

PRODUCTION manager

Zeitschrift für Logistik & Produktion



Technologietransfer und funktionale Softwaresysteme

Die digitale Vernetzung in Produktion und Logistik

Produktbericht

Reihenfolgebildung auf Shop-Floor-Ebene mit Qualicision
Scheduling für die Smarte Produktion

Anwenderbericht

California Steel setzt auf PSImetals
Zukunftssicherheit durch erfolgreiche Operation am offenen Herzen

Produktbericht

Automatisiertes Stammdatenmanagement als Erfolgsfaktor
Erhöhte Datenqualität mit PSIpenta

EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser,

nun stimmen Wetter und Jahreszeit wieder überein: der Herbst steht vor der Tür und damit auch die Erntezeit. Die Anstrengungen vorheriger Feldarbeiten werden mit vollen Ähren und süßem Wein belohnt. Durchaus vergleichbar mit den aktuellen Entwicklungen im PSI-Konzern. Die Tochtergesellschaften, wie jüngst die PSI Mines&Roads und die PSI Logistics, werden mit Preisen für ihre Innovationskraft, Produkte und zukunftsfähigen Lösungen ausgezeichnet. Die Nachfrage nach PSI-Software-Systemen ist groß.

Das sind Ergebnisse langjährig konsequenter Entwicklungsarbeit, technologischer Kompetenz und spezieller Branchenkenntnisse. Sie zeugen von dem hohen Vertrauen und der Zufriedenheit unserer Kunden mit den PSI-Produkten. Dies belegen die bei-



den Anwenderberichte der PSI Automotive & Industry und der PSI Metals. Außerdem hält die vorliegende Ausgabe des Production managers wieder brandaktuelle Informationen über Neuentwicklungen und, etwa mit dem Leitartikel zur Digitalisierung und dem Projektbericht zum Stammdatenmanagement, interessante Hintergrundinformationen für Sie bereit.

Apropos Digitalisierung. Wir gestehen, dass wir von den aktuellen ZEW-Zahlen überrascht waren. Die PSI bietet über alle Systemhierarchien hinweg seit Jahren zukunftsfähige IT-Lösungen zur Bewältigung der Herausforderungen einer digitalen Vernetzung. Für die Anwender von PSI-Produkten ist sie kein Problem. „Wer jetzt kein Haus hat“, heißt es in Rilkes „Herbsttag“, „baut sich keines mehr“ und wird „unruhig wandern, wenn die Blätter treiben.“ Aber der Herbstanfang steht gegenwärtig ja erst vor der Tür ...

Eine abwechslungsreiche Lektüre wünschen Ihnen

Pratistfilippo *Teperic*

Dr. Giovanni Prestifilippo und
Sascha Teperic
Geschäftsführer, PSI Logistics GmbH

INHALT

TITELSTORY

Die digitale Vernetzung in Produktion und Logistik 3

ANWENDERBERICHTE

California Steel setzt auf PSImetals..... 6

Durchgängiges System vom ERP über die Betriebsdatenerfassung bis zum Fertigungsleitstand 8

PRODUKTBERICHTE

Reihenfolgebildung auf Shop-Floor-Ebene mit Qualicision..... 11

Automatisiertes Stammdatenmanagement als Erfolgsfaktor in der digitalen Welt 14

AKTUELLES

PSImetals FutureLab Initiative 10

Wartung und Kundensupport werden zentralisiert 12

PSIroads-MDS als Leuchtturmprojekt für intelligente Mobilität ausgezeichnet 13

PSImetals als integriertes System für Supply-Chain-Planung und Qualitätsmanagement 16

Strategische Planung und Optimierung logistischer Netze..... 16

Verbesserte Logistikprozesse senken Produktions- und Beschaffungskosten 17

VERANSTALTUNGEN

PSI Future Mobility Forum 2017 in Aachen 15

PSI Logistics auf vier Herbst-Veranstaltungen 18

IPA 2017 in Wien..... 18

PSI präsentiert auf der

China Coal & Mining Expo 2017 in Peking..... 19

Veranstaltungen..... 19



Technologietransfer und funktionale Softwaresysteme

Die digitale Vernetzung in Produktion und Logistik

Es sind markante Studienergebnisse, die der Digitalverband Bitkom und das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in diesen Tagen vorgestellt haben: Wenn es um den wichtigsten Wirtschaftstrend Digitalisierung geht, läuft Deutschland Gefahr international abgehängt zu werden.

Der ZEW-Untersuchung zufolge liegt Deutschland nur auf Rang 17 – weit abgeschlagen hinter anderen Industrienationen wie Finnland, Großbritannien und den USA. Parallel dazu gab bei einer aktuellen Bitkom-Umfrage mehr als die Hälfte (53 Prozent) der Unternehmen in Deutschland an, in den vergangenen zwei Jahren Opfer von Wirtschaftsspionage, Sabotage oder Datendiebstahl geworden zu sein – pro Jahr rund 55 Milliarden Euro Schaden für die Wirtschaft. Bereits Anfang vergangenen Jahres hatte das ZEW in einer Studie auf die enge Verknüpfung von Digitalisierung und Datensicherheit hingewiesen. Darin bezeichnen die Wirtschaftsforscher die Gewährleistung von Datensicherheit und -schutz als eines von drei Handlungsfeldern zur Förderung der Digitalisierung.

Digitale Transformation

Mit der digitalen Transformation vernetzen Unternehmen ihre Wertschöpfungsketten. Die digitale Vernetzung ermöglicht den Austausch von Informationen zwischen Wertschöpfungsstufen, optimiert Geschäftsprozesse und erschließt Effizienzvorteile. Jedoch hinken vor allem mittelständische Unternehmen bei der Digitalisierung hinterher. Lediglich etwa 20 Prozent sind bereits in die digitale Vernetzung von Produkten und Dienstleistungen eingestiegen und nur knapp ein Drittel der Unternehmen vernetzen Produktion und Logistik.

Digitalisierung und Vernetzung sind gegenwärtig die maßgeblichen Herausforderungen für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Vor

diesem Hintergrund sind die aktuellen Studienergebnisse mehrfach überraschend. „In keinem anderen Segment der Produktionssteuerung und Intralogistik als der IT-Vernetzung ist es vergleichsweise so einfach, die Infrastruktur auf die Digitalisierung und die Evolutionsprozesse, die unter den Bezeichnungen Industrie 4.0 und Internet der Dinge (IoT) zusammengefasst werden, zukunftsfähig und investitionsicher ausulegen“, fasst Dr. Giovanni Prestifilippo, Geschäftsführer der PSI Logistics GmbH, zusammen.

Anforderungen der Digitalisierung

Als eines der innovativsten Softwareunternehmen in Deutschland hat der PSI-Konzern die Anforderungen der Digitalisierung frühzeitig fokussiert und in die Produktentwicklung integriert. So ist beispielsweise die PSI Logistics für den umfassenden Datenschutz und das hohe Sicherheitsniveau bei der Entwicklung der Softwarelösungen, Produkte und

Dienstleistungen nach ISO 2700 zertifiziert. Das geprüfte Qualitätsmanagementsystem für Informationssicherheit ISMS (Informationssicherheits-Management-System) bescheinigt unter anderem die Integrität der genutzten Datenleitungen – sowohl Inhouse als auch nach außen – sowie die Netzwerk- und Angriffssicherheit der Systeme.

Weitere Kundenvorteile erschließen sich durch die Architektur der Standardsysteme und das konzernweit ausgerichtete PSI Java-basierte Framework (PJF), ein zukunftsweisender Meilenstein für Systemprogrammierung und kundenspezifische Systemauslegung.

von Prozessqualitäten. Etwa der Adaptive Auftragsstart im aktuellen Release PSIWms 4.0: Dabei startet oder verzögert das PSIWms die Auftragsbearbeitung automatisch. Das Ziel ist es, eine gleichmäßige, an den Kapazitäten ausgerichtete Auslastung der beteiligten Ressourcen zu erreichen.

Intelligentes PSI-Click-Design

Die Kunden profitieren von einer maximalen Flexibilität beim funktionalen und technologischen Systemzuschnitt, der weit über die Standard- und Zusatzfunktionen herkömmlicher Systeme hinaus reicht. Dabei können sie auf ein intelligentes PSI-Click-Design mit

portmanagement oder dem Dock- und Slotmanagement Module des PSIWms als Add-on-Lösungen in die IT-Infrastruktur ein. Die Resultate sind vom ERP über MES und SCM bis hin zum WMS umfassende IT-Lösungen aus einer Hand und ohne Schnittstellenprobleme.

