Geschäftsprozesse

AMA stellt Bauteile für Maschinen, Motoren und Turbinen in kleinen und mittelgroßen Serien her, insbesondere für die Bereiche Maschinenbau, Schienenfahrzeuge und Schiffbau sowie Energietechnik. Die Einführung eines neuen ERP-Systems zielte vorrangig darauf ab, alle relevanten Informationen zu einem Kundenauftrag an einem zentralen Punkt zusammenzuführen.

Ein entscheidendes Auswahlkriterium war zudem die Bereitstellung eines einfachen Wegs, bewährte, individuelle Prozesse in den ERP-Standard übertragen und flexibel anpassen zu können – allen voran für die Nachkalkulation. Diese dienen dem klassischen Lohnfertiger als Grundlage für zukünftige Angebotskalkulationen.

Umsetzung: Durchgängige Abbildung des Auftragsdurchlaufs

Die Wahl fiel auf das für die diskrete Fertigung spezialisierte ERP-System PSIpenta. Im Zusammenspiel mit einem integrierten Modul zur Personalzeiterfassung und einem Dokumentenmanagementsystem (DMS) bildet es bei AMA den gesamten Auftragsdurchlauf ab. Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg war die Einführung einer klaren Artikelstruktur mit eindeutigen Artikelnummern, die insbesondere durch den größeren Anteil an Wiederholteilen an Bedeutung gewonnen hat.

Einzelne Prozesse, wie die Angebotskalkulation, werden zwar außerhalb des ERP-Systems durchgeführt, durch die Verknüpfung mit dem DMS sind aber auch diese Informationen jederzeit im Kundenauftrag nachvollziehbar. „Dadurch ist der komplette Prozess transparent und nachvollziehbar“, erklärt Alexander Albrecht, Projektleiter bei AMA. Das DMS vereinfacht zudem die Prüfung von Auftragsbestätigungen über mehrere Instanzen und erfolgt vollständig papierlos.

Flexibilität durch Groovy-Skripte: Anpassungen ohne Systembruch

Von Anfang an war es für AMA wichtig, das ERP-System flexibel an eigene Prozesse anpassen zu können, ohne dabei vom Systemstandard



Enorme Zeitersparnis und verbesserte Datenqualität dank PSIpenta/ERP.

abzuweichen. Die Lösung: Groovy-Skripte. Alexander Albrecht hat entsprechende Skripte beispielsweise für die Nachkalkulation und diverse Plausibilitätsprüfungen geschrieben. „Wir erhalten so auf Knopfdruck eine präzise Nachkalkulation und können klare Eingaberegeln festlegen, die Fehlerquellen verlässlich ausschließen“, so Albrecht.

Auch einige Benutzeroberflächen im Software-Terminal hat der Projektleiter durch Groovy optimiert. So wurden Eingabemasken in der Fertigung auf wenige, relevante Felder reduziert, was den Aufwand für die Mitarbeiter erheblich verringert und die Arbeitsabläufe deutlich beschleunigt. Albrecht betont: „Diese Prozesse sind so intuitiv, dass keine Schulung erforderlich ist.“



Zentrale Abläufe sind bei AMA automatisiert.

Kundenaufträgen oder die Bestimmung des Werkstattbestands beanspruchen bis zu 60 Prozent weniger Zeit als zuvor. „Die Zeitersparnis und die verbesserte Datenqualität

den aktuellen Stand eines laufenden Auftrags zu überprüfen und bei Bedarf schnell einzugreifen. „Dieses Zusammenspiel aus verschiedenen Modulen verschafft uns eine extrem hohe Transparenz über unsere Prozesse“, ergänzt Albrecht.

Systemerweiterung: Feinplanung

Statt isoliert gepflegter Systeme verfügt AMA nun über durchgängige, digitale Prozesse. Mit der Einführung einer modernen ERP-MES-Lösung hat der Maschinenbauer zentrale Abläufe automatisiert und beschleunigt und hat zugleich jederzeit Zugriff auf entscheidende Kennzahlen zur Unternehmenssteuerung. Der nächste Automationsschritt und somit der weitere Ausbau des Systems sind ebenfalls bereits geplant: die Implementierung eines Moduls für die Feinplanung. 🔄

Autor: René Grabowski, Vertrieb Süddeutschland, PSI Business Unit Discrete Manufacturing

Business Unit
Discrete Manufacturing
Leon Knigge
Referent für Marketing und PR
lknigge@psi.de



AMA kann mit PSIPenta/ERP wichtige Kennzahlen per Knopfdruck abrufen.

Effizienzgewinne: Kennzahlen per Mausclick

Mit dem neuen ERP-System kann AMA heute wichtige Kennzahlen wie Auftragseingang, Werkstattbestände oder Rechnungsabgänge auf Knopfdruck und in Echtzeit abrufen. Durch die etwa 50 Prozent höhere Automatisierung erfolgt der Monatsabschluss deutlich schneller, und auch die Erstellung von

sind für uns enorm wertvoll“, hebt Albrecht hervor. Auch Umlagen aus der Kostenrechnung und Finanzbuchhaltung lassen sich nun präziser und automatisiert ermitteln.

Ein weiterer Vorteil: Die Daten, die durch das BDE-Modul erfasst werden, stehen im ERP-System nahezu in Echtzeit zur Verfügung. Dadurch ist es für AMA jederzeit möglich,

Belastbare Lieferkette – Teil 2 von 3

Kundenaufträge für Metallprodukte können komplex zu verwalten sein. Supply-Chain-Manager müssen Prognosen aus verschiedenen Quellen analysieren und zu einer einzigen genauen Vorhersage – auch Konsensprognose – zusammenführen. Sie müssen sich mit den Stakeholdern abstimmen, um sich auf das wahrscheinlichste Absatzmarktszenario zu einigen. Im zweiten Teil dieser dreiteiligen Interview-Serie sprechen wir mit Pascal Moinier, Senior Consultant bei PSI, über die Funktionen und die wichtigsten Aspekte des PSImetals Demand Managers.

