

production manager

Zeitschrift für Logistik & Produktion

Inhalt

► Produkte & Lösungen

Perfektes Zusammenspiel in der Supply Chain

Komplexe Logistikprozesse beherrschen S. 1

ERP-Standard PSIPenta auch für Auslandseinsatz optimiert

Gut gerüstet für die Internationalisierung S. 5

Integrierte Materialverfolgung mit PSImetals Logistics

Intelligente Logistik in der Metallerzeugung S. 8

► Veranstaltungen

PSI stellt Lösungsportfolio mit verschiedenen Branchenschwerpunkten vor

Lange Nacht der Industrie am 9. Mai 2012 in Berlin S. 11

PSIPENTA stellt auf Frühjahrmessen aus

Mit Champions auf der CeBIT & Hannover Messe S. 12

PSI Logistics Mitinitiator des Gemeinschaftsstands Logistic-IT

Starker Auftritt auf der CeBIT S. 13

► Im Gespräch

Michael Abromeit, Leiter Human Resources, über berufliche Perspektiven bei PSI

Die Vorteile bei einem Hidden Champion zu arbeiten S. 14



Perfektes Zusammenspiel in der Supply Chain

Komplexe Logistikprozesse beherrschen

Mit einem innovativen Produktspektrum für alle Ebenen logistischer Netze sorgt PSI Logistics für Transparenz, Effizienz und Optimierung der Supply Chains. Von der Gestaltung und Planung der Netze selbst über die Steuerung der operativen Prozesse bis hin zum Faktor Investitionssicherheit bietet PSI ein im Markt unvergleichbares Produktportfolio.

Mit den wachsenden globalen Warenverkehren werden die logistischen Prozessketten und ihre Teilprozesse immer komplexer. Gleichwohl gilt es, Beschaffungs- und Distributionsnetze sowie Transportwege mit weitgehender Flexibilität strategisch und längerfristig wirtschaftlich erfolgreich zu gestalten,

optionale Standorte zu bewerten und die Supply Chain kontinuierlich zu optimieren. Dies gilt auf globaler wie auf regionaler Ebene. Je mehr dabei Absatz- und Bedarfsermittlung, Produktion, Distribution und/oder Transport das Kerngeschäft prägen, beziehungsweise im eigen-

► Seite 3

Newsticker

+++ PSI liefert Softwarelösung und Hardware für Crisplant-Anlage an den Flughafen Düsseldorf International – PSIairport steuert zukünftig die nächste Generation der Gepäckabfertigung +++ PSI liefert weiteres Kundeninformationssystem in die Schweiz – Matterhorn Gotthard Bahn steuert zukünftig Abläufe mit PSITraffic +++ PSI erhält bedeutenden Auftrag von ArcelorMittal Polen – Supply Chain Planning und Manufacturing Execution System für vier Werke +++ PSI erhält drei Aufträge aus dem SSAB-Konzern – Zukünftiger Einsatz von PSIMetals in Schweden, China und den USA +++ PSI erhält aus Russland Auftrag von NLMK-Tochtergesellschaft – PSIMetals steuert neu zu errichtendes Langproduktwerk der KSIEMP in Kaluga +++ PSI verstärkt sich im Bereich Smart Grid und Smart Energy Markets – Integration des Schweizer Optimierungsspezialisten Time-steps AG +++ PSI-Konzern führt ERP-Aktivitäten unter einem Dach zusammen – PSI AG Schweiz wird Tochterunternehmen der PSIPENTA Software Systems +++

Impressum

Herausgeber: PSI AG

Dircksenstraße 42-44

10178 Berlin (Mitte)

Telefon: +49 30 2801-2029

Telefax: +49 30 2801-1042

produktionsmanagement@psi.de

www.psi.de

Redaktion: Ulrike Fuchs, Anja Malzer,

Bozana Matejcek, Annett Pöhl

Gestaltung: Ulrike Fuchs

Druck: Repro- & Druck-Werkstatt

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

in wenigen Wochen öffnet die Computermesse CeBIT in Hannover ihre Tore. Auf Anregung unter anderem der PSI Logistics bietet die Messeleitung erstmals in diesem Jahr in Halle 5 der Logistik-IT eine eigene Plattform mit Gemeinschaftsstand und separaten IT-Forum. Dort können Sie die Lösungen verschiedener Anbieter miteinander vergleichen. In den Podiumsdiskussionen und verschiedenen Fachvorträgen des angeschlossenen Forums vermitteln Experten der PSI Logistics zudem Wissenswertes darüber, wie Sie mit moderner Logistik-IT die Komplexität der Supply Chain auf operativer, taktischer und strategischer Planungsebene beherrschen. Aspekte, die Sie am Messestand der PSI in Halle 5, Stand E16, mit persönlichen Ansprechpartnern vertiefen können. Einen ersten Überblick über das differenzierte Produktportfolio für Logistik und Produktion, sein optimales Zusammenspiel und Neuheiten wie das PEP-Modul zur automatisierten Personaleinsatzplanung, das PSI Logistics auf der CeBIT präsentiert, bietet Ihnen die vorliegende Ausgabe Ihres „Production Managers“. Darüber hinaus finden Sie unter anderem wieder einen interessanten Best-Practice-Bericht.



Wir freuen uns darauf, Sie bei den anstehenden Veranstaltungen in Hannover persönlich begrüßen und Ihre Fragestellungen mit Ihnen diskutieren zu können.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine informative Lektüre.

Ihr

Wolfgang Albrecht

Geschäftsführer

PSI Logistics GmbH



Zur rechten Zeit am rechten Ort - mit Standardsoftware von PSI Logistics sind die erforderlichen logistischen Netze optimal gestaltet, lassen sich Lager- und Transportprozesse ressourceneffizient planen und wirtschaftlich steuern
Quelle: Fotolia

► Fortsetzung von Seite 1

nen Management stehen, desto größer erwächst die Notwendigkeit, nicht nur die operativen Prozesse ressourceneffizient zu führen. Wirtschaftlichkeit und das Gebot der Flexibilität empfehlen vielmehr, sie auch taktisch gründlich durchzuplanen und zu kontrollieren.

Doch nur zwei von zehn Unternehmen, so das Ergebnis einer gemeinsam vom Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME), der Wassermann AG und der Hochschule München im November 2011 vorgelegten Studie, nutzen geeignete Mittel und Methoden, um Veränderungen in Beschaffungs- und Absatzmärkten frühzeitig zu erkennen. Darüber hinaus gewinnen der Studie zufolge sowohl für Verlager als auch für Dienstleister die Themen Kostentransparenz und Green Logistics zunehmend an Bedeutung. Markant: Während knapp die Hälfte der befragten Dienstleister sich im Bereich Green Logistics ausreichend vorbereitet sehen, würden das nur 22 Prozent der Verlager ihren Auftragnehmern bescheinigen. „Ansätze zum Umgang mit der dynamischen Komplexität in der Logistikkette wie Trend-Management, Szenario-Planung oder Simulation setzt derzeit nur ein Fünftel

der Unternehmen ein“, urteilt André Kruschke, Professor an der Fakultät für Betriebswirtschaft der Hochschule München. „Hier gilt es anzusetzen, um die Chancen zu nutzen.“ Die Supply-Chain-Strategie müsse noch stärker in die Unternehmensstrategie integriert werden, resümiert der BME. „Entsprechend dem Grad der dynamischen Unsicherheit müssten gezielte Instrumente der strategischen Frühaufklärung auch die wesentlichen Elemente der Supply Chain abdecken.“

Wirtschaftlich erfolgreiche Geschäftsprozesse

Eines solcher Instrumente steht mit der modernen Logistik-IT zur Verfügung. So hat PSI Logistics inzwischen ein Produktportfolio aufgelegt, das von der Steuerung der operativen Prozesse über die taktische Planung von Prozessketten bis hin zum strategisch ausgerichteten Design und der Optimierung logistischer Netze eine umfassende IT-Infrastruktur für effiziente, wirtschaftlich erfolgreiche Geschäftsprozesse in Produktion und Logistik bietet.