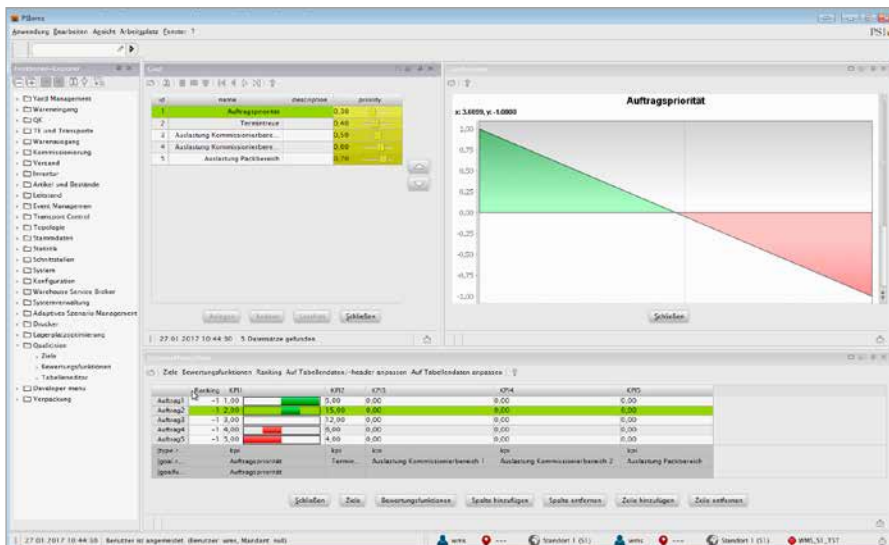
Diese zukunftsorientierte Ausrichtung des Konzerns wird vom Markt honoriert. Die PSI Logistics erhielt im vergangenen Jahr das TOP 100-Siegel als eines der innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands. Im Frühjahr dieses Jahres wurde das Warehouse Management System PSIWms aus der PSI Logistics Suite in der Kategorie „IT für Warehouse Management“ als „Beste Logistik Marke 2017“ ausgezeichnet. Die Auftragseingänge namhafter Unternehmen bei PSIglobal, dem PSIWms und den PSIAirport Solutions deuten zudem auf einen weiteren dynamischen Geschäftsverlauf und weitere Umsatzsteigerungen hin.

Upgrade- und Release-Fähigkeit

Das kommt nicht von ungefähr. „Neben der zertifizierten Datensicherheit und der innovativen Programmierplattform sind die Systeme der PSI Logistics Suite mit ihrer Upgrade- und Release-Fähigkeit auf maximale Zukunftsfähigkeit ausgelegt und unterstreichen die langfristige Investitionssicherheit“, hebt Dr. Prestifilippo hervor. Denn damit lassen sich jederzeit die neuesten technologischen Entwicklungen funktional mit den Systemen abdecken und einbinden.

Konzertierte Optimierung von Produktion und Logistik in einem Kernmodul

Und mehr noch: Sie bilden die Basis, um die Geschäftsprozesse der An-



Ein Beispiel für den Technologietransfer innerhalb des PSI-Konzerns: Der adaptive Auftragsstart.

Das PJF bietet den Konzerntöchtern eine gemeinsame Struktur, mit der sich die Funktionen und innovativen Neuentwicklungen der PSI-Standardprodukte komfortabel wahlfrei miteinander verknüpfen lassen. So arbeitet die PSI Logistics bei der funktionalen Entwicklung ihrer Softwaresysteme in einigen Bereichen mit Qualicision. Die damit verbundenen Algorithmen der Schwestergesellschaft PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH unterstützen die Sicherung und Optimie-

bewährten Standardlogiken, -algorithmen und -funktionen vertrauen. Das Spektrum der Systeme, die die Konzerntöchter bieten, ermöglicht überdies den Aufbau einer ganzheitlichen, horizontal und vertikal verknüpften IT-Infrastruktur für die Industrie.

So entstehen gemeinsam mit der auf die Abläufe in der Automobilindustrie spezialisierten PSI Automotive & Industry GmbH für Fertigungs- und Logistikunternehmen. Diese bindet etwa mit dem innerbetrieblichen Trans-

wender auf Industrie 4.0 und das Internet der Dinge (IoT) auszurichten. Beispielsweise führt die Standardsoftware PSIGlobal gezielt operative Daten für Managementanalysen zusammen. Dabei weist sie wichtige Kennzahlen zur Aufdeckung von Verbesserungspotenzialen aus. Als eines der ersten Softwareunternehmen hat die PSI Logistics auf dieser Basis Funktionen und Algorithmen für die kombinierte Betrachtung und konzertierte Optimierung von Produktion und Logistik entwickelt und in einem neuen Kernmodul konzentriert. Das Modul zählt zum Standardumfang des PSIGlobal, lässt sich aber

“ Die Einbindung in Forschungsprojekte ermöglicht die proaktive Entwicklung und Einbindung zukunftsfähiger Funktionen und Lösungen in die Standardsysteme der PSI Logistics Suite.

Dr. Giovanni Prestifilippo
Geschäftsführer
PSI Logistics GmbH

auch in alle weiteren Systeme der PSI Logistics Suite einbinden. Referenzprojekte belegen, dass Anwender je nach Branche, Größe und Strukturen damit zusätzliche Kostensenkungspotenziale bis in den zweistelligen Prozentbereich erschließen.

PSIGlobal als zentrale Datendrehscheibe und Meta-System

Darüber hinaus kann PSIGlobal nahezu alle gängigen Datenformate lesen und nutzen beziehungsweise



Das Warehouse Management System PSIWms wurde im Frühjahr als „Beste Logistik Marke 2017“ (Platz 3) ausgezeichnet.

diese nutzungs- und anwendungsge- recht formatieren. Das System arbeitet mit den heterogenen Daten, ohne dass diese in Zwischenschritten harmonisiert werden müssen. Im Kontext von ERP-Systemen erfüllt PSIGlobal damit die Anforderung der Prä-Adaption für die Digitalisierung. Im Rahmen von Big Data-Konzepten kann die Software etwa als zentrale Datendrehscheibe und Meta-System zur Harmonisierung und Analyse polystrukturierter Stammdaten aus unterschiedlichen Quellen fungieren.

Die zugrundeliegenden Algorithmen sowie die Ausrichtung auf adaptive Funktionalitäten unterstreichen nicht allein die Position der PSI Logistics als eines der innovativsten Unternehmen im Markt.

Weitere Wachstumsfaktoren erschließt das Unternehmen durch seine enge Verzahnung mit führenden Forschungsinstituten. „Die Einbindung in Forschungsprojekte ermöglicht die proaktive Entwicklung und Einbindung zukunftsfähiger Funktionen und Lösungen in die Standardsysteme der PSI Logistics Suite“, veranschaulicht Dr. Prestifilippo.

So hat die PSI Logistics das Projekt „Smart Parcel“ aufgelegt, bei dem die

PSI Logistics als Mitglied im Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus mit dem Center Connected Industry kooperiert. In der angeschlossenen Demonstrationsfabrik werden unter Live-Bedingungen Anwendungen für das Internet der Dinge (IoT) entwickelt. Dabei kommunizieren die Module PSITms beziehungsweise PSIWms bei der transparenten Verfolgung von Paketen und deren Zustände mit IoT-Chips beziehungsweise iBeacons.

„Bei der IT für die Logistik geht es um zukunftsfähige und innovative Lösungen, die den Anwendern mehr Effizienz und Wettbewerbsvorteile bieten“, resümiert Dr. Prestifilippo. „Mit den Systemen der PSI Logistics Suite, dem Technologietransfer im Konzern sowie der zukunftsfähigen architektonischen und funktionalen Auslegung der Systeme stehen dem Markt die wichtigsten Instrumente für Digitalisierung und Vernetzung zur Verfügung.“

PSI Logistics GmbH
Phillip Korzinetzki
Marketing Manager
Telefon: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.com
www.psilogistics.com

Anwenderbericht: California Steel setzt auf PSImetals

Zukunftssicherheit durch erfolgreiche Operation am offenen Herzen

Die zunehmende Komplexität der Lieferkette bei California Steel sowie ständig steigende Anforderungen an die Endprodukte erforderten eine Investition in eine moderne, integrierte Produktionsmanagementlösung. Die vollständige Abbildung aller Produktionsprozesse mit PSImetals ermöglicht nun reibungslose Abläufe in bestehenden und neuen Werksbereichen. Die schrittweise Einführung garantierte einen stabilen Verlauf.

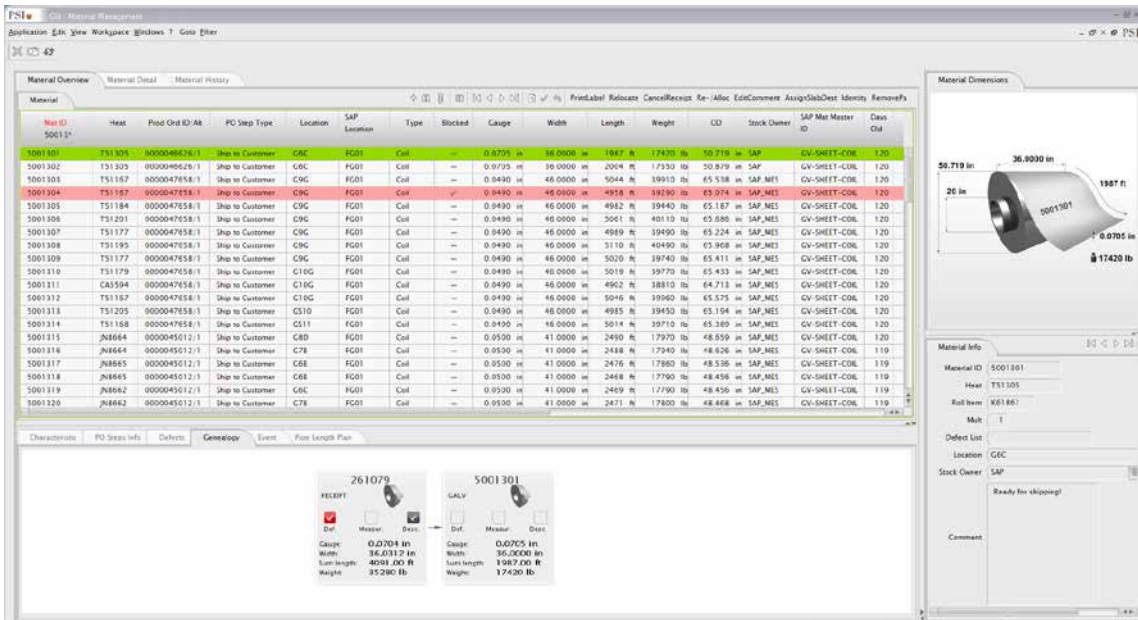
California Steel Industries (kurz CSI) setzt am Standort Fontana, an der sonnigen U.S. Westküste ca. 80 km von Los Angeles, auf Produktionstiefe. Ausgehend von Brammen erzeugt CSI Warm- und Kaltband, verzinktes Band und ERW-Rohre (electric resis-