Was macht der PSImetals Demand Manager?

Der PSImetals Demand Manager ist das Rückgrat bei der Verwaltung von Marktbedarf und Kundenaufträgen in PSImetals. Er lässt sich nahtlos in ERP-Systeme integrieren und bietet fortschrittliche, auf die Metallindustrie zugeschnittene Funktionen für das Prognosemanagement und die Überwachung der Nachfrage und Bedarfsdeckung. Die Verwaltungsfunktionen für Prognosen ermöglicht es Planern, Sales and Operations Planning für unterschiedliche in Szenarien zu erzeugen und zu beurteilen sowie den resultierenden Konsensbedarfs- und Bestandsplan festzulegen. Im Auftragsbestätigungsprozess stellt er reibungslosen Ablauf sicher, indem er Quoten überwacht, die Koordination von Fertigungsauftragsgenerierung und Fertigstellungsterminermittlung übernimmt sowie die Statusüberwachung aller Aufträge gewährleistet. So wird die Produktion auf die Marktbedürfnisse ausgerichtet und reagiert flexible auf Veränderungen.

Um näher auf die Auftragsart einzugehen: Wie gehen Metallproduzenten mit Nachfrageschwankungen um?

Wenn ein Produkt technisch erzeugbar ist, ist es in der Regel auch möglich, den Auftrag anzunehmen. Die Herausforderung besteht jedoch oft darin, dies auch wirtschaftlich rentabel zu tun. Wenn die Produktion technisch anspruchsvoll ist, die Nachfrage nur sporadische und kleine Mengen umfasst, ergeben sich die größten Herausforderungen. Eine der effektivsten Strategien, dies zu bewältigen, ist die Verwendung von Entkopplungspunkten und auftragsanonymen Halbzeugbestand. Bei diesem Ansatz wird ein Material wie beispielsweise ein Breitband bis zu einem gewissen Grad vorgefertigt, so dass es später, wenn die spezifischen Kundenanforderungen vorliegen, fertig produziert werden kann. Mit dieser Methode kann man Nachfrageschwankungen abmildern und die Unternehmensflexibilität und -effizienz verbessern.

Wie reagiert der Demand Manager, wenn es zu einem unerwarteten Anstieg der Nachfrage kommt?

Ein unerwarteter Anstieg kann eine Herausforderung sein, aber er ist beherrschbar. Überstunden oder die Beschleunigung von Einsatzmaterialbezug ermöglichen Produzenten darauf zu reagieren. Der Vorteil von simulationsbasierten Systemen wie beispielsweise dem PSImetals Demand Manager ist es, dass verschiede-



Prognose „Was-wäre-wenn“-Szenarioanalyse.

nen Szenarien analysiert werden können und Managern somit der effizienteste Weg zur Steigerung der Produktion und gleichzeitiger Engpassvermeidung ermittelt werden kann. Dabei kann im PSImetals eine Auftragspriorisierung und Umstellung der Produktionspläne vorgenommen werden, um dringlich benötigte Produkte in der Produktion zu bevorzugen. Um mittelfristig den sogenannten Peitscheneffekt zu vermeiden, sollte dies jedoch mit Bedacht erfolgen. 🔄

PSI Metals Belgium

Oğuz Öztürk
Product Manager
oozturk@psi.de

Erweiterte Produkt-Suite für die Metallindustrie

PSI und die qoncept technology GmbH, ein Unternehmen für Softwareentwicklung für die Metallindustrie mit Sitz in Österreich, haben eine strategische Partnerschaft geschlossen. In diesem Rahmen wird die Software für Rohstoffoptimierung qontrol maps in die PSI-Produktsuite integriert. Damit soll die Digitalisierung und Dekarbonisierung bei der Produktion von Flüssigmetallen beschleunigt werden. Mit der Erweiterung bietet PSI für Kunden ein umfassendes Lösungsportfolio, das auf die steigenden Anforderungen in der Stahlindustrie zugeschnitten ist.

Die Software „qontrol maps“ wird als Standardkomponente, nahtlos in die PSImetals Service Platform integriert. Diese speziell für Metallproduzenten entwickelte modulare Software bietet neben Echtzeit-Bewertung der Schrottqualität und automatisierter Optimierung des Chargenmixes für Schmelzöfen auch verbesserte Legierungsstrategien über den gesamten Stahlherstellungsprozess vom Schmelzen bis hin zum Gießen. Zudem lassen sich vollständige Produktionskampagnen unter Berücksichtigung schwankender Energiepreise und Verfügbarkeit von Rohstoffen sowie weiterer kritischer Produktionsparameter optimieren.

Die Stahlindustrie steht unter einem zunehmenden Druck, die Schrottqualität zu kontrollieren und den gesamten Rohstoffeinsatz für den Übergang zu nachhaltigeren Produktionsmethoden wie beispielsweise mit Elektrolichtbogenöfen (EAF) zu optimieren. Neben dem Management des Energieverbrauchs sind die Entwicklungen für die Reduzierung der CO₂-Emissionen von entscheidender Bedeutung. Mit der neuen Komponente qontrol maps erfüllt PSImetals diese Anforderungen, da dort alle relevanten metallurgischen Zusammenhänge einbezogen werden.



Thomas Quinet (Executive Vice President, PSI Software – Process Industries & Metals), Robert Pierer (Managing Partner bei qoncept technology GmbH), Jörg Hackmann (Executive Vice President, PSI Software – Process Industries & Metals), Sebastian Michelic (Managing Director & Co-Founder der qoncept technology GmbH), Harald Henning (Executive Vice President, PSI Software – Process Industries & Metals) (von links nach rechts).

