



## Editorial



Logistik allgemein ist sowohl Wachstumsbranche als auch Wachstumsmarkt. Die dynamische, technologieorientierte Innovationsbranche erschließt den Anwendern neue Geschäftsfelder und deutliche Kostensenkungs- und Rationalisierungspotenziale. So definiert die Mehrheit der überdurchschnittlich erfolgreichen Unternehmen – und eben auch PSI-Kunden – Logistik als Kernelement ihrer Unternehmensstrategie. Wie sonst ließe sich „jede Woche eine neue Welt“ erschaffen!? Die Dynamik dieser Kunden in der Logistik geht einher mit Innovationen im IT Bereich. Gefragt sind daher nicht jahrelang bewährte Lösungen, sondern die Kombination aus Erfahrung und Innovation. PSI ist einer der Pioniere und zugleich Innovationstreiber im Bereich der Steuerung hoch effizienter Logistikprozesse. Basis dieser Innovationen ist neben jahrzehntelanger Erfahrung in der Logistik die moderne IT- Basistechnologie. Beides bringt PSI auch in mehrere aktuelle Forschungsprojekte rund um die Logistik ein. Im „Internet der Dinge“ stellt beispielsweise die PSI-Technologie rund um die Softwareagenten ein wesentliches Element dar.

Wolfgang Albrecht  
Geschäftsführer  
PSI Logistics GmbH

## Themen

**2** Bei der Produktionsplanung und -steuerung für Stahl- und Walzwerke werden an vielen Stellen Entscheidungen über die Reihenfolge von Arbeitsschritten getroffen. Die Produktionsmanagement-Lösung *PSI metals* trägt mit ihren prioritätsgesteuerten Algorithmen zur Lösung der anstehenden Optimierungsprobleme bei.

**3** Um die Wirtschaftlichkeit des Produktionsstandorts zu erhöhen und langfristig zu sichern, startete die Bellheimer Metallwerk GmbH das Projekt Speed. Die Basis für die erfolgreiche Umsetzung bildet *PSI penta.com 7.0.3* mit den Plus-Komponenten CTP, DPA und EKS des *PSI PENTA*-Systempartners Berghof.

**4** Unter dem Motto „Wege über Grenzen – Crossing frontiers“ findet am 9. und 10. November 2006 im CCD Congress Center Düsseldorf die Jahrestagung des Stahl-Zentrums statt. Stahlhersteller treffen sich hier mit ihren Kunden und Lieferanten sowie Repräsentanten aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft.

**4** Der PSI-Konzern hat im ersten Halbjahr die Expansion in internationale Wachstumsmärkte fortgesetzt. Durch die erhöhten Aufwendungen für den Aufbau des internationalen Vertriebs konnte der Exportanteil an den Auftragseingängen von 15% im Jahr 2005 auf über 30% verdoppelt werden.

## Lucky Strike – PSIwms für Russland

**I**m neuen Produktions- und Distributionslager des Tabakwarenherstellers *British American Tobacco (BAT)* sorgt *PSIwms* für Transparenz sowie effiziente Waren- und Informationsflüsse. Das *Warehouse Management System* der *PSI Logistics* bietet zudem Potenziale für weitere Kapazitätssteigerungen und hält Optionen für künftige Prozessoptimierungen und Automatisierungsschritte vor.

Seit April 2006 läuft das neue Produktions- und Distributionslager von *British American Tobacco (BAT)* im russischen St. Petersburg auf Hochtouren. Betreiber des Logistikzentrums ist die *National Logistic Company (NLC)*, der größte Logistikdienstleister Russlands. Fünf physische Lagerbereiche umfasst die Anlage. Kapazitäten für rund 1,5 Milliarden Zigaretten stehen dort zur Verfügung. Allein die erforderlichen Verpackungsmaterialien werden in knapp 10.300 Lagerplätzen vorgehalten. Informativischer Backbone der gesamten Anlage: Das *Warehouse Management System PSIwms* – mit seiner speziellen Systemarchitektur und der maximalen Integrationsfähigkeit eines der modernsten branchenübergreifenden Plattformsysteme zur Optimierung, Steuerung, Koordination

und Bearbeitung von Waren- und Informationsströmen.

In weniger als sechs Monaten zwischen Auftragsvergabe und Installation entwickelte *PSI Logistics* ein umfassendes IT-System für den Dienstleister *NLC* – inklusive

sichert auch die Produktionsver- und -entsorgung just-in-time und sorgt für zuverlässige Kommissionierung und Versandfertigung – eine ganz besondere Herausforderung. Denn in dem neuen Lager- und Produktionskomplex werden sowohl Roh- und Zusatzstoffe



Distributionszentrum *British American Tobacco*, St. Petersburg

der Benutzersprache russisch und der Formatierung mit kyrillischen Schriftzeichen. Die Software ist durch Parametrisierung und Skalierung auf die individuellen Anforderungen des Logistikzentrums in St. Petersburg angepasst. So steuert *PSIwms* nicht nur sämtliche Lagerprozesse. Das IT-System

als auch Halbfertigprodukte, Verpackungsmaterial und Fertigwaren ein- und ausgelagert. Entsprechend komplex sind die Waren- und Materialflüsse des neuen Produktionsstandortes.