Konsequente Wachstumsstrategie

Seit Beginn der Produktion im Jahr 1984 hat CSI am Standort viele hunderte von Mio. USD investiert. Das letzte große Vorhaben war eine hochmoderne Röhrenproduktionslinie die seit 2015 die Kunden mit einer zusätz-

befindliche MES-System an seine Grenzen. Nach intensiver Evaluierung von am Markt befindlichen modernen Produktionsmanagement-Lösungen hat sich CSI für die Einführung von PSImetals entschieden. Es sollte aber kein reiner 1:1 Austausch des bestehenden Altsystems werden. CSI hat entschieden, von einer integrierten Lösung bestehend aus den Modulen Planning, Quality, Execution und Logistics zu profitieren. Natürlich bedeutete die Ablösung der Altlösung auch, dass das neue System nicht nur das

neue Röhrenwerk abdecken sollte, sondern auch die schon im Betrieb befindlichen Bereiche von der Veredelung bis zum Warmwalzwerk. Das heißt, dass neben den Röhren auch Coils und Brammen digital abzubilden sind und das System die volle Verantwortung für Verfolgung, Qualitätskontrolle und Management aller Materialien übernimmt.



Mehr Transparenz in der Produktion u. a. durch lückenlose Materialverfolgung.

tance welded pipes) über weitere Verarbeitungsschritte. So umfangreich die Produktionskapazität, so vielfältig auch die Endanwender: die Kundenbreite reicht von der Bauindustrie über Pipelines zu OEM und Service Centern.

lichen jährlichen Kapazität von bis zu 400000 Tonnen mit hochwertigen ERW-Röhren versorgt. Die damit erhöhte Komplexität der Lieferkette und ständig steigende Anforderungen an die Endprodukte brachten das zur der Zeit im Einsatz

lichen jährlichen Kapazität von bis zu 400000 Tonnen mit hochwertigen ERW-Röhren versorgt. Die damit erhöhte Komplexität der Lieferkette und ständig steigende Anforderungen an die Endprodukte brachten das zur der Zeit im Einsatz

Lokale Betäubung statt Vollnarkose

Neben der funktionalen Komplexität der angestrebten Lösung war auch die

Systemeinführung ein heikles Thema. Galt es doch, die laufende Produktion so wenig wie möglich zu stören und größere Ausfälle zu vermeiden. Ein gesamter Werksstillstand wäre einer Vollnarkose gleichgekommen. Das Risiko beim Aufwachen, bzw. beim Anfahren einer Vollimplementierung wollte man nicht eingehen. CSI und PSI haben sich daher für eine schrittweise Einführung entschieden, quasi mehrere Operationen unter lokaler Betäubung. Konfiguration und Live-Setzen der Lösung erfolgte von Werk zu Werk. Dabei nahm man höhere Aufwände für zwischenzeitliche Schnittstellen zwischen SAP, dem Alt-MES und PSImetals in Kauf. Die Vorteile der reibungslosen und störungsfreien Einführung überwiegen klar.

Möglich wurde dieses nur durch exzellentes Teamwork zwischen der IT-Abteilung von CSI und den Experten der PSI in Nordamerika. Im Vordergrund standen dabei viele Trainingseinheiten für die IT-Spezialisten auf CSI-Seite. Auf Basis des erworbenen Wissens gingen die IT-Spezialisten von California Steel ans Werk und entwickelten eine Vielzahl von Testfällen, die sie dann auch selbst umsetzten. Dieser hohe Anspruch an die Qualität der neuen Lösung war einer der Gründe für den reibungslosen Ablauf sämtlicher Inbetriebnahmen, mit der Folge, dass es zu keinerlei erzwungenen Produktionseinbußen kam.

Hohe Nutzerakzeptanz

Die schrittweise Einführung hatte einen weiteren äußerst positiven Effekt. Während in vielen Fällen die Ablösung einer gewohnten und über viele Jahre lieb gewonnenen Umgebung zu Konflikten mit den Nutzern führt, konnten sich die betroffenen Anwen-

Interview mit Victor Rivera

Information Services bei California Steel

PSI: Was waren die Gründe für die Ablösung des Legacy MES?

Herr Rivera: Es war uns bewusst, dass wir mit den bestehenden Lösungen nicht in die Zukunft gehen konnten. Wir benötigten ein modernes System mit grafischer Oberfläche und einfacher Anpassbarkeit mittels Konfiguration.

PSI: Wie haben Sie die Anwender auf den Systemwechsel vorbereitet?


Herr Rivera: Das war ein sehr langer Prozess. Zuerst wurden Key User aus allen Bereichen bestimmt, die bei allen Anbieterpräsentationen anwesend und in den Auswahlprozess eingebunden waren. Nach der Auswahl von PSI war eine reduzierte Key User Gruppe in der Spezifikations- und Factory-Acceptance-Phase betei-

ligt. Zusätzlich wurden die Key User intensiv von PSI trainiert und manche wurden selbst zu Trainern für ihre Kollegen. Grundsätzlich haben wir zugehört sowie Anfragen für Anpassungen und Änderungen ernst genommen.

PSI: Was sind aus heutiger Sicht die Vorteile der neuen Lösung?

Herr Rivera: Den Nutzern stehen heute viel mehr Daten zur Verfügung. Aus diesen können sie rasch Antworten generieren. Die Lösung ist sehr intuitiv und einfach zu bedienen. Natürlich hat es Zeit gebraucht, bis sich die Benutzer an die neue Umgebung gewöhnt haben. Aber mit der Zeit wurden sie echte Profis und sind heute in der Lage die Daten so zu filtern und darzustellen, dass es ihren individuellen Bedürfnissen entspricht.

der bei CSI über einen längeren Zeitraum an die neue Lösung gewöhnen. Der zeitweise Parallelbetrieb ermöglichte einen direkten Vergleich zwischen dem alten und dem neuen System. Eine moderne Nutzerumgebung verbunden mit einfacher Konfigurierbarkeit wurden augenscheinlich. Die immer weiter fortschreitende Integration der einzelnen Werke ließ schnell erkennen, wie die neuen ganzheitlichen Ansätze der PSImetals-Lösung zu wertvollerer Information und einfacherer Kommunikation aller am Produktionsprozess Beteiligten beiträgt. Mit der finalen Abnahme im August 2017 wird eine Reise erfolgreich abge-

schlossen, die 2013 begonnen wurde. Der Produktansatz von PSI ermöglicht aber schon jetzt das Beschreiten neuer Wege, in dem über regelmäßige Releases zusätzliche Funktionen und Verbesserungen für CSI bereit stehen. Das Motto lautet also in Bewegung bleiben, etwas, das perfekt in die Strategie von California Steel passt. 

PSI Metals

Raffael Binder

Director Marketing

Telefon: +43 732 670 670-61

rbinder@psi.de

www.psimetals.de

Anwenderbericht: Durchgängiges System vom ERP über die Betriebsdatenerfassung bis zum Fertigungsleitstand

Mit PSI am Puls der Produktion bei Wagner

Für die Wagner International AG ist die minutiöse Planung und Überwachung der Fertigungsprozesse von zentraler Bedeutung. Die Anforderungen an ein entsprechendes Produktionsleitsystem überstiegen jedoch die Möglichkeiten der vorhandenen ERP-Software. Dank PSI konnte die Lücke erfolgreich geschlossen werden. Heute verfügt Wagner über ein durchgängiges System vom ERP über die Betriebsdatenerfassung bis zum Fertigungsleitstand – und ist damit immer am Puls der Produktion.

Mit innovativen Beschichtungstechnologien zum Auftragen von Farben, Nass- und Pulverlacken und anderen flüssigen Materialien trägt Wag-

ner mit Sitz in Altstätten in der Schweiz ist die Holdinggesellschaft für alle operativen Einheiten. Das Unternehmen beschäftigt weltweit rund 1500 Mitarbeiter.



Mitarbeiter in der Produktion bei Wagner.

ner weltweit zu einer besonderen Qualität von Oberflächen bei. Heute sind Wagner-Oberflächentechnologien bei Heimwerkern, im Handwerk und in der Industrie im Einsatz – vom kleinen, handlichen Farbsprühsystem über professionelle Handwerksgeräte bis hin zu industriellen Lackieranlagen. Die Wagner International AG

Um im internationalen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen, ist Wagner auf effiziente Produktionsprozesse angewiesen. Transparente und aktuelle Informationen aus dem laufenden Betrieb sind dabei von größter Bedeutung. Sie ermöglichen zuverlässige Aussagen über die gegenwärtige Situation und sofortiges Reagieren bei au-

ßerordentlichen Vorfällen. Da diese Möglichkeiten im bestehenden ERP-System nicht vorhanden waren, entschied sich Wagner, als Ergänzung eine zusätzliche Software zu evaluieren. Damit wollte man in der Lage sein, jederzeit den Puls der Produktion fühlen zu können. Die Erweiterung musste zu hundert Prozent mit dem vorhandenen ERP kompatibel und ein internationales Rollout möglich sein. Eine Ablösung stand nicht zur Debatte. Aus Erfahrung wusste man, dass sich nur ein einfach zu bedienendes System in der Praxis würde durchsetzen können; Benutzerfreundlichkeit stand daher mit ganz oben auf der Kriterienliste.