„Wir haben erkannt, dass qoncept eine hochmoderne Lösung für unsere Kunden bietet. Durch die Integration in unser Produktportfolio bekräftigen wir unser Engagement, über die PSImetals Service Platform ein flexibles, umfassendes Portfolio anzubieten, das die Implementierung von Lösungen von Drittanbietern problemlos unterstützt. Dieses Tool wird unsere Marktposition stärken und als zusätzliche Ergänzung unseres Portfolios, die Dekarbonisierung der Metallproduktion unsere Kunden unterstützen“, erläutert Rubén Pérez Sobrino, Partner Manager bei PSI.

qoncept liefert moderne Software- und Engineering-Lösungen für die Stahlindustrie. Mit Hauptsitz in Leoben in Österreich unterstützt das Unternehmen globale Kunden mit Industrie-4.0-konformer Software, Engineering zur Steigerung von Sicherheit und Produktivität sowie fachkundiger Beratung. Mit rund 40 Mitarbeitern ermöglicht qoncept durch fundiertes Know-how und innovatives Prozessmanagement eine intelligente, effiziente und optimierte Produktion.



Wir haben eines unserer wichtigsten strategischen Ziele erreicht, einen Multiplikator-Partner für unsere Lösungen zu finden und unseren Kundenstamm zu erweitern. Wir freuen uns auf die gemeinsamen Projekte, bei denen wir neben der Softwareimplementierung auch unsere Erfahrung und metallurgische Kompetenz nutzen können.

Dr. Stefan Griesser, Leiter Vertrieb und Geschäftsentwicklung bei qoncept technology GmbH



und unseren Kundenstamm zu erweitern. Wir freuen uns auf die gemeinsamen Projekte, bei denen wir neben der Softwareimplementierung auch unsere Erfahrung und metallurgische Kompetenz nutzen können. So können Kunden ihre Ziele schneller und effizient erreichen“, ergänzt Dr. Stefan Griesser, Leiter Vertrieb und Geschäftsentwicklung bei qoncept technology GmbH. 

„PSI ist ein etabliertes Unternehmen mit nachweislich erfolgreichen Softwarelösungen für die Metallindustrie. Bereits seit unserer Gründung im Jahr 2018 sind wir an

einer Partnerschaft mit PSI interessiert. Nun haben wir eines unserer wichtigsten strategischen Ziele erreicht, einen Multiplikator-Partner für unsere Lösungen zu finden

Business Unit Process Industries & Metals
Veronica Ugwu
Content Marketing Manager
vugwu@psi.de



PSI präsentiert auf der Hannover Messe vom 31. März bis 4. April 2025 gebündelte Software-Intelligenz für optimierte und nachhaltige Produktion und Energieversorgung.



PSI auf der Hannover Messe 2024.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch in Halle 10 auf unserem Stand G24.

Kamingespräch mit qoncept

Letzten Monat sind PSI und qoncept eine Partnerschaft eingegangen, um ihre Rohstoffoptimierungssoftware der nächsten Generation „qontrol maps“ in die Produktpalette von PSI zu integrieren. In einem Kamingespräch teilt Robert Pierer, geschäftsführender Gesellschafter bei qoncept, seine Gedanken mit.

Wo sehen Sie den größten Bedarf für qontrol maps?

qontrol maps ist eine ausgeklügelte Softwarelösung, die zur Optimierung des Materialeinsatzes in der Metallproduktion entwickelt wurde. Die Lösung ist einzigartig, weil sie metallurgisches Prozesswissen mit mathematischen Algorithmen und metallurgischen Modellen vereint. Alle Metallproduzenten, die 100 Prozent Schrott oder Schrott in Kombination mit DRI, HBI in Lichtbogenöfen erschmelzen, profitieren von kostenoptimierten Prozessen und einer wettbewerbsfähigen, effizienten Produktion. Die zahlreichen integrierten Funktionen, insbesondere in Bezug auf DRI/HBI, CO₂-Emissionen, Schlackenmetallurgie und Temperatur, machen es zur idealen Wahl für die derzeit stattfindende Transformation der Metallproduktion.

Wie optimistisch sind Sie, dass qontrol maps einen Mehrwert für Metallproduzenten schafft?

Ich bin sehr optimistisch, denn qontrol maps ist eine dynamische, wissensbasierte Lösung, die auf die wichtigsten Prozess- und Wirtschaftsfaktoren in der Metallproduktion abzielt, um dort die Entscheidungsfindung und Prozesseffizienz zu verbessern. Metallproduzenten stehen zunehmend unter dem Druck, Kosten zu senken, die Nachhaltigkeit zu verbessern, Rohstoffe zu sichern und die hohen Erwartungen des Marktes zu erfüllen.

Genau hier setzen wir an, indem wir ihnen ein Werkzeug an die Hand geben, mit dem sie ihre Prozesse optimieren und so die vor ihnen liegenden Herausforderungen meistern können. Außerdem wird die Umstellung der Metallindustrie auf eine stärker schrottbasierte Produktion den Bedarf an einer erweiterten Optimierung der Rohstoffkette erheblich erhöhen – hier schafft qontrol maps einen Mehrwert. Und das Feedback, das wir von den ersten Anwendern erhalten haben, war überwältigend positiv.

Wenn Sie eine Superkraft hätten, wie würden Sie diese einsetzen, um die globale Metallindustrie zu verbessern?



Robert Pierer, Managing Partner bei qoncept technology GmbH.