Flankiert von der Integrationsplattform *PSIiface* und der Logistikeitwarte *PSIcontrol* unterstützen die modular

konzipierten Standardprodukte Transportation Management System (*PSItns*), Warehouse Management System (*PSIwms*) und Manufacturing Execution System (*PSImes*) mit ihren vielfältigen Funktionalitäten die operativen Prozesse von der Beschaffung über Produktion und Lager bis hin zur Distribution. Durch den modularen Zuschnitt und das anwendungsspezifische Customizing erhält dabei jedes dieser Standardsysteme den Charakter eines Individualsystems. Parallel dazu verfügen *PSIwms* und *PSItns* über Algorithmen und Funktionalitäten, mit denen die Unterstützung der operativen Logistikprozesse um die Ebene der taktischen Planung von Distribution und Transporten erweitert wird. Weiteres Plus: Software-Systeme von PSI Logistics lassen sich nicht allein für Einzelanwendungen einsetzen, sondern komfortabel auch zu umfassenden, einander optimal ergänzenden Systemen verknüpfen. So bietet beispielsweise das Transportation Management System *PSItns* bei der Planung und Steuerung der operativen Prozesse und Ressourcen als Ergänzung zu den Funktionsbausteinen von *PSIwms* nicht nur regions- und standortübergreifendes Auftragsmanagement, Disposition, Controlling und Monitoring. Es entsteht vielmehr ein leistungsstarkes

System zur Realisierung von Steuerungs- und Optimierungspotenzialen über die gesamte Transportkette und über alle Standorte des Anwenders hinweg – mit einer einheitlichen Benutzeroberfläche für alle Produkte. Abgerundet werden die systemischen Leistungsangebote auf der taktischen Planungsebene durch die separaten IT-Systeme zur Produktionsplanung (PSI $_{penta}$) sowie zur Absatz- und Bedarfsplanung mit dem neuen Advanced Planning and Scheduling System PSI $_{laps}$.

Green through IT

Darüber, um in der systematischen Hierarchie zu bleiben, deckt PSI $_{global}$, die Premium-Software zur strategischen Analyse, Gestaltung und Optimierung logistischer Netze, die Marktanforderungen nach ganzheitlichen Lösungen unternehmensstrategischer Fragestellungen rund um das Design der Supply Chain ab. Mit PSI $_{global}$ steht ein IT-System zu Verfügung, das mit Tools wie dem integrierten Sendungsmanipulator, einer durchgängigen Szenariotechnologie sowie intelligenten Visualisierungsoptionen Transparenz in die Komplexität logistischer Netze bringt, Optimierungen erschließt und dabei auch die Umsetzung von Aspekten der Green Logistics ermöglicht. So bringt PSI $_{global}$ bei der Standortplanung und der Gestaltung logistischer Netze beispielsweise konkurrierende Kostenarten, wie Transport- und Lagerkosten oder Transport- und Produktionskosten, in ein ganzheitlich optimiertes Verhältnis, zeigt Auswirkungen veränderter Strukturen, Kundenzahlen oder Mengengerüste im Logistiknetz auf oder überprüft die Einbindung multimodaler Transporte hinsichtlich Servicegrad, Effizienz und Ökobilanz.

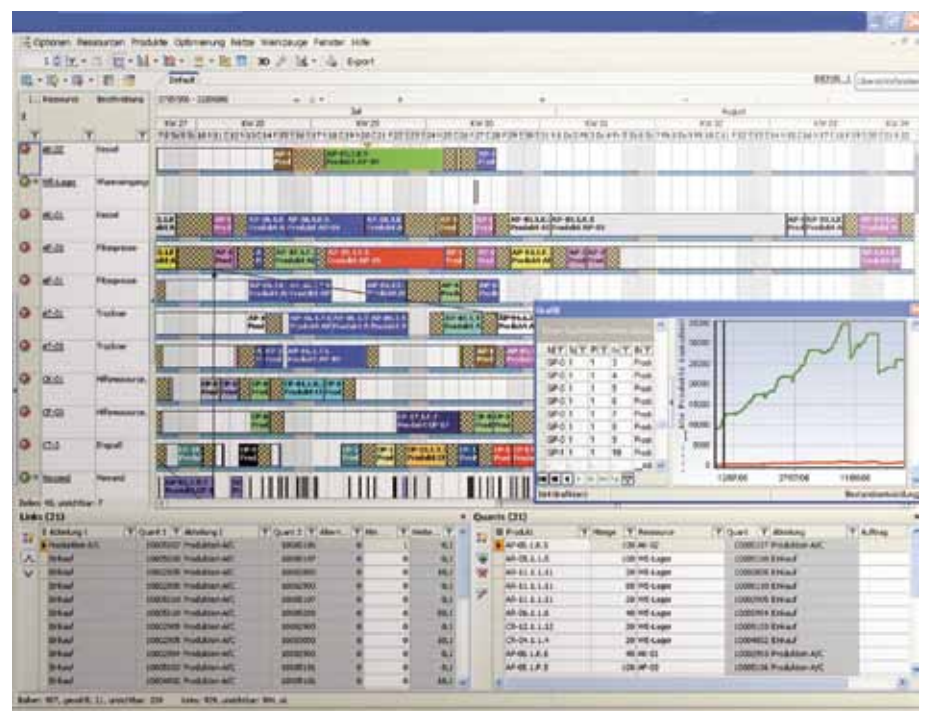
Im Zusammenspiel bedeutet dieses Produktportfolio eine einheitliche, schnitt-

stellenreduzierte IT-Infrastruktur mit aufeinander abgestimmten und einander ergänzenden Softwaresystemen für alle die Logistik betreffenden Aspekte eines Unternehmens – gleichermaßen für Produzenten und Dienstleister: Mit der Szenariotechnologie von PSI $_{global}$ gestalten und visualisieren sie das Netzwerk strategisch – in ganzheitlicher Betrachtung und nach individuellen Maßgaben. Auf der taktischen Ebene erfolgen mit PSI $_{laps}$ Istdaten-basierte Prognosen unter Berücksichtigung individuell vorgegebener Restriktionen. Die Prognosen bilden die belastbaren Entscheidungsgrundlagen für langfristig optimierte Absatz- und Bedarfsplanung mit hoher Ressourceneffizienz sowie eine dynamische Anpassung der Planungen. Auf der flexiblen, gleichwohl datengestützten Basis einer rollierenden Prognose und einer rollierenden Planung unterstützen in ähnlicher Art und Weise PSI $_{penta}$ die Produktionsplanung, PSI $_{lums}$ die Distributionsplanung und PSI $_{tms}$ die Transportplanung.


Optimierung und Mehrwert

In der Praxis bedeutet dies, dass die standortübergreifenden Systeme der operativen Ebene, PSI $_{lums}$, PSI $_{lums}$ und PSI $_{tms}$, mit ihren Planungsfunktionen und -optionen für die taktische Ebene praktischen Mehrwert und Optimierungen bei ihrer Steuerung und Verwaltung von Lagerstandorten und Transporten erschließen. So werden Beschaffungsprozesse rechtzeitig angestoßen, die Auslastung der Fördertechnik im Lager durch gleichmäßige Verteilung der Auftragsfertigung nivelliert und optimiert, Aufträge werden vorkommissioniert oder die Kommissionierung in geeigneter zeitlicher Relation zu den Versand- und Transportzeiten initiiert. Alle Prozesse koordiniert und ressourceneffizient realisiert.