Dank MES zu mehr Wettbewerbsfähigkeit

Mit der Einführung eines leistungsfähigen MES setzte sich Wagner klare Ziele. Aufgrund der verbesserten Planung und Überwachung der Fertigungsprozesse sollte die Liefertreue verbessert und der dispositive Aufwand reduziert werden. Dank einer sauberen, realitätsnahen Kalkulation der Fertigungskosten wollte man noch effizienter produzieren und sich jederzeit einen Überblick über die Soll-Ist-Kostensituation verschaffen können. Dazu wurden Angaben über die produktiven sowie nicht-produktiven Arbeitszeiten benötigt. Die Kompatibilität zwischen HR-System und BDE-Systems war zwingend notwendig, um Medienbrüche zu vermeiden und die Aussagekraft von Auswertungen zu erhöhen. Last but not least, ging es darum, aufgrund von Rückmeldungen in Echtzeit jederzeit den aktuellen

Stand eines Fertigungsauftrags feststellen zu können – Informationen, welche für Kunden, aber auch für Disposition und Produktionsplanung von größter Wichtigkeit sind.

PSI als Partner für anspruchsvolle Kunden

„Die Erfahrung zeigt uns, dass nur wenige Softwareanbieter auf diesem Niveau mithalten können“, erklärt Peter Neukam, Leiter Controlling der Wagner International AG. Dass schlussendlich das Angebot von PSI zum Zug kam, war insbesondere auf die ausgezeichnete, intensive Beratung zurückzuführen. Bei einem zweitägigen Kick-off-Workshop wurde zusammen mit den PSI-Spezialisten ein ausführliches Konzept erstellt. Dieses bildete die Grundlage für die anschließende Software-Parametrierung, welche speziell auf die Bedürfnisse von Wagner abgestimmt wurde. Im Anschluss erfolgte eine individuelle Benutzerschulung. Erfolgreiche Koppelung von ERP, BDE und MES als Pilotprojekt wurde mit dem Standort Altstätten gestartet, an dem sich einer der Entwicklungs- und Fertigungsstandorte befindet.

Folgende Anwendungen kommen zum Einsatz

PSIintegration. Die Enterprise Application Integration stellt den Datenaustausch zwischen Drittsoftware und den PSI-Modulen sicher.


PSIbde. Die Lösung ermöglicht eine exakte Betriebsdatenerfassung mit Software/Hardware-Terminals als Grundlage für die Nachkalkulation und Kostenrechnung. Eine direkte Anbindung an die bestehende HR-Zeiterfassung ist gewährleistet.

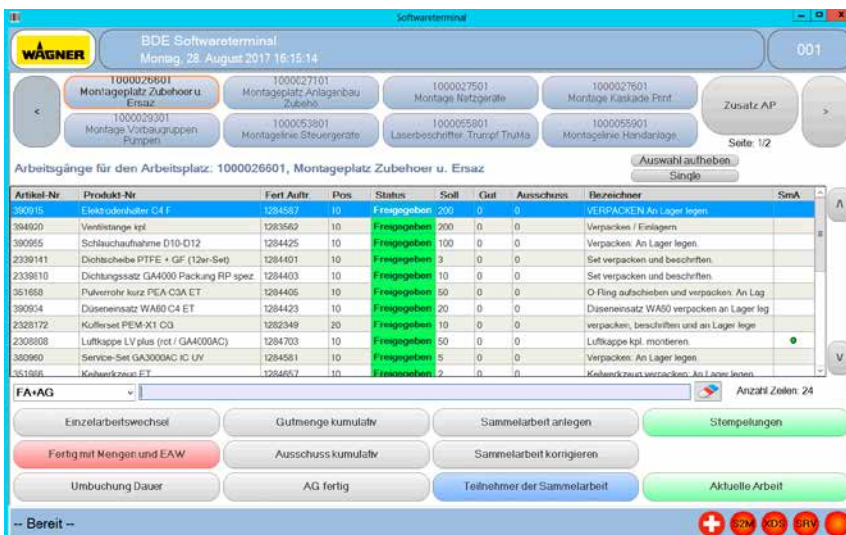
PSIprofessional. Die Anwendung sorgt im Projektmanagement dafür, dass jederzeit alle projektkritischen Informationen zur Verfügung stehen. Gleichzeitig verfügt das Modul über eine leistungsfähige Personaleinsatzplanung und umfassende Auswertungsmöglichkeiten.

PSIleitstand. Diese Applikation dient der Feinplanung, Auftragssteuerung und Überwachung der Fertigung. Bei Wagner werden dabei die PPS-Daten des ERP-Systems übernommen und im grafischen PSI-Leitstand aufbereitet.

Mit Zuversicht in die Zukunft

Dank PSI konnte Wagner das bestehende ERP-System erfolgreich um die benötigten Funktionen erweitern. Damit wurde nicht nur die Planungssicherheit gesteigert, es wurde auch eine zuverlässige Grundlage für künftige Verbesserungen geschaffen, so Peter Neukam: „Durch den Soll-/Ist-Vergleich wird die Kalkulation der Pro-

dukte noch transparenter. Gleichzeitig ermöglicht uns die laufende Erfassung der Betriebsdaten festzustellen, welche Kaizen-Maßnahmen den Aufwand reduziert haben. So können wir unsere Produktion stetig optimieren.“ Dass der Terminplan trotz zusätzlichen Änderungswünschen seitens des Kunden eingehalten werden konnte, ist für Peter Neukam ein Zeichen für die ausgezeichnete Zusammenarbeit. Man habe die PSI-Spezialisten als zuvorkommende, kompetente Projektpartner kennengelernt, welche stets nach der optimalen Lösung gesucht haben. Nun sollen die anderen Standorte folgen – ein Vorhaben, das man bei Wagner dank den positiven Erfahrungen mit PSI mit viel Zuversicht anpacken wird. 



The screenshot shows the BDE Softwareterminal interface. At the top, it displays 'WAGNER BDE Softwareterminal Montag, 28. August 2017 16:15:14' and '001'. Below this, there are several buttons for different work orders, such as '1000026601 Montageplatz Zubehoer u. Ersatz', '1000027101 Montageplatz Anlagenbau Zubeho', '1000027501 Montage Netzgeräte', '1000027801 Montage Kaskade Print', '1000029201 Montage Vorzugsgruppen - Pumpen', '1000053801 Montagelinie Steuergeräte', '1000055801 Laserbeschrift. Trumpf TuMa', and '1000055901 Montagelinie Handanlag'. A 'Zusatz AP' button is also present. Below the buttons, there is a table with columns: 'Arbeitsgänge für den Arbeitsplatz: 1000026601, Montageplatz Zubehoer u. Ersatz', 'Artikel Nr', 'Produkt-Nr', 'Fert. Auftr.', 'Pos.', 'Status', 'Soll', 'Ist', 'Ausschuss', and 'Bezeichnung'. The table contains several rows of data, including items like 'Elektronenhalter C4 F', 'Vielstange Irt', 'Schlauchaufnahme D10-D12', 'Dichtschleibe PTFE + GF (12m-Set)', 'Dichtungssatz GA4000 Packung RP spez', 'Pulverrohr kurz PEA-CSA ET', 'Disensensatz WA80 C4 ET', 'Kufferset PEM-X1 CQ', 'Luftkappe LV plus (rot / GA400AG)', 'Service-Set GA3000AG IC UV', and 'Kehrkreis ET'. At the bottom of the interface, there are buttons for 'Einzelarbeitswechsel', 'Gutmenge kumulativ', 'Sammelarbeit anlegen', 'Stempelungen', 'Fertig mit Mengen und EAW', 'Ausschuss kumulativ', 'Sammelarbeit korrigieren', 'Umbuchung Dauer', 'AG fertig', 'Teilnehmer der Sammelarbeit', and 'Aktuelle Arbeit'. The status 'Bereit' is shown at the bottom left.

Das bei Wagner im Einsatz befindliche BDE-Softwareterminal.

PSI Automotive & Industry GmbH

Bernhard Vetter

Vertriebsbeauftragter

Telefon: +41 44 83257-10

bvetter@psi.de

www.psi-automotive-industry.de

Aktuelles: PSImetals FutureLab-Initiative

Die Software von morgen gestalten

Sich ändernde Marktbedingungen führen zu neuen Herausforderungen für unsere Kunden. Ganze Geschäftsmodelle stehen unter Druck. Das PSImetals FutureLab ist unser Ansatz, Softwarelösungen für heutige und zukünftige Herausforderungen zu entwickeln und so unsere Kunden zu unterstützen.

Zusammen mit unseren Kunden und Partnern fokussieren wir auf die intelligente, digitale Metallproduktion und starten das PSImetals FutureLab als kontinuierliche Innovationsplattform. So gestalten wir die Software der Zukunft gemeinsam und realisieren die intelligente Produktion durch:

- Analyse der Entwicklungen rund um Industrie 4.0
- Kollaboratives Agieren mit Kunden, Partnern und Experten
- Einsatz modernster IT-Technologien zusammen mit der PSI-Java-Plattform

Wir laden alle Kunden herzlich dazu ein, die Zukunft der intelligenten Produktion aktiv mitzugestalten. Verschiedene, im Spätsommer beginnende Workshops adressieren dabei nachfolgende Themen.

Workshop „Die Pyramide überwinden“



Bessere Zusammenarbeit zwischen Planung, MES und Automatisierung
Ziel: Finden potentieller Bereiche der Wertschöpfung durch eine bessere Kommunikation.