Ich würde gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle Metallproduzenten schaffen. Nur so können die beiden dringendsten Herausforderungen gelöst werden: die Dekarbonisierung und die Effizienz der Lieferkette. Ich glaube, dass Lösungen in diesen Bereichen tiefgreifende Auswirkungen haben werden – nicht nur für Metallproduzenten, sondern für den gesamten Planeten.

Was hält Sie außer Kaffee wach?

Da mich weder Kaffee noch andere Umstände wachhalten, beantworte ich diese Frage im Kontext dessen, was uns als junges Unternehmen in Zeiten wie diesen antreibt: Was uns auf Trab hält und antreibt, ist Herausforderung und Chance zugleich. In einer Branche, die unter großem Druck steht, wollen wir Nachhaltigkeit, Effizienz und Profitabilität vorantreiben, um als Unternehmen die Nase vorn zu haben. Für uns ist es wichtig und von höchster Priorität, unseren Kunden Lösungen anzubieten, die Mehrwert schaffen und ihren Bedürfnissen entsprechen. 🌱

Business Unit Process Industries & Metals
Veronica Uguw
Content Marketing Manager
vugwu@psi.de

Effiziente und nachhaltige Supply Chain mit PSIGlobal

Die Viessmann Logistik International GmbH, verantwortlich für das globale Transportnetzwerk und die Standorte der Viessmann Climate Solutions, setzt auf PSIGlobal zur Optimierung ihres logistischen Netzwerks. Die Software für Supply Chain Network Design bietet eine kontinuierliche Planung und Analyse der Logistikstandorte sowie die Optimierung der Transportwege für eine strategische Ausrichtung des Netzwerks auf die Marktanforderungen.

Im Fokus der Netzwerkgestaltung stehen Effizienz und Nachhaltigkeit. Die Reduktion von Transportkilometern durch eine optimierte Standortverteilung verringert die CO₂-Emissionen und steigert gleichzeitig die Effizienz der Supply Chain. Für das weltweit agierende Unternehmen Viessmann Climate Solu-

Positiver Einstieg durch Pilotprojekt

Neben den Lagern in Hannover und Augsburg befindet sich das zentrale Logistikzentrum für Deutschland am Firmensitz in Allendorf. Das Produktportfolio umfasst rund 70000 Artikel, vom Heizungskessel bis zum kleinen Dichtungsring. Al-

ren und die Analysen intern durchzuführen. Nach einer Marktanalyse und Ausschreibung fiel die Wahl im Jahr 2022 nach einem erfolgreichen dreimonatigen Pilotprojekt auf PSIGlobal. Mit ausschlaggebend waren dabei die Unterstützung und Betreuung der Entwickler während dieser Phase.



Blick in das Viessmann-Lager.

tions, einen führenden Hersteller von Heiztechniksystemen, spielt die nachhaltige Transformation der Energieversorgung eine wesentliche Rolle. Das Unternehmen produziert in elf Ländern und an 22 Standorten nachhaltige Lösungen in den Bereichen Wärme, Kälte, Wasser- und Luftqualität. Die in Allendorf ansässige Viessmann Logistik International betreut das Transportnetzwerk für die globalen Standorte und organisiert die Warenströme, optimiert diese und führt die Auslieferung an Kunden in den jeweiligen Ländern durch.

lein aus dem Hauptlager werden 62 Prozent des deutschen Marktes bedient. Insgesamt zählen 49 Vertriebsgesellschaften, 35 Vertriebspartner in 58 Ländern sowie Verkaufsaktivitäten in 74 Ländern zum Netzwerk.

In der Vergangenheit griff Viessmann Logistik für Standortanalysen und -optimierungen auf externe Dienstleister zurück, was aufwändig und kostenintensiv war. Zur Reduzierung der Abhängigkeit und Kosten wurde beschlossen, eine geeignete Software zu implementie-

Strategische Analyse und Szenariotechnologie als Schlüssel

PSIGlobal ist darauf ausgelegt, logistische Standorte und Transportnetze optimal zu planen. Die Software verarbeitet Daten aus verschiedenen Formaten und stellt diese in einem integralen Modell dar, das über Karten, Grafiken und Dashboards visualisiert wird. Diese umfassende Visualisierung ermöglicht es, die gesamte Lieferkette zu überprüfen und auf den Prüfstand zu stellen. Zudem stehen Funktionen für das strategische Supply Chain Net-

work Design zur Verfügung. Daten werden mithilfe moderner Algorithmen für die Optimierung mehrstufiger und multimodaler Logistiknetze aufbereitet.

Das System berücksichtigt Produktionskapazitäten, Transportwege, Materialflüsse und Lagerkosten. Mithilfe von Wenn-Dann-Szenarien können die Auswirkungen von Veränderungen auf die Supply Chain simuliert und analysiert werden. Die Software ermöglicht es auch, Prognosen zu Transport- und Lagerbedarfen zu erstellen und unterstützt die Ermittlung sowie Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks.

Mit PSIGlobal können bei Viessmann eigenständig Szenario-rechnungen und eine kontinuierliche Supply-Chain-Optimierung durchgeführt werden. Zwei zentrale User arbeiten strategisch an der Logistik, um länderspezifische Standortanalysen zu erstellen und die Lagerstrukturen an die Marktnachfrage und Kapazitäten anzupassen. Neuausrichtungen, Volumenänderungen und andere Anpassungen werden anhand projektbezogener Analysen bewertet. Die Software unterstützt Viessmann dabei, Standorte effizient zu optimieren und die Kosten-Nutzen-Effekte bei Standortverlagerungen oder Neugründungen abzuwägen.

Flexible Datenintegration für smarte Entscheidungen

Die benötigten Daten werden im System eingepflegt und aus CSV-, TXT- oder Excel-Dateien hochgeladen. Ein Plausibilitätscheck si-

chert die Datenqualität, und die Szenariotechnologie ermöglicht die Analyse und Optimierung der Standorte. Ein- und zweistufige Berechnungen vergleichen den Ist-Zustand und zeigen Optimierungspotenziale auf.