Als zentrale Instanz (EAI-Framework) zwischen allen am Datenaustausch beteiligten Systemen sorgt dabei die Integrationsplattform PSI $_{iface}$ für eine Zusammenführung beziehungsweise



Die Visualisierungsfunktionen im Produktportfolio von PSI Logistics schaffen Transparenz bei Ressourcen und Prozessen. Quelle: PSI Logistics

Konvertierung der erforderlichen Daten. Bei komplexeren Netzwerken fungiert darüber hinaus die Logistikleitwarte *PSIcontrol* als Dispositionsleitstand für die Steuerung und Kontrolle der Prozesse. Das Produktportfolio von PSI Logistics und die genannten Beispiele zeigen: Wer Veränderungen in Beschaffungs- und Absatzmärkten frühzeitig erkennen und sie strategisch und taktisch nutzen will, kann über Softwaresysteme mit den geeigneten Funktionen und Instrumenten bereits heute verfügen. PSI Logistics bietet entsprechende Produkte, die eine optimale Gestaltung der logistischen Netze ermöglichen, die Komplexität durch Transparenz und Flexibilität reduzieren, zur Entwicklung der Geschäftsprozesse beitragen und die Ressourceneffizienz in operativen Bereich deutlich steigern. Als Standardprodukte mit Individualcharakter sind die Systeme dabei nicht nur exakt auf die jeweilige Anwendung zugeschnitten. Der Rückhalt und Know-how-Transfer innerhalb eines soliden Technologiekonzern sowie die Update- und Releasefähigkeit der Produkte sorgen darüber hinaus für langjährige Investitionssicherheit und einen Anwendernutzen auf jeweils aktuellem Stand der Technik. Fazit: Bei der Gestaltung und Steuerung zukunftsfähiger logistischer Prozesse und Netze sorgen leistungsstarke Softwareprodukte von PSI Logistics für Effizienz und Investitionssicherheit. 

► Information

*Ansprechpartnerin: Anja Malzer,
Leiterin Marketing
PSI Logistics GmbH, Hamburg
Telefon: +49 40 696958-15
Telefax: +49 40 696958-90
E-Mail: a.malzer@psilogistics.com
Internet: www.psilogistics.com*



Lösung: ERP-Standard *PSI*pentia auch für Auslandseinsatz optimiert

Gut gerüstet für die Internationalisierung

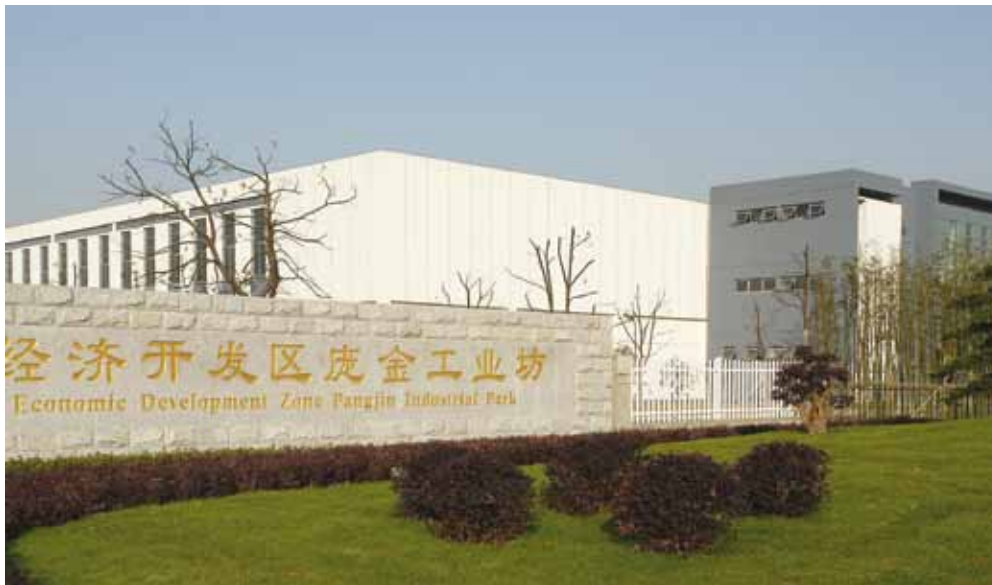
Immer mehr deutsche Industrieunternehmen drängen auf ausländische Märkte. Das betrifft nicht nur Großkonzerne, sondern zunehmend auch den deutschen Mittelstand. Ohne ein geeignetes ERP-System ist dieser Schritt für viele Betriebe undenkbar. Darauf hat sich auch PSIPENTA eingestellt und rüsten sich nun selbst für eine aktive Internationalisierung der Geschäfte.

Der deutsche Mittelstand hat sich auf die Globalisierung der Märkte eingestellt. Im europäischen Vergleich sind sie überdurchschnittlich stark international engagiert (Studie der KfW-Bankengruppe 2006). Dabei geht es nicht mehr vorrangig um Kostenersparnisse durch Produktionsverlagerungen, sondern um die Erschließung neuer Absatzmärkte. Technischer Fortschritt, sinkende Produktions- und Kommunikationskosten haben die Fixkosten signifikant reduziert und Markteintrittsbarrieren entscheidend gesenkt.

Lokalisierung vs. Internationalisierung

Jedes dritte Unternehmen geht davon aus, eine erfolgreiche Internationalisierung künftig nur mit Enterprise Resource Planning-Software (ERP) zu schaffen. Das war das Ergebnis der Studie „IT-

Trends 2009“, die von Steeb, IT-Mittelstand und Handelsblatt.com durchgeführt wurde. Lange Zeit folgten IT-Anbieter ihren Kunden ins Ausland ohne eine eigene, internationale Strategie zu verfolgen. Sie beschränkten ihr Aktivitäten auf die aufwendige Lokalisierung ihrer Lösungen in konkreten Geschäftssituationen, also die Nachrüstung bzw. Angleichung ihrer Produkte, um der Sprache, den kulturellen Anforderungen oder gesetzlichen Bestimmungen des Zielmarktes zu entsprechen. Nicht nur Oberfläche und Dokumentation müssen übersetzt werden, sondern z.B. auch numerische, Datum- und Zeitformate beachtet, andere Währungen berücksichtigt oder Symbole (die in einem anderen Kulturkreis bspw. unangemessen sind) angepasst werden. Dabei bedeutet die Lokalisierung einer Software einen enormen



China gilt insbesondere für den deutschen Maschinenbau als Konkurrent, aber gleichzeitig auch als interessanter Absatzmarkt. Mit PSIPenta ist dank UNICODE au

Aufwand sowohl für den Softwarelieferanten als auch für den Kunden. Doch IT-Unternehmen entdecken im Ausland zunehmend neue Absatzmärkte und bereiten sich aktiv auf ein internationales Geschäft vor. Davon profitieren auch ihre deutsche Kunden.

Die Internationalisierung eines Unternehmens ist eine weitreichende, strategische Entscheidung. Der technischen Aufrüstung des Produkts gehen die Marktanalyse und Festlegung der Unternehmensziele voraus. Welche Länder bieten Potenziale für eine effiziente Marktbearbeitung? Welche Unternehmen sollen dort angesprochen werden? Wie ist der Markt hinsichtlich der Unternehmensgrößen und Branchen strukturiert? Wie sieht die Wettbewerbssituation in den entsprechenden Ländern aus? Welche kulturellen Besonderheiten müssen beim Marktangang und später bei der Lokalisierung beachtet werden? Welche gesetzlichen Gegebenheiten müssen berücksichtigt werden? Kann ich meine Produkte dort selbst vertreiben, oder organisiere ich den Vertrieb, Service und Aftersales über Partnerfirmen? Diese und weitere Fragen müssen zufriedenstellend beantwortet werden um sich

der unternehmerischen Aufgabe „Internationalisierung“ zu stellen.