Workshop „Big Data“



Datenanalyse und Entscheidungsunterstützung

Ziel: Abstimmung führender Datenanalysen mit realen Geschäftsanforderungen, um die „Datengeheimnisse zu lüften“.

Scannen Sie den QR-Code und fragen Sie Ihre Workshop-Teilnahme unverbindlich an.



Workshop „Integriertes Produktdesign“



Ganzheitlicher Ansatz für die technische Auftragspezifikation
Ziel: Auftragspezifikation als Service; Diskussion von Praxisbeispielen und Erarbeiten von Anforderungen.

Workshop „Reaktive & Kollaborative Planung“



Echtzeitplanung basierend auf Produktionsrückmeldungen sowie Szenario-basierte Planung

Ziel: Identifizieren von Potentialen beider Planungsweisen.


Workshop „Schnittstellen“



Definition einer Standard-Service-Plattform für Metals

Ziel: Standardisierung der Möglichkeiten zur Definition, Einführung und Abstimmung von Produktionsmanagement-Services.

Seien Sie dabei und bringen Sie Ihre Ideen zur Software der Zukunft für die Metallindustrie ein!

Weitere Informationen und Termine zu den in englischer Sprache stattfindenden Workshops finden Sie unter: psimetals.com/futurelab. 

PSI Metals
Heiko Wolf
Leiter PSImetals FutureLab
Telefon: +49 30 2801-1863
hwolf@psi.de
www.psimetals.de

Produktbericht: Reihenfolgebildung auf Shop-Floor-Ebene mit Qualicision

Scheduling für die Smarte Produktion

Das Gesicht der Produktionsstätten auf dem Weg ins vierte Industriezeitalter verändert sich zusehends. Durch die fortschreitende Vernetzung zwischen IT, Maschinen und Menschen können nun Produktionen flexibel und, z. B. durch fahrerlose Transportsysteme im Sinne einer Industrie 4.0 Schwarmfertigung, mobiler gestaltet werden sowie basierend auf Informations- und Materialflüssen selbstorganisierende Produktionsstrukturen auf Shop-Floor-Ebene etabliert werden, ohne zugleich die Vielfalt der Kennzahlen und die daraus resultierenden Wechselwirkungen zwischen den Möglichkeiten Produktionsprozesse zu steuern, vernachlässigen zu müssen.

Aus konzeptionellen Forschungsprojekten auf dem Weg zur Smarten Produktion, in denen Fertigungsprozesse durch cyber-physische Systeme selbstregulierend und hochflexibel plan- und steuerbar werden, entstehen Software-Lösungen, wie das Qualicision I4.0 Scheduling der PSI FLS Fuzzy

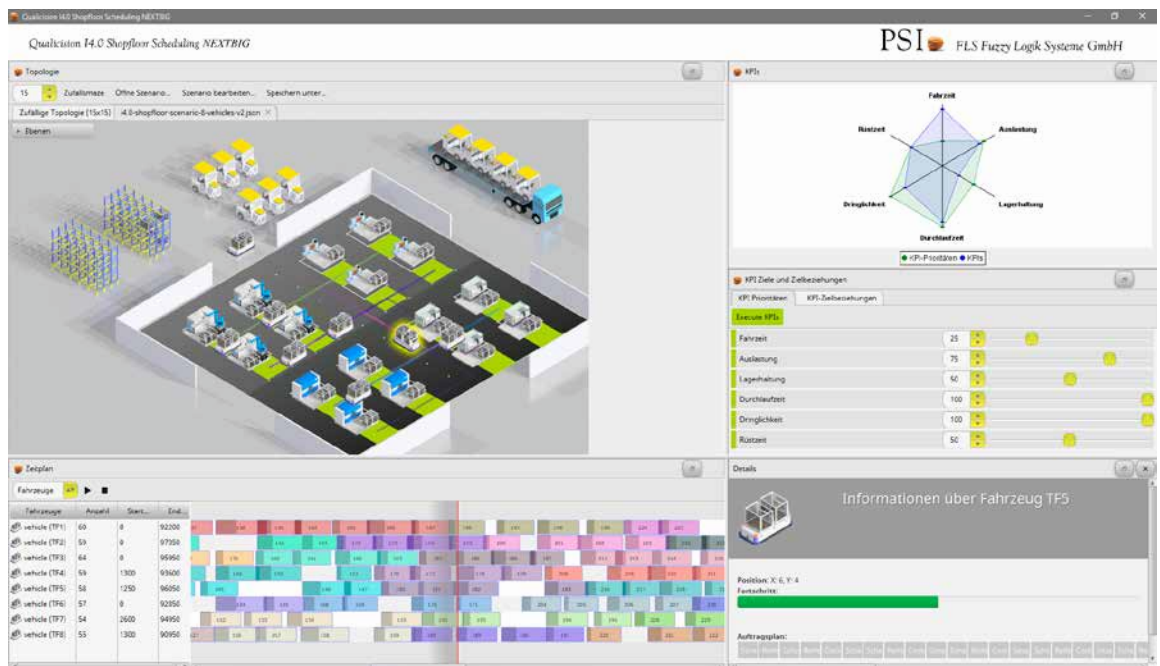
Logik Systeme GmbH, die bereits heute Produktionsauftragssequenzen auf Shop-Floor-Ebene zur Unterstützung der Fertigungsplanung und -steuerung visualisieren. Mit Hilfe der Software werden die Produktionsaufträge sowie die Belegungen der einzelnen Fertigungszellen und die sich zwischen den Stationen

sowie Lagerbereichen durch Kennzahlen (KPIs) gesteuert bewegenden fahrerlosen Transportsysteme optimiert und visualisiert (siehe Abbildung).

Produktionsprozess in Echtzeit optimieren

Mit dem Qualicision I4.0 Scheduling kann der Anwender den Produktionsprozess in Echtzeit optimieren. Bereits vor Produktionsstart kann er darüber hinaus durch Simulationsläufe vorwegnehmend Schätzungen be-

werden können und gleichzeitig die KPI-Ziele durch den Produktionsprozess optimal, d. h. unter Beachtung der KPI-Zielkonflikte erreicht werden. Beim Scheduling werden erprobte Ansätze der Reihenfolgeoptimierung, die nach Auftragsseigenschaften oder Planzeiten pro Station sequenzieren, mit der Nutzung von flexiblen Ressourcen, wie fahrerlosen Transportsystemen im Sinne einer Industrie 4.0 Schwarmfertigung und den Eigenschaften der Fertigungsstationen, bei der KPI-orientierten Planung und Steuerung von Produktionsaufträgen kombiniert. Die Konfiguration der Anwendung erfolgt über den Vorranggraph der zu fertigenden Produkte. Dieser bildet sämtliche zur Herstellung der jeweili-



Mit dem Qualicision I4.0 Scheduling kann der Anwender den Produktionsprozess in Echtzeit optimieren.

rechnen, zu welchem Zeitpunkt welche Einstellungen der KPI-Vorgaben benötigt werden, damit die geplanten Aufträge termingerecht gefertigt


gen Produkte erforderlichen Arbeitsgänge und deren Vor- und Nachfolgebearbeitungen fertigungstechnisch ab. Demnach wird beispielsweise zwangs-

läufig zunächst der Kabelbaum in einem PKW verlegt und dann die Verkleidung der Komponenten. Bestehen jedoch Freiheitsgrade hinsichtlich der Reihenfolge der Arbeitsgänge, so kann in Echtzeit situativ berechnet werden, welche Fertigungsstation welchen Arbeitsgang in welcher Reihenfolge durchführen soll. Beispielsweise kann dadurch für zwei Fertigungsstationen, die den gleichen Arbeitsgang zur gleichen Zeit für zwei verschiedene Aufträge verrichten könnten, besser entschieden werden, welche Reihenfolgen besser die KPI-Produktionsziele erreichen. Beispiele solcher KPI-Ziele sind die Minimierung der Auftragsdurchlaufzeit bei gleichzeitiger Maxi-

mierung der Kapazitätsauslastung des Maschinenparks.

Konflikt- und Verträglichkeitsanalyse

Für die Analyse der gebildeten Sequenzen wird auf Shop-Floor-Ebene die Konflikt- und Verträglichkeitsanalyse von Qualicision verwendet, die durch eine sich in Echtzeit selbstorganisierende KPI-Zielbeziehungsmatrix berechnet wird und den Scheduler steuert. Ihre Visualisierung schafft die Transparenz der Abläufe, indem angezeigt wird, welche Optimierungsvorgaben im Konflikt zueinander stehen und sich somit graduell wie intensiv erfüllen lassen. Die Optimierungsvorgaben können durch den

Anwender über die im Scheduler integrierten Schieberegler eingestellt werden. Mit der zu Grunde liegenden KPI-orientierten Optimierung von Qualicision werden folglich Zielkonflikte unter Nutzung flexibler Ressourcen optimal ausbalanciert. So sind Einsparungen, gegenüber herkömmlichen Optimierungen bei vergleichbaren Anwendungen wie beispielsweise mit gewichteten Summen, von bis zu 15 Prozent realisierbar. 

PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH

Pascal Kätzel
Senior Consultant
Telefon: +49 89 14818480
pkaelzel@fuzzy.de
www.fuzzy.de

Aktuelles: Wartung und Kundensupport werden zentralisiert

Globaler Produktsupport für PSImetals

Die PSI Metals stellt den Kundensupport rund um PSImetals auf neue Beine. Eine eigene Gruppe aus Spezialisten kümmert sich künftig um die Produktwartung ab der Inbetriebnahme sowie die Pflege von Kundenprojekten nach deren Fertigstellung. Dies stellt einen weiteren Meilenstein bei der Umsetzung der Produktphilosophie dar.