Die errechneten Potenziale durch PSIGlobal führen bei optimierten Standortentscheidungen zu Kosteneinsparungen, da zusätzliche Be-

Fazit

Mit Hilfe der Analysefunktion konnte in einem Verkaufsland der Transportbedarf um etwa 30 Prozent reduziert werden. Die Transparenz und Visualisierungsmöglichkeiten der Software bieten eine solide Entscheidungsgrundlage und unterstützen eine effiziente Kostenstruktur. Die vielseitigen Funktionen erlauben es Viessmann, strategische Entscheidungen zu



Kostenvergleich mit PSIGlobal.

ratungskosten entfallen. Die kontinuierliche Netzoptimierung fördert die Nachhaltigkeit und verringert Transport- und Energiekosten, was zur Zufriedenheit der Kunden durch kürzere Transportzeiten beiträgt. Das von Allendorf aus betreute Netzwerk umfasst etwa 70 Routen im In- und Outbound, mit einem jährlichen Transportvolumen von rund 12000 Lkw-Komplettladungen (FTL). Mit dem Softwaresystem kann Viessmann Kapazitäten effektiv planen und die rund 25 aktiven Lagerstandorte bewerten und optimieren.

treffen und die Kosteneffizienz sowie Nachhaltigkeit zu steigern.

Mit PSIGlobal hat die Viessmann Logistik International ein leistungsstarkes Werkzeug zur strategischen Standort- und Transportnetzoptimierung implementiert, das zur Kostensenkung und zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie der Viessmann Climate Solutions beiträgt: In den zwei Jahren seit Einführung konnten Warenströme transparent visualisiert und anhand verschiedener Kriterien vorteilhaft optimiert werden. 🌍

Business Unit Logistics
Phillip Korzinetzki
Team Lead Marketing
pkorzinetzki@psi.de

Präzise Produktionsplanung von Ressourcen

Die NOYEN Sp. z o.o. hat sich für die Implementierung des Systems PSIpenta/MES Scheduling entschieden. Die leistungsstarken APS- und MES-Module des Systems bieten neben einer präzisen Produktionsplanung, die Optimierung von Ressourcen sowie die kontinuierliche Überwachung der Prozesse. Damit kann Noyen noch schneller auf Marktveränderungen reagieren, Ausfallzeiten minimieren und die Produktion besser steuern. Das System wird in die bestehende ERP-Lösung integriert.

Noyen, ein Hersteller von modernen industriellen Reinigungsmaschinen, -systemen und Industriechemikalien mit Sitz in Lublin, Polen, hat sich unter anderem aufgrund der Funktionen für die genaue Planung und Echtzeitüberwachung der Produktionsprozesse für PSIpenta/MES Scheduling entschieden. Die Software integriert die Betriebsführung auf allen Produktionsebenen, optimiert so die Betriebsplanung und verkürzt die Reaktionszeiten bei unvorhergesehenen Störungen signifikant. Mit der Implementierung von PSIpenta/MES Scheduling realisiert Noyen im Rahmen der Unternehmensstrategie einen weiteren Schritt hin zur digitalen Transformation.



Industrielle Reinigungsmaschine NOYEN EXPERT C.

„Unsere Strategie für die Technologie- und Geschäftsentwicklung basiert auf der Umsetzung der In-

gründlichen Analyse haben wir uns für PSIpenta/MES entschieden, das fortschrittliche APS- und MES-Funk-

Die schrittweise Einführung des Systems bei Noyen ist ein Schritt in Richtung hin zu einer vollständigen Integration der Produktionsprozesse. Die erste Phase des Projekts umfasst die Erstellung eines Prototyps, der in einem ausgewählten Produktionsbereich implementiert wird, um die Planungs- und Überwachungsinstrumente präzise zu kalibrieren. Die Inbetriebnahme des Systems ist für August 2025 geplant. 🌐

Nach einer gründlichen Analyse haben wir uns für PSIpenta/MES entschieden, das fortschrittliche APS- und MES-Funktionen bietet und perfekt auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Zbigniew Kurant, CEO NOYEN Sp. z o.o.

dustrie 4.0-Grundsätze. Wir konzentrieren uns auf Automatisierung und Technologien, die sich direkt auf unsere Effizienz auswirken. Nach einer

tionen bietet und perfekt auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten ist“, erklärte Zbigniew Kurant, CEO der NOYEN Sp. z o.o.

PSI Polska Sp. z o.o.
Adriana Karbowskiak
Marketing Specialist
akarbowiak@psi.de

Aktuelle Produktionsdaten in Echtzeit

Der polnische Medizintechnikhersteller INMED S.A. hat die PSI Polska Sp. z o.o. mit der Implementierung des Systems PSIpenta/MES beauftragt. Mit den MES- und APS-Modulen soll zukünftig die Produktion der kundenspezifischen Geräte effizienter gesteuert werden.

Die INMED S.A. mit Sitz in Krępice bei Wrocław ist auf qualitativ hochwertige medizinische Geräte und Gasanlagen spezialisiert und bietet umfassende Dienstleistungen von der Entwicklung über die Produktion und Montage bis hin zum

Service von medizinischen Geräten. Das Unternehmen beliefert Krankenhäuser, Patientenzimmer, Intensivstationen und Operationssäle. Das APS-Modul folgt in der nächsten Phase. Das System wird ab dem 4. Quartal 2024 in vollem Umfang genutzt werden.

Produktionsausführung und unterstützt bei der Entscheidung, ob zusätzliche Ressourcen benötigt werden. Eine intuitive Berichterstattung ermöglicht den Zugriff auf aktuelle Produktionsdaten in Echtzeit und die schnelle Identifizierung

potenzieller Risiken bei der Auftragsabwicklung.