Unicodefähigkeit

Entscheiden sich IT-Anbieter für eine internationale Strategie, wird das Produkt nicht mehr nur in einem konkreten Fall angepasst, sondern so entworfen, dass es global angeboten werden kann. Es müssen die technischen Voraussetzungen geschaffen werden, um die beschriebene, komplexe Lokalisierung des Produkts signifikant zu vereinfachen. Kern der Internationalisierung der PSIPENTA-Software ist die Bereitstellung von Unicode. Nicht nur die Oberflächen stehen mehrsprachig zur Verfügung, sondern auch die Dateninhalte, die in Abhängigkeit von der beim Login gewählten Sprache angezeigt werden. Zudem können neben den internen Unternehmenssprachen beliebig viele Transaktionssprachen zur Kommunikation mit Kunden und Lieferanten eingerichtet werden. Die Dokumentenverwaltung stellt alle Dokumente in beliebigen Formaten, an allen Objekten und in jeder eingerichteten Sprache bereit.

Mehrwerkfähigkeit

Darüber hinaus gibt es weitere Funktionalitäten, die ein ERP-System erfüllen sollte, um der Internationalisierung der Märkte gewachsen zu sein. Denn Unternehmen verschiedenster Branchen entwickeln sich durch die Expansion ins Ausland immer mehr auch selbst zu globalen Netzwerken. Eigene Standorte werden durch Produktions-, Handels-, Service- und Vertriebsorganisationen im In- und Ausland ergänzt. Die Folge: mittelständische Unternehmen haben immer häufiger Strukturen, wie sie bisher nur von Konzernen bekannt waren. Eine effiziente Koordination der Wert- und Materialströme ist mehr denn je der Schlüssel zum langfristigen Erfolg.

Mit der ausgereiften Mehrwerksteuerung des ERP-Standards PSIPenta ist ein Unternehmen in der Lage, seine Unternehmensprozesse standortübergreifend zu lenken. Werke, die aus mehreren, auch räumlich getrennten, Einheiten bestehen, können organisatorisch und dispositiv in einem oder mehreren logistischen Unternehmen zusammengefasst werden. Das Handicap zwischen der geografischen Trennung und durchgängiger



...ch eine Datenhaltung in Chinesisch möglich. Quelle: FELSS

Geschäftsprozesse wird auf diese Weise vollständig eliminiert.

Auch die kommerzielle Struktur kann unabhängig von der logistischen Struktur des Unternehmens gestaltet werden. Auf diese Weise wird internationalen Aspekten des Finanzwesens Rechnung getragen, ohne die logistischen Einheiten in ihrer Funktion zu beeinträchtigen. Das Gleiche gilt für Vertriebsaktivitäten. Sie sind nach geografischen, produktspezifischen oder strukturellen Gesichtspunkten flexibel gestaltbar und können bspw. in mehrere Vertriebseinheiten dezentralisiert oder in einem Zentralbereich gebündelt werden. Die globalen Aktivitäten der Unternehmen konzentrieren sich nicht nur auf die Absatzmärkte. Strategische Aspekte in der Beschaffung spielen eine zunehmende Rolle. Einkaufsorganisationen werden durch zentrale Services unterstützt. Bedarfe mehrerer Standorte können zusammengefasst werden und Skaleneffekte werden erreichbar.

Zentralistisches Systemkonzept

Die Führung überregional aktiver Unternehmen stellt besondere Anforderungen

an das Controlling und die Steuerung der logistischen Prozesse und Werteflüsse. Zu jedem Zeitpunkt soll es möglich sein, einen aktuellen Überblick über das Unternehmensgeschehen zu erhalten.

Eine Möglichkeit zur Lösung dieser anspruchsvollen Führungsaufgabe bietet ein zentralistisches Systemkonzept. Alle Daten liegen an einem Ort vor und können ad-hoc analysiert werden. Komplizierte Workflows zur Bereitstellung von wichtigen Unternehmensdaten können so entfallen. Die Überwachung aller Wertschöpfungsprozesse und das Reporting werden erleichtert.

Ein weiterer Aspekt ist die Unterstützung bei der Steuerung der Unternehmen durch geeignete Funktionen der ERP-Systeme. Dazu gehören neben automatisierten Prozessen für die Abwicklung der logistischen Aufgabenstellungen auch einfache Übersichten zu Materialbeständen, Aufträgen und Status, Auslastung oder zu erwartende Cash-Flows. Die Prozesssicherheit und -geschwindigkeit kann deutlich gesteigert werden.

Vorteilhaft ist daneben die vereinfachte Administration solcher Systeme. Ressourcen brauchen nur an einem Ort vorgehalten werden. Die Anbindung der Standorte erfolgt mittels Internet und kann durch Terminalserverlösungen weiter vereinfacht werden. Zusätzlich trägt dies den heutigen gesteigerten Sicherheitsbedürfnissen Rechnung. ☺

► Information

*Ansprechpartnerin: Ulrike Fuchs,
Marketing Communications,
PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 30 2801-2029
Telefax: +49 30 2801-1042
E-Mail: ufuchs@psipenta.de
Internet: www.psipenta.de*

ERP-Standard PSIPenta – weltweite Installationen

	USA
	Brasilien
	Belgien
	Dänemark
	Frankreich
	Österreich
	Polen
	Schweden
	Schweiz
	Slowakei
	Tschechien
	Ungarn
	China
	Malaysia
	Singapore

Oberflächensprachen:

- Chinesisch
- Tschechisch
- Italienisch
- Französisch
- Englisch
- Ungarisch
- Niederländisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Schwedisch

Lösung: Integrierte Materialverfolgung mit PSImetals Logistics

Intelligente Logistik in der Metallerzeugung

Um Arbeitsabläufe zu optimieren und maximale Kosteneffizienz zu erreichen, ist ein Produktionsumfeld mit mangelnder Koordination zwischen den beteiligten Bereichen nicht mehr akzeptabel. Integrierte Geschäftsprozesse - insbesondere zwischen Logistik und Planung - tragen zur Rationalisierung der Produktion und zur Steigerung des Durchsatzes bei. Mit PSImetals Logistics werden Lagerung und Transport von Material und Equipment effizient gestaltet und z.B. entsprechend der Weiterverarbeitung des Materials optimiert. Die Skalierbarkeit der Lösung ermöglicht es Kunden zudem, klein zu starten und erste Potentiale schnell auszuschöpfen.

Für eine transparente Übersicht des jeweiligen Materialbestandes kommt es nicht nur darauf an, den Lagerort der einzelnen Materialien zu kennen. Vielmehr braucht das Lagerpersonal auch eindeutige Informationen, welche Materialien umzulagern und wann und wohin sie gemäß ihrer weiteren Verarbeitung zu transportieren sind. Zusätzlich spielen Qualitätsfaktoren eine entscheidende Rolle. So kann beispielsweise Elektrostahl bei unsachgemäßer Lagerung – d. h. ohne Temperaturüberwachung – seine spezifischen Materialeigenschaften verlieren, was erhebliche wirtschaftliche Verluste bedeutet. Die Möglichkeit, nicht nur den Lagerort von Materialien zu bestimmen, sondern auch zeitabhängig Warnmeldungen im Hinblick auf spezifische Einsatzbedingungen zu erhalten, kann Qualitätsverluste in beträchtlicher Höhe vermeiden helfen.

Optimierte Einlagerung

PSImetals Logistics wird entsprechend der jeweiligen physischen Anordnung von Hallen und Lagern durch den Kunden konfiguriert und je nach Bedarf in logische Zonen strukturiert. So können Zonen beispielsweise als Langzeitlager, Zwischenlager für Produktionsanlagen, Flächen für Nacharbeiten sowie als

Lade-, Versand- und Transportflächen vor Glüh- oder Lackieranlagen o.ä. ausgewiesen werden. Die detaillierte Unterteilung des Lagers ermöglicht eine regelbasierte Optimierung der Ziellagerorte für Materialien, wobei die Spezifikationen eines Materials bei der Bestimmung des optimalen Lagerorts berücksichtigt werden.