Während die Wartung bisher innerhalb der regionalen Divisionen erfolgte, übernimmt dies ab sofort eine global verfügbare Gruppe von Wartungsspezialisten. Bei Bedarf unterstützen natürlich wie bisher Experten aus den jeweiligen Projekten. Geleitet wird die Support-Gruppe von Julie Clements, die sich folgendes zum Ziel gesetzt hat: „Gute Kommunikation steht im Mittelpunkt! Wir unterstützen unsere Kunden bei der Anwendung der PSImetals-Produkte, zeigen Verbesserungspotentiale auf und wollen so die Zufriedenheit unserer Kunden verbessern.“



Julie Clements, Leiterin Globaler Support.

PSImetals-Kunden steht damit ein professionelles Team zur Seite, das mit Hilfe webbasierter Online-Tools einen 24/7 Support bietet. Neben den klassischen Aufgaben wie Telefonhotline, Fernwartung und Problemlösung, kümmert sich der globale Support

auch um Produktupgrades, periodische Vor-Ort-Besuche und monatliche Abstimmungsrunden. Je nach Bedarf sind die Spezialisten aber auch erste Ansprechpartner für Softwareerweiterungswünsche, Anwendertraining, Vor-Ort-Unterstützung sowie die Umsetzung neuer Geschäftsziele mit Hilfe von PSImetals.

Im Rahmen der Aufbauphase betreut das Team drei bestehende Kunden. Erste Rückmeldungen sind sehr positiv. Darauf aufbauend ist das neue Ziel der globalen Support-Gruppe bereits gesetzt: die Betreuung aller neuen, in die Wartung übergehenden Projekte! 

PSI Metals

Julie Clements
Leiterin Globaler Support
Telefon: +44 1923 652037
jclements@psi.de
www.psimetals.de

Aktuelles: PSIroads-MDS als Leuchtturmprojekt für intelligente Mobilität ausgezeichnet

Deutscher Mobilitätspreis 2017

Mit der Lösung PSIroads-MDS gehört das PSI-Tochterunternehmen PSI Mines&Roads GmbH zu den zehn Preisträgern des Deutschen Mobilitätspreises, der in diesem Jahr zum zweiten Mal ausgerufen wurde. Im Rahmen des Wettbewerbs prämiieren die Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Wettbewerbsjahr 2017 wegweisende Best-Practice-Projekte zum Schwerpunktthema Sicherheit. Die digitale, innovative Lösung PSIroads-MDS optimiert die Nutzung von Verkehrsnetzen mit einem Ansatz zur multikriteriellen Entscheidungsunterstützung und trägt dadurch zu einer sicheren und zuverlässigen Mobilität bei.

Eine 16-köpfige Expertenjury unter dem Vorsitz von Dorothee Bär, MdB, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, wählte die zehn Preisträgerprojekte des Wettbewerbs aus. Gemeinsam mit Ute Weiland, Geschäftsführerin der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“, würdigte sie die Projektverantwortlichen der zehn Preisträger im Bundesverkehrsministerium in Berlin. PSIroads-MDS ermöglicht Betreibern von Straßen, den Verkehr nach verschiedenen frei definierbaren operativen und strategischen Zielen zu optimieren. Dabei werden mög-

liche Maßnahmen zur Verkehrsbeeinflussung auf Basis der aktuellen und erwarteten Verkehrssituation mit der Software Qualicision zur Lösung multikriterieller Entscheidungs- und Optimierungsaufgaben des PSI-Schwesterunternehmens PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH bewertet. Die Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen, die insgesamt zur besten Zielerreichung führen, werden von PSIroads-MDS ermittelt und vorgeschlagen.


Deutschlandweit bewarben sich rund 170 Start-ups, Unternehmen, Verbände und Forschungsinstitutionen mit ihren Projekten um die bundesweite Auszeichnung.

„Deutschland ist das Mobilitätsland Nr. 1! Mit dem Deutschen Mobilitätspreis fördern wir bewegende Innovationen ‚Made in Germany‘. Denn mit den besten Ideen werden wir zum Vor-



Preisverleihung Deutscher Mobilitätspreis.

reiter für die Mobilität 4.0!“, so Alexander Dobrindt, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur.

„Die Preisträger zeigen, wie digitale Innovationen Mobilität noch sicherer machen können. Die Menschen hinter den Projekten leisten mit ihrer Kreativität und ihrem Engagement einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit unseres Landes“, so Dieter Kempf, Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e. V. (BDI) und Präsident des Deutschland – Land der Ideen e. V. 



PSIroads-MDS ermöglicht Betreibern von Straßen den Verkehr nach verschiedenen, frei definierbaren, operativen und strategischen Zielen zu optimieren.

PSI Mines&Roads GmbH
Elmar Jaeker
Telefon: +49 6021 366-875
ejaeker@psi.de
www.psi-minesandroads.com

Produktbericht: Automatisiertes Stammdatenmanagement als Erfolgsfaktor in der digitalen Welt

Erhöhte Datenqualität mit PSIpenta

Daten sind das Öl des 21. Jahrhunderts. In diesem Bonmot liegt viel Wahrheit, doch die oft bemühte Erzählung spiegelt nur die eine Seite der Medaille wieder. Zwar verspricht die Digitalisierung erhebliche Rationalisierungspotentiale, tatsächlich bedarf es aber eines beständigen Stammdatenmanagements, um die Chancen von Big Data, Industrie 4.0 und Co wirklich nutzen zu können.

Aktualität, Konsistenz, Validität und Darstellung von Daten werden immer mehr zu Schlüsselfaktoren. Kurz und knapp: Die Datenqualität ist entscheidend, um in Zukunft wirtschaftlichen Erfolg zu haben. Wir blicken darauf, wieso die automatisierte Stammdatenpflege im ERP Sinn macht und welche Möglichkeiten es schon heute gibt.

Alle ERP-Lösungen fußen in gewisser Weise auf der Weiterverarbeitung von Daten. Stammdaten kommt insofern eine herausragende Bedeutung bei, als sie die langfristig gültigen Unternehmensdaten darstellen. Stimmen diese Daten nicht, laufen ganze Prozesse fehlerhaft oder im Extremfall gar nicht. Eine echte Digitalisierung ist daher nur mit einer hohen Qualität der Stammdaten machbar.

Im Alltag berichten viele ERP-Nutzer von unvollständigen, alten oder inkorrekten Daten. Dies liegt sicherlich auch und gerade am hohen Aufwand, der für die heute weithin übliche manuelle Pflege von Stammdaten erforderlich ist. In der Folge können die Möglichkeiten von ERP-Systemen nicht optimal genutzt werden. Weitere Probleme durch schlecht gepflegte Stammdaten können auch außerhalb des eigentlichen ERP-Systems aufkommen, wenn etwa im Support auf Grund mangelhafter Informationen Kundengespräche sowie Fehler-

behebungen länger dauern und die Zufriedenheit der Kunden sinkt.

Automatisiertes Stammdatenmanagement bietet hier die Chance Aufwände für den Anwender zu minimieren und gleichzeitig Geschäftsprozesse zu optimieren. ERP-Lösungen müssen den Nutzer hier nachhaltig unterstützen und entlasten.

Der VDMA-Arbeitskreis „ERP 2020 Dialog Stammdatenmanagement“ hat ein Whitepaper zum Thema erarbeitet: <http://sud.vdma.org/viewer/-/article/render/15281816>.

PSI Automotive & Industry ist Mitglied im VDMA und wirkt in verschiedenen Arbeitskreisen mit.

Welche Ansätze bieten sich nun an, um automatisiertes Stammdatenmanagement voran zu treiben?

Zum einen gibt es schon heute stetigen Datenaustausch zwischen Unternehmen, ihren Kunden und den Lieferanten. IT-Infrastrukturen werden in den kommenden Jahren im Angesicht von Industrie 4.0 noch vernetzter als heute – auch über Unternehmensgrenzen hinweg. Lieferanten kennen ihre Produkte ohnehin viel besser als Kunden, sodass es Sinn machen würde Produktinformationen

gleich mitanzubieten. Preise, Lieferzeiten, Maße, Gewicht, Zollinformationen und etwaige Änderungen müssen nicht umständlich beim Kunden eingepflegt, sondern können in Zukunft einfach vom Produzenten bereitgestellt werden.

Daten automatisiert pflegen

Zum anderen birgt digitaler Austausch, etwa per E-Mail, eine Vielzahl an Informationen, die heute nicht genutzt werden. Ein ERP-System könnte in Zukunft etwa automatisch die Korrespondenz mit dem Lieferanten überwachen und zum Beispiel dort kommunizierte Adressänderungen automatisch einpflegen. Gleichzeitig kann das ERP auf Unstimmigkeiten hinweisen, falls der Nutzer doch eine andere Kontaktinformation eingeben möchte und so helfen, Fehler zu minimieren sowie gleichzeitig die Autonomie des Anwenders garantieren.

Dispositionsrelevante Daten

Eine weitere Möglichkeit Stammdaten automatisiert zu pflegen liegt außerdem im Bereich der dispositionsrelevanten Daten. Vielfach werden dort beispielsweise Informationen über gleitende Einkaufspreise automatisch aktualisiert; weitere wichtige Daten für das Management von Aufträgen bleiben unbetrachtet. Daher kommt es darauf an, die vorhandenen Daten im ERP bestmöglich zu nutzen – auch für das Stammdatenmanagement. Hierbei werden die Anwender durch das Lösungspaket PSIpenta/Adaptive wirkungsvoll unterstützt.