„Unsere Priorität ist es, qualitativ hochwertige Produkte und einen guten Kundenservice zu bieten“, erklärt Tomasz Czarnecki, CEO von INMED.

„Nach einer Analyse der auf dem Markt erhältlichen

Lösungen zur Unterstützung des Produktionsmanagements, kamen wir zum Schluss, dass PSIpenta/MES den von uns gewünschten Funktionsumfang voll erfüllt und wir dank der Standardfunktionalitäten das System schnell implementieren und bewährte Lösungen nutzen konnten. Auch die Flexibilität, Konfigurierbarkeit und Möglichkeit, Änderungen nach der Einführung vorzunehmen, waren für uns von großer Bedeutung“, so Tomasz Czarnecki. 

PSI Polska Sp. z o.o.
Adriana Karbowskiak
Marketing Specialist
akarbowskiak@psi.de



Der Firmensitz der INMED S.A. in Krępice bei Wrocław.

Service von medizinischen Geräten. Das Unternehmen beliefert Krankenhäuser, Patientenzimmer, Intensivstationen und Operationssäle.

Das APS-Modul folgt in der nächsten Phase. Das System wird ab dem 4. Quartal 2024 in vollem Umfang genutzt werden.



Nach einer Analyse der auf dem Markt erhältlichen Lösungen zur Unterstützung des Produktionsmanagements, kamen wir zum Schluss, dass PSIpenta/MES den von uns gewünschten Funktionsumfang voll erfüllt.

Tomasz Czarnecki, CEO INMED S.A.



INMED entschied sich für eine mehrstufige Implementierung der MES- und APS-Module im Einführungsmodell QuickStart. Dieses bie-

PSIpenta/MES bietet die Visualisierung des Arbeitsfortschritts, automatische Simulationen zur Bewertung alternativer Szenarien für die

„Veränderung und Fortschritt gehen Hand in Hand“

Eine Extrem-Bergsteigerin, eine Live-Hacking-Demonstration, viele Vorträge aus Theorie und Praxis und eine außergewöhnliche Abendveranstaltung: Unter dem Motto „Moving Forward for Discrete Manufacturing“ erlebten die Gäste der 38. IPA-Jahrestagung in Berlin eine einzigartige Mischung aus Information, Interaktion und Unterhaltung.

Über 200 Gäste waren am 14. und 15. November der Einladung zur traditionellen Tagung der „Interessengemeinschaft der PSIPenta-Anwender“ (IPA) gefolgt, die im Steigenberger Hotel am Kanzleramt im Herzen Berlins stattfand. Kern der Tagung waren auch in diesem Jahr der Bericht und die Wahlen des IPA-Vorstands. Mit großer Mehrheit bestätigten die anwesenden Wahlberechtigten die beiden Vorstände Diana Neu von Rex Industrie-Produkte Graf von Rex und Philipp Hellwig von der Simtec Systems GmbH. Für den scheidenden Vorstand Ralf Klein von der teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH rückte Christian Ahnesorg von der Groninger & Co. GmbH nach.

Wettbewerbsentscheidende Vorteile dank Cloud und KI

Mit Einblicken in Strategie, Zukunftspläne und Visionen der PSI Software SE eröffnete CEO Robert Klaffus auch in diesem Jahr die Tagung auf der großen Bühne im Plenum. Dr. Herbert Hadler zeigte anschließend als Senior Vice President der Business Unit Discrete Manufacturing welche Perspektiven hieraus für die PSIPenta-Kunden entstehen. Mehr Flexibilität und eine höhere Skalierbarkeit resultieren etwa aus dem geplanten Wechsel der PSI-Produkte in die Cloud. Wettbewerbsentscheidende Vorteile können zudem durch die noch engere Einbindung von KI-Lösungen entstehen.



IPA-Kundenaward-Preisträger Christian Schulz, Geschäftsführer FSG.



PSI-CEO Robert Klaffus, Senior Vice President der Business Unit Discrete Manufacturing Dr. Herbert Hadler, IPA-Vorstandsmitglied Diana Neu (v. l. n. r.).

IPA-Vorständin Diana Neu zeigte sich beeindruckt: „Die IPA-Jahrestagung zeigt jedes Jahr aufs Neue, wie sehr Veränderung und Fortschritt Hand in Hand gehen – besonders in der Softwarebranche. Es ist bereichernd, Teil dieses stetigen Wandels zu sein, ihn mitzerleben und daran teilzuhaben.“ Für die Teilnehmer hatte die IPA auch in diesem Jahr einen handfesten praktischen Nutzen: „Für die ERP- und MES-Kunden der PSI liegt der echte Mehrwert nicht nur im Austausch mit anderen PSIPenta-Anwendenden, sondern auch in den spannenden Vorträgen und praxisnahen Workshops.“ So standen auch zahlreiche Fachvorträge, Workshops und Kundenerfahrungsberichte auf der Agenda, in den Pausen begleitet durch die Partnerausstellung mit insgesamt 16 Ständen.



Abendveranstaltung im Stadtbad Oderberger

Spannende und inspirierende Vorträge

In besonderer Erinnerung werden den Gästen auch die beiden Keynote-Vorträge bleiben. Sebastian Schreiber, Gründer und Geschäftsführer der SySS GmbH, demonstrierte in einem Live-Hacking eindrücklich, mit welchen einfachen Methoden und in welcher Geschwindigkeit sich Kriminelle heute Zugang zu Funktastaturen, Smartphones & Co. verschaffen können und sensibilisierte einmal mehr für das Thema digitale Sicherheit.