Wenn die geplante Abfolge des Materialeinsatzes aus einem Planungssystem wie beispielsweise PSImetals Planning bekannt ist, lassen sich die Materialien gleich entsprechend ihrer konkreten Reihenfolge für die Verarbeitung einlagern. Hierdurch wird der Zugriff bei Produktionsbeginn beschleunigt, und unnötige Umstapelvorgänge werden vermieden.

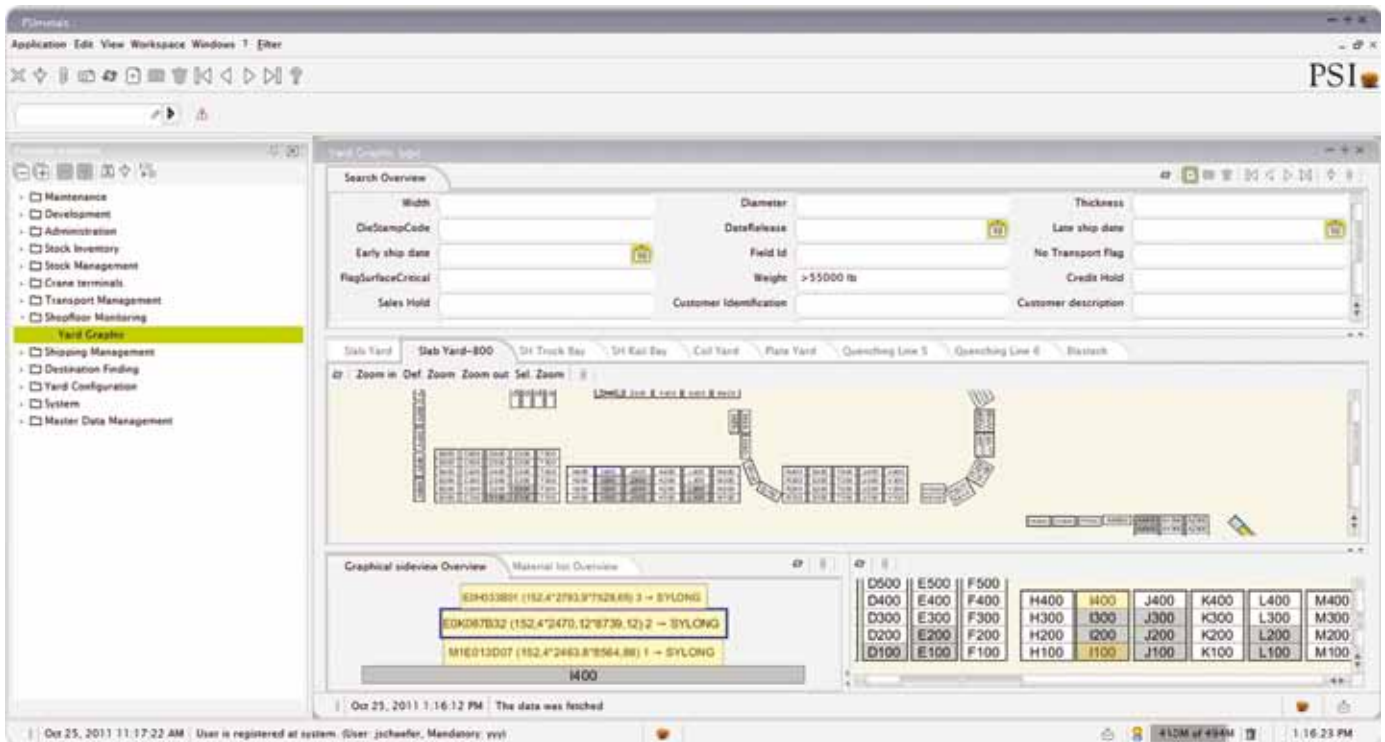
Positionsgenaue Materialverfolgung

Zum Zweck der Materialverfolgung lassen sich Positionserkennungsverfahren wie beispielsweise GPS, Radar, Laser und andere Techniken in PSImetals Logistics integrieren. Die flexible Lagertopologie ermöglicht eine Lagerübersicht nach logischen oder koordinatenbasierten Positionen.

Bisher übliche, auf Entfernungsmessung mittels Laser basierende Positionserken-



PSImetals verwaltet jeden einzelnen Lagerplatz mit seinen spezifischen Einschränkungen in Bezug auf Material sowie deren Lagerungs- und Verarbeitungseigenschaften. Quelle: ThyssenKrupp



Brammenlagerübersicht in PSImetals Logistics mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad (Lagerfeld, detaillierte Flächen, Position im Stapel)

Quelle: PSI Metals

nungssysteme werden zunehmend durch Local Positioning Radar (LPR) ersetzt, eine Technik, die von der Firma Symeo entwickelt wurde. Bei dieser kontaktlosen und im Produktionsbetrieb äußerst stabilen Lösung wird die Kranposition mittels Funksignalen im lizenzfreien ISM Band ermittelt. Anhand der präzisen Information hinsichtlich der Position des Krans und seines Auslegers (Katz) lässt sich der Lagerort des Materials bestimmen. LPR eignet sich aufgrund der Funktechnik insbesondere auch für den Einsatz von mehreren Kranen auf derselben Kranbahn. Durch die Kombination von PSImetals Logistics und Symeo-Technik profitiert der Kunde von einem LPR-System zu einem wettbewerbsfähigen Preis.

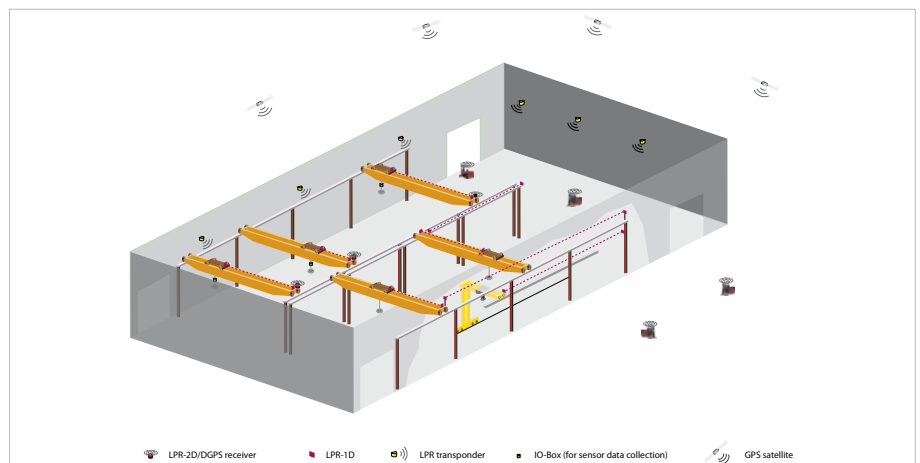
Im Fall gemischter Lagerflächen (d. h. Innen- und Außenlagern) erfolgt die Verfolgung mittels Kombination von LPR- und GPS-Technologien, da sich die Fahrzeuge mit den Brammen, Blechen oder Coils aus den Bereichen herausbe-

wegen, in denen die Radartransponder eine gute definierte Erfassung ermöglichen. Wird der LPR-Bereich verlassen, wird die Position mittels detaillierterer GPS-Verfahren, die zur Verbesserung der Genauigkeit einen zweiten Empfänger einsetzen, bestimmt. PSImetals Logistics empfängt die Positionsdaten unabhängig von ihrer technologischen Ermitt-

lung, während die Symeo-Software einen nahtlosen Übergang zwischen den LPR- und GPS-Positionierungssystemen gewährleistet.