Für Fertigungsunternehmen bietet es sich an, die Stammdaten zu



Automatisiertes Stammdatenmanagement kann bares Geld sparen.

Wiederbeschaffungszeiten, Durchlaufzeiten, Beschaffungsart (Verbrauchsorientiert vs. Bedarfsorientiert), Bestellpunkte (Meldepunkte), Bestellmengen, maximale Mengen in Abhängigkeit der möglichen Kapitalbindung und Sicherheitsbedarfe kontinuierlich zu ermitteln und bewerten. In festlegbaren Grenzen können diese artikelbezogenen und werksspezifisch


in die Planungsparameter des ERP zurückgespiegelt werden.

Mehrstufige Bedarfs- und Verbrauchsprognosen

Stammdaten werden so automatisch auf Basis von Daten aus der Vergangenheit gepflegt und zukünftige Bedarfe auf der Erzeugnis-Seite in Abhängigkeit bereits bekannter Aufträge

geplant. Diese mehrstufigen Bedarfs- und Verbrauchsprognosen ermöglichen es, die Dispositionsparameter stetig dem Auftragseingang und der Lage am Beschaffungsmarkt anzupassen. Folgt der Anwender zum Beispiel dem Vorschlag von PSIpenta/Adaptive bezüglich der Wiederbeschaffung von Einkaufsteilen, werden die Stammdaten automatisch abgeglichen, wenn der Wareneingang dokumentiert ist. Zusätzlich wird die artikelspezifische Lieferzeit prognostiziert, wodurch eine bessere Planung und Auslastung der Produktion möglich ist. Automatisierte Stammdatenpflege führt so zu einer Entlastung der Anwender und erhöht die Datenqualität. Gleichzeitig können Lagerbestände verringert, Durchlaufzeiten und Liefertermintreue erhöht und die Liquidität geschont werden.

Weitere Informationen zur APS-Lösung PSIpenta/Adaptive finden Sie unter:

www.psi-automotive-industry.de/de/erp/advanced-planning-scheduling/ 

Veranstaltung: PSI Future Mobility Forum 2017 in Aachen

Wandel als Chance in der Automotive-Branche

Die Schlagworte Industrie 4.0 und Smart Factory sind mittlerweile allgegenwärtig und kündigen einen Wandel in der Automotive-Branche an. Doch was genau das bedeutet, sagen die Wenigsten.

Wir möchten mit Ihnen darüber sprechen, was die Entwicklungen konkret für Ihr Unternehmen bedeuten und welche Chancen sich ergeben. Dazu laden wir Sie herzlich am 26. September 2017 zu unserem Kunden StreetScooter nach Aachen ein. Die PSI Automotive & Industry GmbH bietet bereits jetzt funktio-

nierende Lösungen für die digitale Welt von Morgen. Bei StreetScooter sind diese schon heute im alltäglichen Einsatz. In fachlich spannenden Vorträgen berichten der Elektrofahrzeughersteller StreetScooter, die BI-Experten Evidanza und PSI von ihren Erfahrungen. Themen werden u. a. mobile Apps, die neue und individuell anpassbare Benutzeroberfläche

PSI-Click-Design und moderne SCM-Lösungen sein.

Alle Informationen und die Anmeldung finden Sie hier:

www.psipenta.de/fmf2017/ 

PSI Automotive & Industry GmbH

Felix Saran

Content Marketing Manager

Telefon: +49 30 2801-2130

fsaran@psi.de

www.psi-automotive-industry.de

Aktuelles: PSImetals als integriertes System für Supply-Chain-Planung und Qualitätsmanagement

Produktionsprozesse bei MaGang harmonisieren

PSI Metals wurde vom langjährigen chinesischen Kunden MaGang mit der Implementierung des Produktionsmanagementsystems PSImetals beauftragt. PSImetals Planning deckt dabei sämtliche Supply-Chain-Planungsaufgaben für alle Anlagen der Flachstahlerzeugung vom Roheisenbedarf bis zu den Service-Zentren ab, PSImetals Quality das vollständige Prozess-Qualitätsmanagement.

Seit 2015 suchte MaGang nach IT-Lösungen für die Supply-Chain-Planung und für das integrierte Qualitätsmanagement. Schließlich entschied sich MaGang für beide Projekte zugunsten von PSI. Mit dem Lösungsangebot basierend auf einem einheitlichen Fabrikmodell kann PSI alle Produktionsprozesse bei MaGang harmonisieren. Mit diesem Auftrag setzen MaGang und PSI die bereits seit mehr als 10 Jahren währende, erfolgreiche Zusammenarbeit fort. Das Ziel des Systems für die Supply-Chain-Planung ist der Aufbau einer vertikalen Lösung von der strategischen Planung über die Vertriebs- und Auftragsplanung mit Online-Liefer-

terminzusagen, die Ablaufplanung bis hin zur Kapazitäts- sowie Anlagenprogrammplanung. Die horizontale Integration umfasst den Roheisenbedarf, die Stahlerzeugung, Warmwalzen und Kaltwalzen bis hin zu den Service Centern von MaGang in ganz China. Als integriertes System umfasst das Qualitätsmanagementsystem die zentralisierte Auftragspezifikation, eine standardisierte Lagerung, eine Datenbank für das Qualitätsknowhow, die Prozessdatenerfassung sowie eine vollständige Prozessanalyse und die Online-Möglichkeit zum Treffen von Qualitätsentscheidungen. "Wir arbeiten seit 12 Jahren mit PSI. Mit der Vergabe beider Projekte im

Rahmen eines Bieterprozesses, werden PSI und MaGang ihre vertrauensvolle Kooperation fortsetzen. Wir sind überzeugt, dass PSI mit ihren Erfahrungen und den bewährten Lösungen für Planung und Qualität, unsere IT Landschaft optimal harmonisieren wird.", sagt Zhang Wenyang, Vice General Manager bei MaGang.

MaGang (Group) Holding Co., Ltd ist der siebtgrößte, staatlich geführte Stahlproduzent in China mit einer jährlichen Stahlproduktion von 18 Millionen Tonnen. Die Anlagen zur Flachstahlerzeugung bei MaGang gehören zu den modernsten weltweit. www.magang.com.cn

PSI Metals
Annett Pöhl
Marketing Manager
Telefon: +49 30 2801-1820
apoehl@psi.de
www.psimetals.de

Aktuelles: Strategische Planung und Optimierung logistischer Netze

Bosch optimiert globale Supply Chains mit PSIGlobal

Nach einer sechsmonatigen Testphase hat der Bereich Zentrallogistik der Robert Bosch GmbH mit Sitz in Stuttgart-Zuffenhausen Anfang April 2017 das strategische Planungs- und Optimierungssystem PSIGlobal lizenziert.

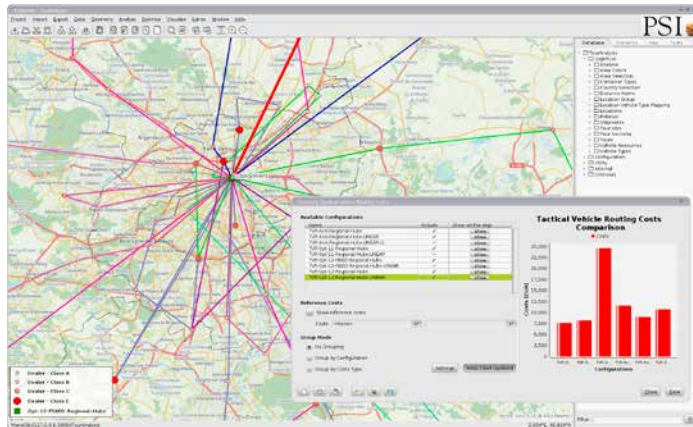
Die strategische Planungs- und Optimierungssoftware aus der PSI Logistics Suite unterstützt die Bosch-Mitarbeiter bei der Gestaltung optimierter Logistikstrukturen zur Versorgung von Produktionsstätten sowie für die Distribution

unter anderem von Kfz-Zubehörteilen an führende Automobilhersteller. Mit der Implementierung der PSI-Standardsoftware visualisieren und optimieren sie die weltweite Lieferströme sowie die Produktions- und Lagerstandorte.

Integrierte Szenariotechnologie


Dies umfasst auch die Unterstützung bei der Allokation neuer Produkte zu bestehenden Produktionsstätten unter Berücksichtigung von Produktions- und Transportkosten. Dabei führt das PSIGlobal gezielt operative Daten für Managementanalysen zusammen. Mit der integrierten Szenariotechnologie lassen sich Prozesse und Transportketten mehrstufiger und multimodaler Supply Chains

gestalten sowie Haupteinflussgrößen und Sensitivitäten identifizieren. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften an 120 Standorten in rund 60 Ländern. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative



Komplexe Aufgabenstellungen rund um das Thema Supply-Chain-Management können PSIGlobal-Anwender eigenständig lösen.

Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0.

Im Rahmen des aktuellen Projektes wurden die Mitarbeiter von Bosch bereits während der Testphase durch die PSI Logistics intensiv geschult, um die vielfältigen Systemfunktionen optimal nutzen zu können. Zur weiteren Unterstützung bei komplexen Planungsaufgaben hat PSI zudem einen After-Sales-Service inklusive Web-Sessions durchgeführt. 