Extrem-Bergsteigerin Gerlinde Kaltenbrunner riss die Zuhörer mit ihrer bildgewaltigen Präsentation in den Bann, in der sie vom Bezwingen der Achttausendergipfel der Welt erzählte, von der aufopfernden Vorbereitung und bedingungsloser Hingabe, von kräftezehrenden

Rückschlägen und großer Dankbarkeit, vor allem aber vom achtsamen Umgang mit Mensch und Natur. „Sie hat eindrucksvoll vermittelt, wie wichtig es ist, der eigenen Intuition zu vertrauen, groß zu träumen und gemeinsam mit anderen Visionen zu teilen, um das scheinbar Unmögliche möglich zu machen“, schaute Diana Neu auf den inspirierenden Vortrag zurück.

Preisverleihung in der Badeanstalt

Stimmungsvoll wurde es am Abend im Stadtbad Oderberger. Wo früher Berlinerinnen und Berliner schwimmen gingen und Hotelgäste dieses noch heute tun, wurde das Schwimmbecken abgedeckt, so dass Stühle und Tische für einen launigen Abend Platz fanden. Moderator Robert Esser führte durch die Veranstaltung, flankiert von der

Comedian Andrea Volk aus Köln. Für die musikalische Untermalung sorgte ein Ein-Mann-Druckluftorchester, ehe zu später Stunde ein DJ die Tanzfläche beschallte.

In guter Tradition schloss Dr. Herbert Hadler den Abend mit der Verleihung des IPA-Kundenawards, der in diesem Jahr an die Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH (FSG) ging und von Geschäftsführer Christian Schulz entgegengenommen wurde. Damit bleibt der Preis der 38. IPA-Jahrestagung an der Spree: Die FSG hat ihren Stammsitz in einem Berliner Nachbar-Bezirk, nur wenige Autominuten vom Stadtbad entfernt. 🌀

Business Unit
Discrete Manufacturing
Leon Knigge
Referent für Marketing und PR
lknigge@psi.de

KI-basierte Lageroptimierung mit PSiWms AI

PSI präsentiert auf der LogiMAT in Stuttgart vom 11. bis 13. März 2025 wie mit der Plattform PSiWms AI die Logistikprozesse mit KI verbessert werden können. Fachbesuchende haben die Möglichkeit das Potenzial anhand von Daten der eigenen Lagerumgebung in einem Showcase auf dem Stand D41 in Halle 4 zu testen.

PSiWms AI ist die erste auf Künstlicher Intelligenz basierende Plattform, die direkt an das Warehouse Management System angebunden ist. Die zunächst für PSiWms-Kunden verfügbare Lösung analysiert und optimiert WMS-unterstützte Logistikprozesse mithilfe eines digitalen Zwillings. Durch die direkte Anbindung werden Änderungen im physischen Lager automatisch und in Echtzeit in den digi-

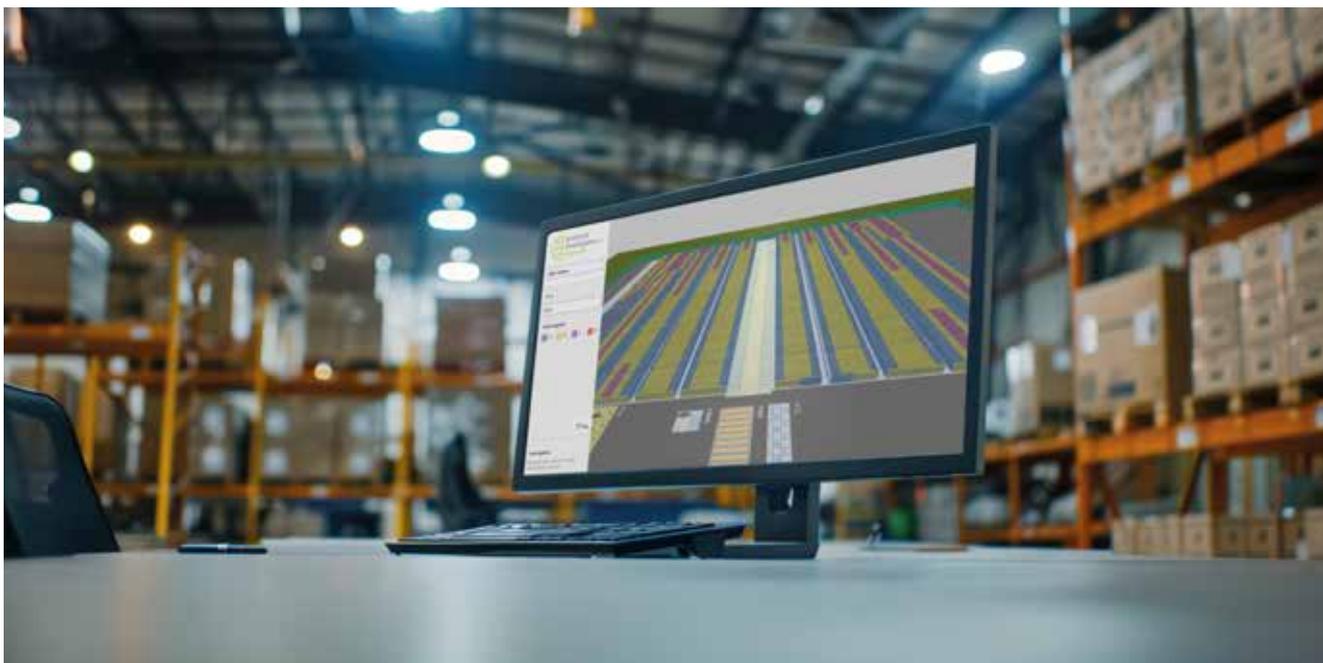
funktion für die Simulation der Kommissionierwege integriert.