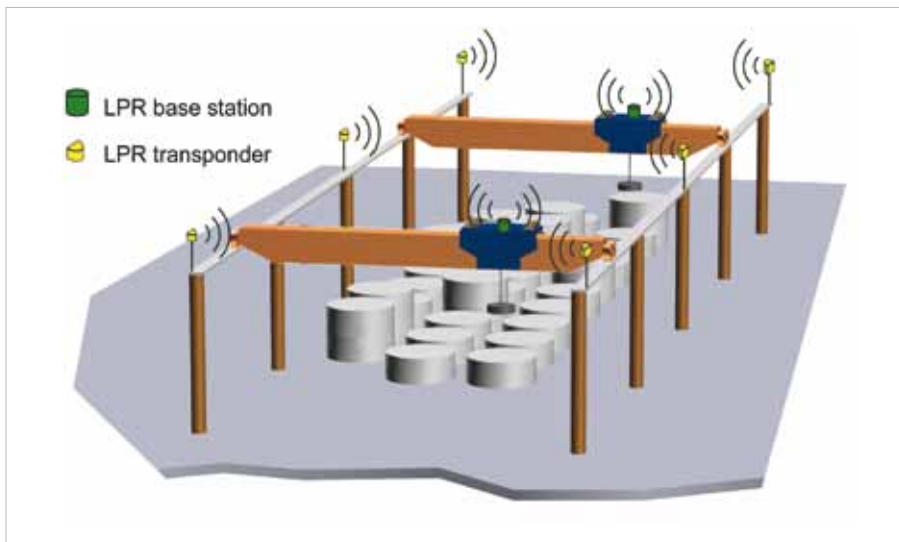
Skalierbare Lösung

Betreiber von Lagern mit einem niedrigen Automatisierungsgrad erreichen eine



Durchgängige Verfolgbarkeit kombinierter LPR- und GPS-Materialtransporte in Bereichen mit Innen- und Außenlagern

Quelle: Symeo



Mithilfe der LPR-Technik ist eine präzise Messung der Position jedes einzelnen Krans auch dann möglich, wenn sich mehr als zwei Kräne auf derselben Kranbahn befinden. Quelle: Symeo

höhere Flexibilität bei der Abbildung ihrer Geschäftsprozesse sowie eindeutige Kostenvorteile, indem sie ihre Logis-

klösung selbst konfigurieren können. Mit dem ‚Base Package‘ von PSImetals Logistics richten Anwender die Grund-

Einsatzbeispiel LPR:


Ein führender europäischer Grobblechproduzent nutzt eine kombinierte Lösung aus PSImetals Logistics und Symeo-LPR zur Unterstützung seiner Produktionslogistik. Das Unternehmen realisiert eine umfassende Materialverfolgung, überwacht die Transportwege und eingesetzten Anlagen und verwaltet die verfügbaren Lagerflächen einschließlich ihrer jeweiligen Einschränkungen. Der genaue Lagerort eines Grobblechs wird mithilfe des Symeo-LPR-Systems bestimmt. Dieses erfasst die entsprechenden Daten von insgesamt 16 Brückenkranen im Hauptwerk und der Produktionsanlage des Unternehmens. Sobald der Kran ein Grobblech absetzt, zeigt PSImetals Logistics dessen Lagerort sowie die Position des Blechs im Stapel anhand dieser Koordinaten an.

Einsatzbeispiel GPS:

Die jeweiligen Anforderungen an die Materialverfolgung variieren je nach Art des produzierten Materials und der Art des verfügbaren Lagers. So erfolgt bei einem kanadischen Stahlproduzenten beispielsweise die Materialerkennung in PSImetals ausschließlich über GPS. Die meisten Brammen werden vor der Weiterverarbeitung in Außenlagern gelagert und mittels Kress-Transportern oder Portalkranen transportiert. Da die Genauigkeit eines typischen GPS-Systems von der Anzahl der Satelliten abhängt und nur bis zu einer Entfernung von 20 m garantiert werden kann, verwendet PSImetals eine präzisere GPS-Technik, mit der eine korrekte Materialerkennung gewährleistet wird. Hierbei kompensiert ein zweiter Empfänger die Messfehler, sodass die Genauigkeit auf bis zu 1 m verbessert werden kann.

konfiguration ihrer Logistikkösung ohne Programmieraufwand dialoggeführt und mit wenigen Klicks ein. Dazu zählen die Konfiguration der Lagertopologie und auch die Lagerstrategien. Anpassungen bei geänderten Prozessen können unabhängig von PSI erfolgen. Die funktionale Skalierbarkeit ermöglicht es, klein zu starten und erste Optimierungspotentiale schnell auszuschöpfen; weitere Bereiche können bei Bedarf später optimiert und automatisiert werden.

Gesamteffizienz im Blick

Bei der ganzheitlichen Optimierung von Planungs-, Produktions- und Logistikprozessen bildet PSImetals Logistics als Lager- und Transportmanagementlösung einen wichtigen Baustein zur Verbesserung der Gesamteffizienz des Produktionsprozesses. Die hohe Skalierbarkeit von PSImetals Logistics ermöglicht dabei sowohl eine lokale als auch eine komplette Prozessoptimierung und kann bei unseren Kunden entsprechend den sich ändernden Anforderungen mitwachsen. Führende Metallproduzenten, die dieses integrierte Konzept einsetzen, erreichen zuverlässig eine gesicherte Materialversorgung bei gleichzeitig optimierter Kapazitätsauslastung und reduzierten Beständen und realisieren auf dem kundenorientierten Markt wichtige Wettbewerbsvorteile. 

► Information

Ansprechpartnerin: Annett Pöhl,
PSI Metals GmbH, Berlin
Telefon: + 49 30 2801-1820
Fax: + 49 30 2801-1020
E-Mail: info@psimetals.de
Internet: www.psimetals.de

Veranstaltung: PSI stellt Lösungsportfolio mit verschiedenen Branchenschwerpunkten vor

Lange Nacht der Industrie am 9. Mai 2012 in Berlin

Am 9. Mai 2012 findet in Berlin erstmals die „Lange Nacht der Industrie“ statt, die Industrieunternehmen als bedeutender Wirtschaftsfaktor und die interessierten Menschen der Region zusammenbringt. In diesem Rahmen wird der PSI-Konzern als teilnehmendes Unternehmen in einem 100-Minütigem Programm sein Lösungsportfolio mit unterschiedlichen Branchenschwerpunkten präsentieren.

Das Veranstaltungsformat, das gemeinsam von den Verbänden wie VDMA, ZVEI, IHK und Politik getragen wird, orientiert sich an den bekannten Veranstaltungen „Lange Nacht der Wissenschaft“ und „Lange Nacht der Museen“: Besucher haben die Möglichkeit sich für eine aus einer Auswahl von Bustouren anzumelden, um zwischen 17:30 Uhr und 22:00 Uhr jeweils zwei der teilnehmenden Unternehmen zu besuchen. Industrie wird in dieser Nacht anschaulich, authentisch, „zum Anfassen“. ☉

Bislang angemeldete Unternehmen:

- Berliner-Kindl-Schultheiss Brauerei
- Berlin-Chemie AG
- Borsig GmbH
- Geyer-Gruppe Industrieholding GmbH
- MSA Auer GmbH
- Pfizer Deutschland GmbH
- PSI AG

► Information

Ansprechpartnerin: Bozana Matejcek,
Konzern-Pressereferentin, PSI AG
Telefon: +49 30 2801-2762
Telefax: +49 30 2801-1000
E-Mail: bmatejcek@psi.de
Internet: www.psi.de



LANGE NACHT DER INDUSTRIE

ZUSAMMEN
MACHT(S)
SINN

Industrie live erleben:
spannende Unternehmen,
attraktive Arbeitgeber, engagierte Ausbilder

**ENTDECKEN SIE DIE PSI IN
DER LANGEN NACHT DER
INDUSTRIE BERLIN.**

www.langenachtderindustrie.de

Veranstaltung: PSIPENTA stellt auf Frühjahrsmessens aus

Mit Champions auf der CeBIT & Hannover Messe

Die PSIPENTA Software Systems GmbH präsentiert vom 6. bis 10. März 2012 auf der CeBIT in Hannover (Halle 5, Stand E16) die Just-in-Sequence-Lösung PSIjts mit der neu entwickelten integrierbaren Reihenfolgeoptimierung für die Automobilindustrie.