PSI Logistics GmbH
Phillip Korzinetzki
Marketing Manager
Telefon: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Aktuelles: Verbesserte Logistikprozesse senken Produktions- und Beschaffungskosten

Nordzucker AG optimiert mit PSIGlobal

Mit der neuen von der PSI Logistics gelieferten Software PSIGlobal kann die Nordzucker AG aus Braunschweig zukünftig die Rohstoffbelieferung ihrer Werke unter Berücksichtigung tagesgenauer Kapazitäten, Produktions-, Beschaffungs- und Transportkosten organisieren. Das neue auf PSIGlobal basierende Modul ermöglicht es Nordzucker, zusätzliche, bisher nicht zu realisierende Kostensenkungen zu erzielen.

Bei der Entwicklung des neuen Kernmoduls standen die notwendigen Funktionen und Algorithmen für die kombinierte Optimierung von Produktion und Logistik im operativen Tagesgeschäft im Fokus. Das Modul ermöglicht es Nordzucker, zusätzliche, bisher nicht zu realisierende Kostensenkungen zu erzielen.

Berechnung kosteneffizientester Versorgung


PSIGlobal erhält in Echtzeit aus einem bei Nordzucker vorgelagerten SAP-System Kapazitäts- und Bedarfskennzahlen der verschiedenen Nordzucker-

Werke, sowie die zu erwartenden Erntemengen auf den Zuckerrübenfeldern der Lieferanten. Auf dieser Basis berechnet die PSI-Software die kosteneffizienteste Versorgung der einzelnen Produktionsstätten unter Berücksichtigung festgelegter Parameter. Dies erfolgt sowohl vor der Rübenkampagne, zur Auswahl der kostengünstigsten Rübenverträge, als auch während der Kampagne zur Logistiksteuerung der Rübenanlieferungen.

Analyse der Planungsergebnisse

Der Datenaustausch zwischen dem PSI-System und dem vorgelagerten

SAP-ERP-System bei Nordzucker erfolgt über eine Schnittstelle mittels SAP Process Integration (PI). Die vom Optimierungsmodul errechneten Planungsergebnisse können von der Nordzucker-Rübenlogistikabteilung jederzeit mit PSIGlobal analysiert werden. Die zugrundeliegende Optimierungsalgorithmik ermöglicht es dabei, die Rahmenparameter anders zu gewichten und weitere Spezifikationsprüfungen durchzuführen.

Die Inbetriebnahme der optimierten Nachschubsteuerung mit dem PSI-System ist bei Nordzucker bereits Ende Mai 2017 erfolgt. 

PSI Logistics GmbH
Phillip Korzinetzki
Marketing Manager
Telefon: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Veranstaltung: PSI Logistics auf vier Veranstaltungen im Herbst mit dabei


Save the Dates

Gleich auf vier Veranstaltungen wird die PSI Logistics im Herbst dieses Jahres in den außerordentlichen Dialog mit Kunden und Marktteilnehmern treten.

Den Auftakt bildet die 5. Supply Chainers' Conference EXCHAiNGE, am 26. und 27. September 2017 in Frankfurt/a.M., auf der die Produkte der PSI Logistics Suite mit aktuellen Entwicklungen präsentiert werden. Vom 10. bis 13. Oktober stehen auf der **inter airport europe** in München

die PSIAirport-Solutions im Fokus, die PSI Logistics auf dem Stand des Airport-Verbands GATE (Halle A5, Stand 1174) vorstellt.

Auf dem **34. Deutschen Logistik-Kongress** in Berlin stehen Ansprechpartner der PSI Logistics in der Medien-Lounge des Media-Partners Mainblick für Anfragen und Ideenaustausch zur Verfügung.

Im Rahmen der **31. PSIpenta-Usergroup (IPA)** vom 9. bis 10. November 2017 im Hotel Vienna Hilton am Stadtpark der österreichischen Metropole, ist die PSI Logistics mit dem Vortrag „Innerbetriebliches Transportmanagement“ vertreten. 

PSI Logistics GmbH
Phillip Korzinetzki
Marketing Manager
Telefon: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Veranstaltung: IPA 2017 in Wien

Digitalisierung, Industrie 4.0 und Internet der Dinge

Unter dem Motto „Gemeinsam mit Technologie Werte schaffen“ findet das Jahrestreffen der „Interessengemeinschaft der PSIpenta-Anwender“ (IPA) am 9. und 10. November 2017 in Wien im Vienna Hilton am Stadtpark statt. Auf zahlreichen Workshops, Vorträgen und der beliebten Partnerausstellung werden Fragen rund um Digitalisierung, Industrie 4.0 und das Internet der Dinge diskutiert.


Besondere Beliebtheit genießen seit jeher die Workshops, in denen Kunden über ihre Erfahrungen mit der PSI-Software sprechen. Dort berichtet dieses Jahr die Aequator AG über Effizienzstei-

gerungen mittels der Koppelung von PSIpenta mit eKanban. Schöfer erläutert die Vorteile integrierter Logistikprozesse für Mittelständler und Kampf schildert wie Einkaufsoptimierung mit myOpenFactory funktioniert. SD Automotive referiert dagegen über den Leit(d)stand, während uns aus dem Hause Bahmüller ein spannender Vortrag zu den Themen Angebotskonfiguration und -kalkulation erwartet.

Ergänzend werden aus dem PSI-Konzern die Vorträge „Qualicision-basierte KPI-Optimierung als neues Ordnungsprinzip für Industrie 4.0“, „Innerbetriebliches Transportmanagement für PSIpenta“ sowie „PSI-

industrial Apps meets PSIcommand: Fieldforce-Management in Perfektion“ präsentiert. Ein Highlight ist der Keynote-Vortrag zum Thema Sicherheit

Alle Informationen rund um die IPA 2017 und zur Anmeldung finden Sie in unserer Kunden-Community PSInG: www.psing.org/termine/ipa-2017

von Oberst Mag. Michael Bauer und ein Abendprogramm ganz im Zeichen des schönen Wiens. 

PSI Automotive & Industry GmbH
Felix Saran
Content Marketing Manager
Telefon: +49 30 2801-2130
fsaran@psi.de
www.psi-penta.de



Auch dieses Jahr wird auf der IPA ein reger Austausch erwartet.

Veranstaltung: PSI präsentiert auf der China Coal & Mining Expo 2017 in Peking


Instandhaltung im Bergwerk mit PSImining

Die PSI Mines & Roads GmbH präsentiert vom 25. bis 28. Oktober 2017 auf der China Coal & Mining (CCM) Expo 2017 in Peking das Leitsystem PSImining für Bergwerke.

Die integrierte Lösung PSImining vereint die Überwachung, Steuerung, Automatisierung und der Arbeitseinsatzplanung in einem System. Durch die erweiterte Integration von Fuzzy-Logik-Algorithmen deckt PSImining künftig den wichtigen Bereich der Instandhaltung im Bergwerk ab.

Prädiktive Instandhaltung

Mit dem neu integrierten Wartungsmodul unterstützt PSImining Bergbauunternehmen dabei die Effizienz in der Instandhaltung zu steigern. Eines der Highlights ist die Prädiktive Instandhaltung. Mit Hilfe mathematischer Methoden werden Muster und Beziehungen zwischen Betriebsdaten und Ereignissen abgeleitet, um in Echtzeit

zukünftige Fehlerquellen zu prognostizieren. So kann das System gestaffelte Instandhaltungsmaßnahmen vorschlagen, um unerwarteten Fehlern und Wartungsereignissen vorzubeugen. 

PSI Mines&Roads GmbH
Dirk Noß
Telefon: +49 6021 366-361
dnoss@psi.de
www.psi-minesandroads.com

IMPRESSUM

Herausgeber

PSI Software AG
Dirksenstraße 42–44
10178 Berlin (Mitte)
Deutschland
Telefon: +49 30 2801-0
Telefax: +49 30 2801-1000
produktionsmanagement@psi.de
www.psi.de

Chefredaktion

Bozana Matejcek

Redaktion

Raffael Binder, Pascal Kätzel,
Phillip Korzinetzki, Annett Pöhl,
Felix Saran

Gestaltung

Heike Krause

Druck

Ruksaldruck GmbH

QUELLEN

Seite 1, 3: iStock Photo
Seite 2, 4, 17: PSI Logistics
Seite 5: André Baschlakow
Seite 6, 12: PSI Metals
Seite 8: Wagner
Seite 9, 18: PSI Automotive & Industry
Seite 10: Iconfinder/Delwar Hossain
Seite 11: PSI FLS
Seite 13: Deutschland – Land der Ideen/Bernd Brundert (oben), Roman Hänsler (unten)
Seite 15: Pixabay

VERANSTALTUNGEN

www.psi.de/de/events



26.09.2017	PSI Future Mobility Forum 2017 Aachen, Deutschland	PSI Automotive & Industry
26.–27.09.2017	EXCHAIiNGE – The Supply Chainer's Conference Frankfurt am Main, Deutschland	PSI Logistics
28.–29.09.2017	China International Forum on Manufacturing Industry Tianjin, China	PSI Automotive & Industry
02.–06.10.2017	ABM WEEK 2017 São Paulo, Brasilien	PSI Metals
10.–13.10.2017	inter airport europe München, Deutschland	PSI Logistics
17.–18.10.2017	9. Deutscher Maschinenbau-Gipfel Berlin, Deutschland	PSI Automotive & Industry
25.–27.10.2017	34. Deutscher Logistik-Kongress Berlin, Deutschland	PSI Logistics
09.11.2017	STAHL 2017 Düsseldorf, Deutschland	PSI Metals
09.–10.11.2017	IPA 2017 Wien, Österreich	PSI Automotive & Industry, PSI Logistics, PSI FLS, PSI EE

PRODUCTION manager

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

PSI 