KI-generierte Kommissionierlisten und Laufwege

Im Showcase auf der LogiMAT 2025 können Interessierte die Kriterien des eigenen Lagers und der Auftragsstruktur eingeben und sich live das Ergebnis der KI-generierten Kommissionierlisten und Lauf-

Logistikprozesse effizienter gestalten

Der erste Nutzer ist die LPP S.A., ein führender polnischer Modekonzern, der aufgrund starker Zunahme der Online-Bestellungen die Logistikprozesse effizienter gestalten wollte. Mit von PSiWms AI konnten die Kommissionierwege um mehr als 30 Prozent reduziert werden. Nach dem ersten Projekt im Distributionszentrum in Pruszcz Gdański,



Mit KI-basierter Lageroptimierung können Prozesse verbessert werden.

talent Zwilling übernommen und bei der Analyse berücksichtigt.

Erstmals als Konzept auf der LogiMAT 2024 vorgestellt, hat PSI seine KI-Lösung im Laufe eines Jahres zur Produktreife umfassend weiterentwickelt, unter anderem wurde eine neue Visualisierungs-

wege anzeigen lassen. Sie erhalten unmittelbar eine Gegenüberstellung von konventionellen und mit PSiWms AI simulierten Routen. Dabei wird auch die errechnete Zeit für die jeweiligen Kommissionierwege sowie die prozentuale Zeiterparnis durch Nutzung der KI-Lösung angezeigt.

setzt LPP die Lösung inzwischen in drei weiteren Logistikzentren erfolgreich ein. Durch diesen Praxistest konnte PSI die Plattform entscheidend weiterentwickeln. 🔄

Business Unit Logistics
Phillip Korzinetzki
Team Lead Marketing
pkorzinetzki@psi.de

Effizienzsteigerung und Synergien

PSI gewinnt mit Claudio Ranaudo einen erfahrenen Head of Sales & Partner Management und besetzt die Position des Head of Operational Excellence mit Dr. Martin Neuenhahn. Mit der Schaffung der zentralen Funktion des Sales & Partner Managements werden die Grundlagen für die Umsetzung einer einheitlichen Vertriebs- und Partnerstrategie im PSI-Konzern gelegt, die alle Geschäftseinheiten und internationalen Hubs umfasst. Aufgabe der zentralen Funktion Operational Excellence ist die Definition und Etablierung konzernweiter Regeln und Standards für die effiziente Projektabwicklung und die Erbringung von Kundenservices. Beide Funktionen werden maßgeblich zur Effizienzsteigerung und zur PSI-weiten Nutzung von Synergien beitragen.

Claudio Ranaudo verantwortete bei der Siemens AG zuletzt als Senior Vice President Sales and Marketing im Bereich Digital Industries den globalen Forecasting- und Opportunity-Management-Prozess. Seit 2007 war er für die Siemens AG in verschiedenen internationalen Positionen tätig, unter anderem als Industrieleiter in Middle East und Afrika. Claudio Ranaudo studierte Betriebswirtschaftslehre mit Masterabschluss an der Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie Energie- und Rohstoffversorgungstechnik an der Technischen Universität Clausthal.

Dr. Martin Neuenhahn war seit 2013 für die Software AG tätig, wo er zuletzt als Direktor Digital Transformation/Cross Product Strategy das Re-Design und die Implementierung des neuen Geschäftsmodells verantwortete. Seine Karriere startete er als Spezialist für die Entwick-



Dr. Martin Neuenhahn ist neuer Head of Operational Excellence und Claudio Ranaudo neuer Head of Sales & Partner Management.

lung elektronischer Systeme bei der 3M Deutschland. Dr. Martin Neuenhahn studierte Elektrotechnik mit Abschluss als Diplomingenieur an der RWTH Aachen und Betriebswirtschaftslehre mit Abschluss als Diplomkaufmann an der Fernuniversität Hagen, bevor er an der Leibniz Universität Hannover im Fach Elektrotechnik promovierte. 

Investor Relations & Corporate Communications
Karsten Pierschke
Leiter Investor Relations
kpierschke@psi.de



VERANSTALTUNGEN

Auf unserer Website finden Sie alle aktuellen Angebote zu unseren Webinaren, Trainings sowie Messen und Veranstaltungen.



Unter der Rubrik „Trends“ finden Sie auf unserer Website weitere



interessante und vertiefende Beiträge zu Produktion, Logistik, Energie, KI und Mobilität.

IMPRESSUM

Herausgeber

PSI Software SE
Dircksenstraße 42-44
10178 Berlin
Deutschland
Telefon: +49 30 2801-0
info@psi.de
www.psi.de

Chefredaktion

Bozana Matejcek

Redaktion

Pascal Kätzel, Leon Knigge,
Vanessa Grabowski, Veronica Ugwu

Gestaltung

Heike Krause

DATENSCHUTZ

Wir freuen uns, dass Sie unsere Kundenzeitschrift beziehen. Bitte beachten Sie dazu unsere Hinweise zum Datenschutz unter www.psi.de/de/datenschutz/.

QUELLEN

Seite 1, 3: Adobe Stock / Albert / AI generated image / bearbeitet durch PSI
Seite 2, 3, 4, 16, 17, 19: PSI
Seite 6, 7: AMA Anlagen- und Maschinenbau Amberg
Seite 12, 13: Viessmann Climate Solutions
Seite 14: NOYEN Sp. z o.o.
Seite 15: INMED S.A.
Seite 18: Adobe Stock / Aigo labs / AI generated image / bearbeitet durch PSI

Nachhaltige Industrielle Intelligenz
**Mit Qualicision AI sämtliche
Prozessdaten analysieren,
optimieren und Werte schaffen**



www.psi.de/loesungen/produkte/psiqualicision-ai



PSI 

Industrial Software with Built-in Qualicision AI