Mit einem durchgängigen ERP-/MES-Szenario werden auch die Branchen des Maschinen- und Anlagenbaus sowie Interessenten der Bereiche Aerospace und Power Generation angesprochen.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt zudem auf dem diesjährigen CeBIT-Partnerland Brasilien. „Bei uns erhalten brasilianische Besucher Informationen in ihrer Muttersprache“, verspricht Geschäftsführer Alfred M. Keseberg. „In einem immer internationaler werdenden Geschäft und insbesondere mit Blick auf die steigende Bedeutung Brasiliens als Produktionsstandort, gehört es für uns dazu, dass einige unserer Mitarbeiter auch Portugiesisch sprechen“, fügt er hinzu.

Als weiteres Highlight wird ein Race-Touareg ausgestellt, mit dem der PSIPENTA-Kunde VW Motorsport in den vergangenen drei Jahren die Rallye Dakar gewonnen hat.



06.–10.03. 2012
Halle 5
Stand E16

Vom 23. bis 27. April 2012 präsentiert PSIPENTA auf der Hannover Messe (Halle 7, Stand A18) das um Funktionalitäten für projektbezogene Einzelerweiterung erweiterte ERP-System PSI_{penta}.

Die Erweiterung ist Ergebnis einer Entwicklungspartnerschaft mit der international erfolgreichen Kröger Werft GmbH und Co. KG (Lürssen Gruppe), die vor allem auf den Bau von Luxusyachten spezialisiert ist.

Passend zum Messe-Partnerland China zeigt PSIPENTA zudem ein bei einem

chinesischen Automobilzulieferer eingesetztes Szenario zur Planung der gesamten Wertschöpfungskette.

Mitaussteller auf der CeBIT:

- PSI Logistics GmbH
- Fuzzy Logik Systeme GmbH
- IBS AG
- intex Informations-Systeme GmbH

Mitaussteller auf der Hannover Messe:

- Fuzzy Logik Systeme GmbH
- intex Informations-Systeme GmbH
- IBS AG
- Contact Software GmbH
- Berghof Systeme e.K.



Digital
Factory

HANNOVER
MESSE

23.–27.04. 2012
Halle 7
Stand A18

► Information

Ansprechpartnerin: Ulrike Fuchs,
Marketing Communications,
PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 30 2801-2029
Telefax: +49 30 2801-1042
E-Mail: ufuchs@psipenta.de
Internet: www.psipenta.de

Veranstaltung: PSI Logistics Mitinitiator des Gemeinschaftsstands Logistic-IT

Starker Auftritt auf der CeBIT

Auf der Computermesse in Hannover stellt PSI Logistics in einer Demoverision eine neue, integrierte Funktion für automatisierte Personaleinsatzplanung direkt im Warehouse Management System PSIlwms vor.

Auf der Computermesse CeBIT, die in diesem Jahr vom 6. bis 10. März in Hannover stattfindet, wird PSI Logistics gleich mehrfach ihre Position als einer der führenden deutschen Entwickler von Logistik-Software untermauern. In Halle 5 ist PSI Logistics auf dem von Wolfgang Albrecht, Geschäftsführer der PSI Logistics und Mitglied des CeMAT-Präsidiums, initiierten Gemeinschaftsstand „Logistics-IT“ medial vertreten. Dort präsentieren verschiedene Softwareanbieter ihre Lösungsvielfalt für logistische Anwendungen. Das angeschlossene Fachforum bietet eine weitere Möglichkeit für den Informationsaustausch, unter anderem mit Wolfgang Albrecht.

Personaleinsatzplanung in PSIlwms

Auf dem Messestand von PSI, Halle 5, Stand E16, präsentiert das Unternehmen zahlreiche Neuerungen für das Warehouse Management System PSIlwms, das Transportation Management System PSItms sowie für das Supply Chain Planungs- und Steuerungssystem PSIGlobal. Im Fokus: eine neue Funktionalität zur automatischen Personaleinsatzplanung (PEP) im Rahmen des Ressourcenmanagements im PSIlwms. Besonderheit: Mit seinen zwei Einsatzvarianten dient die integrierte Personaleinsatzplanung, die in Hanno-

ver in einer Demoverision vorgestellt wird, sowohl der Gruppen- und Teamleiter-Ebene zur operativen personenbezogenen Einsatzplanung und -steuerung als auch zur langfristigen, strategischen Budget- und Kapazitätsplanung durch Management und Controlling. Auf Grundlage der individuell vorliegenden historischen Datenbasis ermöglicht die Personaleinsatzplanung im PSIlwms dabei belastbare Prognosen über Auftragsstrukturen und Auslastungen wie auch über den entsprechenden Personalbedarf. Dies unter Berücksichtigung aller erforderlichen personalwirtschaftlichen und -rechtlichen Aspekte.

Vorteil für die Anwender: Mit der Personaleinsatzplanung im PSIlwms werden alle notwendigen Informationen ohne weiteres Zutun im Hintergrund erfasst und die Personaleinsatzplanung ist direkt in das Warehouse Management integriert. Über eine komfortable Bedieneroberfläche lassen sich für den operativen Betrieb Schicht-, Tages-, Wochen- und Urlaubsplanungen sowie kurzfristige Umplanungen koordinieren und an den Kapazitätsbedarfen ausrichten. Auf Basis von Lagerlayout, Prozesszeiten und Auftragsverteilung ermöglichen detaillierte Übersichtsfelder die individuelle Zuordnung von Qualifikationen und Einsatzbereichen nach beliebigen Schicht- oder Zeitrastern sowie die Erstellung und Ausgabe individualisierter Dienst- und Schichtpläne. Parallel dazu können die operativen Prozesse mit dem erfassten und dem hinterlegten Datenmaterial beispielsweise nach Auslastungsgrund, Arbeitszeiten und Arbeitslast ausgewertet und visualisiert werden. Das bietet neue, bedarfsorientierte Optionen für individuelle Einplanung und Arbeitszeit-

gestaltung der Mitarbeiter. Bei alledem ist die neue Funktion zur Personaleinsatzplanung mit allen relevanten, dem Ressourcenmanagement unterliegenden Systemen wie etwa der Auftragssteuerung, der Lohn- und Gehaltsabrechnung, der Personalstammdatenverwaltung oder dem Zeitwirtschaftssystem verknüpft.

Für strategische Planungen der Management- und Controlling-Ebene bieten diese Daten belastbare Entscheidungshilfen etwa bei der Quartals- und Geschäftsjahresplanung. Detaillierte, fortlaufende Kosten- und Kennzahlenanalysen sowie die Möglichkeit, unterschiedliche Schichtsznarien durchzuspielen, unterstützen nicht nur die zeitgerechte Bedarfsermittlung und Kapazitätsplanung. Sie bilden zudem die Grundlage für eine schnelle Vorausplanung auf Basis von Budget- und Planzahlen. Auf diese Weise können darüber hinaus entlang der Prozesskette Engpässe identifiziert, Bedarfe ausgeglichen beziehungsweise aufgelöst oder Neueinstellungen frühzeitig eingeleitet werden. Resultat: Optimale Produktionsplanung in der Intralogistik. Die neuen Funktionen zur Personaleinsatzplanung im PSIlwms sind von sofort an verfügbar und nachrüstbar auch in bestehenden Installationen. ☉

► Information

Ansprechpartnerin: Anja Malzer,
Leiterin Marketing, Hamburg,
PSI Logistics GmbH
Telefon: +49 40 696958-15
Telefax: +49 40 696958-90
E-Mail: a.malzer@psilogistics.com
Internet: www.psilogistics.com

