



+ PSI Industrial Intelligence

Mit KI den Energie- und Materialfluss optimieren

Künstliche Intelligenz in Industriequalität

50
YEARS PSI SOFTWARE

PSI 

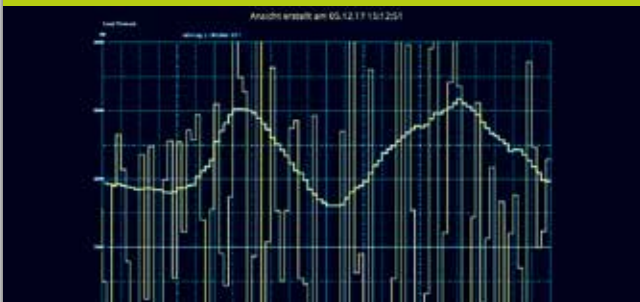
KI in Industriequalität

PSI-Software nutzt mehr als 50 Optimierungsmethoden

Seit rund zwei Jahrzehnten setzt PSI auf verschiedene KI- und Optimierungsverfahren, um Energie- und Materialflüsse zu optimieren. In Kombination mit der umfangreichen Kompetenz aus 50 Jahren Branchenerfahrung entstehen Lösungen, die Verlässlichkeit und die Robustheit industriellen Prozesswissens mit dem gesamten Methodenspektrum der Künstlichen Intelligenz kombinieren.

Die moderne PSI-Softwareplattform bietet eine bewährte Basis für den erfolgreichen Einsatz von KI in industriellen Softwareprodukten. Durch die Auswahl des besten Verfahrens in Abhängigkeit von der Anwendung sichern unsere Industrial-Intelligence-Lösungen den maximalen Kundennutzen. Nachfolgend einige ausgewählte Industrial-Intelligence-Anwendungen der PSI.

Energienetzführung mit KI



Mit Hilfe von maschinellem Lernen und neuronalen Netzen werden Netzlasten und regenerative Einspeisungen prognostiziert. Sie dienen als Basis für vorausschauende Netzberechnungen.

DOT-Code-Erkennung



Die automatische Bildererkennung mit neuronalen Netzen liefert die notwendigen Daten für die optimierte Produktionssteuerung in der Reifenindustrie. Die Genauigkeit liegt bei mehr als 99 %.

Gepäckstückerkennung mit KI



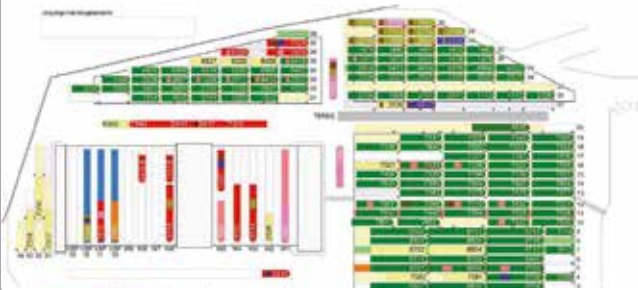
Neuronale Netze ermöglichen die Erkennung und Verfolgung von Gepäckstücken während der gesamten Beförderung auf der Basis hochauflöser Bilder und erkennen z. B. Beschädigungen.

Fuzzylogik in der Produktion



Erweiterte Fuzzylogik optimiert kennzahlengestützte Produktionsprozesse bei dynamischen Zielvorgaben. Dies optimiert Reihenfolge und Ressourceneinsatz und spart dadurch Kosten.

Optimierung im ÖPNV



Im Depot von Verkehrsbetrieben optimiert halb- oder vollautomatisch erweiterte Fuzzylogik u. a. Stellplätze, Wege, Wartung, Betankung sowie Lade- und Lastmanagement für Elektrobusse.

Smarte Verkehrsflussoptimierung



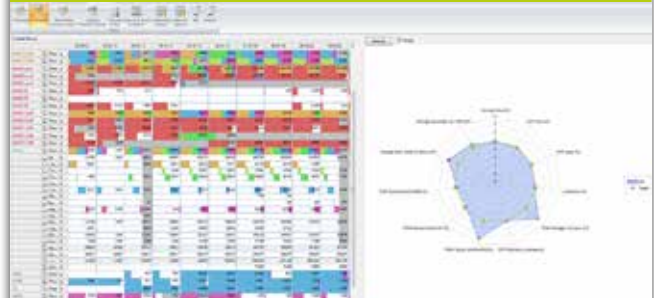
Erweiterte Fuzzylogik unterstützt Infrastrukturbetreiber beim Ausbalancieren von Zielkonflikten nach vorgegebenen Kennzahlen. So wird der Verkehrsfluss optimiert, Gefahren werden reduziert.

Logistik intelligent optimieren



Erweiterte Fuzzylogik optimiert Lagerhaltung und Transport. Mit der Verknüpfung kombinatorischer Verfahren werden komplexe logistische Netze und globale Lieferketten strategisch optimiert.

Optimierte Metallproduktion



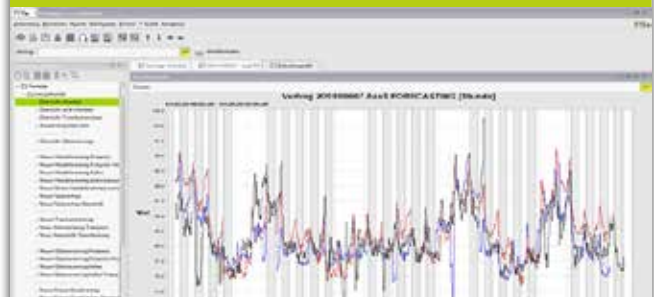
Die kombinatorische Optimierung der Produktionsplanung in der Stahl- und Aluminiumindustrie auf Basis dynamischer Geschäftsziele verbessert Termintreue, Zuverlässigkeit und Produktivität.

Einsparungen im Gastransport



Verfahren des Advanced Industrial Engineering stellen die Erfüllung von Gaslieferverträgen sicher und führen im Anlagenbetrieb zu Kosteneinsparungen und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.

Prognosen im Energiehandel



Genauere Auslastungs- und Verbrauchsprognosen auf Basis von Advanced Industrial Engineering und Machine Learning sorgen für wirtschaftliche Vorteile im Energiehandel.



PSI Software AG

Dircksenstraße 42-44
10178 Berlin (Mitte)
Deutschland
Telefon: +49 30 2801-0
Telefax: +49 30 2801-1000
info@psi.de
www.psi.de