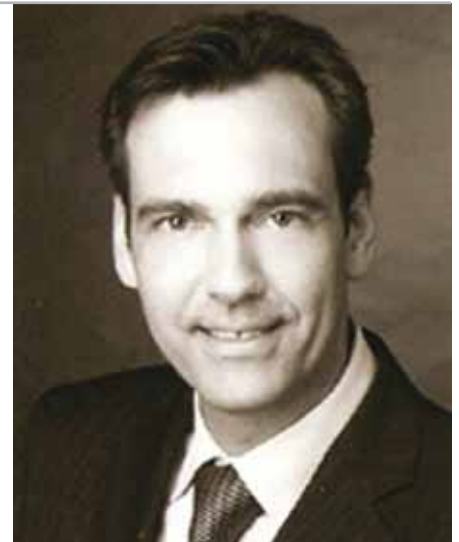
Im Gespräch: Michael Abromeit, Leiter Human Resources, über berufliche Perspektiven bei PSI

Die Vorteile bei einem Hidden Champion zu arbeiten

Michael Abromeit

Leiter Corporate Human Resources, PSI AG

Neben der fachlichen Eignung [...] sucht PSI Menschen, die in der Lage sind, sich in die Bedürfnisse unserer Kunden hineinzu-denken und Lösungen zu entwickeln, also neben der eigentlichen Spezialisierung auch einen ganzheitlichen technischen Ansatz und eine wirtschaftliche Denkweise mitbringen.



Herr Abromeit, der zunehmende Wettbewerb um hoch qualifiziertes Fachpersonal ist sicherlich eines der vorrangigen Themen für ein mittelständisches Softwareunternehmen. Können Sie dies bestätigen?

M. Abromeit: Ja, der Wettbewerb um qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, insbesondere im Bereich Ingenieurswesen nimmt rasant zu. Wir stehen diesbezüglich natürlich auch im Wettbewerb zu sehr großen und sehr bekannten Unternehmen und müssen deshalb umso mehr auf die Vorzüge eines mittelständischen Unternehmens aufmerksam machen.

Wie schaffen Sie es, Interessenten davon zu überzeugen, dass es sich lohnt bei PSI beruflich einzusteigen?

M. Abromeit: Indem wir klar kommunizieren. Der Nachteil eines kleineren Unternehmens birgt in unserem Fall auch einen großen Vorteil: PSI ist ein sogenannter Hidden Champion. Als Anbieter innovativer Softwarelösungen

gehört PSI in ihrem Kerngeschäft zu den Branchenführern. Auch als Arbeitgeber bietet PSI seit über 40 Jahren für etwa 1500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interessante und sichere Arbeitsplätze. Zudem bekennt sich das Unternehmen zu Deutschland als Unternehmenssitz und Design-Zentrum.

Welche besonderen Entwicklungsmöglichkeiten bieten Sie?

M. Abromeit: PSI bietet die Möglichkeit, an einer interessanten und spannenden Unternehmensentwicklung teilzuhaben. Mit den zunehmenden Anforderungen der globalen Wachstumsmärkte steigen auch die Entwicklungsmöglichkeiten. Die innovativen leittechnischen Softwarelösungen der PSI müssen sich stetig an neue Gegebenheiten anpassen. Dies ermöglicht neue Handlungsspielräume, die sich an den Fähigkeiten und Wünschen des Einzelnen orientieren.

Darüber hinaus gewährleisten flache Hierarchien, eine ausgeprägte Mitarbeiterorientierung sowie eine kollegiale und

konstruktive Arbeitsatmosphäre, notwendige Freiräume, die auch Inspirationen zulassen. Ein überdurchschnittlicher Teamgeist schafft den idealen Rahmen für ein Gefühl der Zusammengehörigkeit. Junge Mitarbeiter profitieren im hohen Maße von den Erfahrungen langjähriger Kollegen.

Wie steht es um die Arbeitsplatzsicherheit?

M. Abromeit: PSI wurde 1969 gegründet und ist damit eines der ältesten und sehr erfahrenen deutschen Softwareunternehmen und bietet als quasi „Startup“ der ersten Stunde eine solide und nachhaltige Geschäftsentwicklung mit zunehmend internationaler Ausprägung.

Was bietet PSI für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie?

M. Abromeit: Die PSI bietet bereits heute ihren Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen die Möglichkeit, Beruf und Privates unter eine Hut zu bekommen. Nur wenn Beruf und Privatleben sich im

Gleichgewicht befinden, können Potenziale entfaltet werden.

Wie hoch sind Ihre Anforderungen an die Bewerberinnen und Bewerber?

M. Abromeit: Neben der fachlichen Eignung – über 80 Prozent der PSI-Mitarbeiter verfügen über einen Hochschulabschluss – und im Bedarfsfall speziellen Anforderungen der jeweiligen Position sucht PSI Menschen, die in der Lage sind, sich in die Bedürfnisse unserer Kunden hineinzudenken und Lösungen zu entwickeln, also neben der eigentlichen Spezialisierung auch einen ganzheitlichen technischen Ansatz und eine wirtschaftliche Denkweise mitbringen. Ein ausgeprägtes Engagement und eine Begeisterungsfähigkeit für unsere Produkte und das, was PSI macht, runden das Idealprofil ab. Was Neuein-

steigerinnen und Neueinsteiger noch nicht können oder wissen, bringen wir ihnen noch bei!

Wie schätzen Sie den Bedarf an Fachpersonal ein?

M. Abromeit: In den nächsten Jahren werden aufgrund des nachhaltigen Wachstums verstärkt (Wirtschafts-) Ingenieure mit den Schwerpunkten Elektrotechnik, Energiewirtschaft, Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Logistik etc., Informatiker, Physiker und Absolventen vergleichbarer Qualifikationen – wir adressieren hierbei natürlich stets weibliche und männliche Interessenten gleichermaßen – im PSI-Konzern starten. Wir werden dazu unter anderem verstärkt auf den großen IT- und Industriemessen wie der CeBIT, Hannover Messe aber auch der Jobmesse connecticum

vor Ort sein, um gezielt Interessenten zu werben.

Vielen Dank für das interessante Gespräch, Herr Abromeit. ☺



Für weitere Informationen scannen Sie den QR-Code, und Sie bekommen Zugriff auf unsere Karriere-Seiten.

► Information

*Ansprechpartnerin: Bozana Matejcek,
Konzern-Pressereferentin,
PSI AG
Telefon: +49 30 2801-2762
Telefax: +49 30 2801-1000
E-Mail: bmatejcek@psi.de
Internet: www.psi.de*

VERANSTALTUNGEN 2012

28.02.–29.02.	11. VDA-Logistiktag: Wandel zukunftsfähig absichern	Bremen	www.vda.de	PSIPENTA, PSI Logistics (Stand 25)
28.02.	ERP-Praxistag bei WILHELM BAHMÜLLER	Plüderhausen	www.psipenta.de/erp-praxistag/	PSIPENTA
06.03.–10.03.	CeBIT 2012	Hannover	www.cebit.de	PSIPENTA, PSI Logistics, F/L/S (Halle 5/E16)
12.03.–13.03.	Airline & Aerospace MRO & Flight Operations IT Conferences	Miami, Florida/USA	www.aircraft-commerce.com	PSIPENTA (space 16)
14.03.–15.03.	Automobiltag AKJ Automotive 2012	Saarbrücken	www.akjnet.de	PSIPENTA
23.04.–27.04.	Hannovermesse	Hannover	www.psipenta.de/hmi2012/	PSIPENTA (Halle 7/A18)
09.05.–10.05.	topsoft	Zürich	www.topsoft.ch	PSIPENTA

**PSI Aktiengesellschaft für
Produkte und Systeme der
Informationstechnologie**

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