Die für die Produktion in St. Petersburg erforderlichen Roh- und

Zusatzstoffe werden nach ihrer Erfassung im Wareneingang in einem Rohwarenlager gelagert. Es hält Produktionsmaterial für rund drei Monate vorrätig. Vom Rohwarenlager aus erfolgt die termingerechte Versorgung der Fertigung nach Vorgaben des überlagerten Host-Systems. Von ihm angestoßen, übernimmt das Lagerverwaltungssystem *PSIwms* die Steuerung der zeitnahen Auslagerung von Rohtabaken, Zusatzstoffen, Filtern und Zigarettenpapier sowie deren Zusammenführung und Übergabe an die Produktionslinien – 24 Stunden, sieben Tage in der Woche. Insgesamt sind zehn Produktionslinien eingerichtet. Die dort erstellten Halbfertigprodukte – wie beispielsweise Mischtabake – sowie die fertigen Zigaretten werden in das Lager zurückgeführt und sortenrein in speziellen Lagerbereichen eingelagert. Dazu steuert *PSIwms* auch die Versorgung der Produktion mit den erforderlichen Verpackungsmaterialien.

Das Fertigwarenlager ist in einen Nachschub-Bereich mit 3.120 Palettenstellplätzen und einen Kommissionierbereich mit 260 Lagerplätzen unterteilt. Dort werden die Rauchwaren gemäß den Kundenaufträgen kommissioniert und für

Fortsetzung auf Seite 2

## Projekte

# Mathematische Optimierung für Stahlprojekte

**B**ei der Produktionsplanung und -steuerung für Stahl- und Walzwerke werden an vielen Stellen Entscheidungen über die Reihenfolge von Arbeitsschritten getroffen. Zwei typische Beispiele für Reihenfolgeprobleme im Rahmen der Betriebsführung sind das Bereitstellen der für das Warmwalzen aufzuheizenden Brammen vor den Ofeneingängen und die Anreihung von Schneidaufträgen an Bandlängsteilanlagen.

Im ersten Fall liegen die Brammen in Lagerstapeln. Sie sollen mit vorhandenen Transportmitteln (z.B. Kran) in der richtigen Reihenfolge auf Zielstapeln vor den Öfen abgelegt werden. Im Lager nicht obenauf liegende Brammen müssen vorher freigestapelt werden. Der Gesamtvorgang soll möglichst wenig Zeit beanspruchen. Beim zweiten Beispiel folgen je Auftrag die Schritte „Werkzeugbau“ und „Schneiden“ aufeinander. Die jeweils benötigten Zeiten sind unterschiedlich. Für die Planung werden die Ressourcen „Werkzeughauer“, „Werkzeuggerüste“ und die „Schneidanlage“ berücksichtigt. Auch hier geht es um das Optimierungsziel, die anstehenden Aufträge in minimaler Zeit abzuarbeiten.

Die Komponenten der Produktionsmanagement-Lösung PSImetals enthalten prioritätsgesteuerte Algorithmen zur Lösung der anstehenden Optimierungsprobleme. Diese Algorithmen sind softwaretechnisch direkt in die konkreten Abläufe eingebettet. Aufgrund der hohen Komplexität der Aufgabenstellungen ermitteln sie oft jedoch keine exakten Lösungen, sondern Näherungslösungen. Zur weiteren Verbesserung dieser Ergebnisse hat PSI eine Kooperation mit der Mathematikergruppe „Kombinatorische Optimierung und Graphalgorithmen“ (COGA) unter Leitung Professor

Möhrings an der Technischen Universität Berlin begonnen. Folgende Ziele werden verfolgt:

1. Optimierungspotenziale bei den vorhandenen Aufgaben ermitteln und algorithmisch effizient für schnelle Lösungsverfahren nutzen.
2. Mittels des Einsatzes mathematischer Techniken Aussagen über die Optimalität von Lösungen bzw. über die Güte von Näherungslösungen (obere und untere Schranken) gewinnen.
3. Die Software so umstrukturieren, dass der Austausch von Lösungsalgorithmen generell ohne Umprogrammierung per Konfigurationsparameter möglich ist.
4. Viele konkrete Aufgaben auf wenige generische Probleme zurückführen, für die ausgefeilte Algorithmen entwickelt werden.
5. Den Einsatz von Optimierungsmodellen auf weitere typische Aufgabenstellungen der Branche ausdehnen.

Die Gruppe COGA verfügt sowohl mathematisch als auch bezüglich des Praxiseinsatzes mathematischer Optimierungsverfahren über sehr große Erfahrungen und viele Referenzen. So wurden in Kooperation mit der Hamburger Hafen- und Lagerhaus AG Realtime-Algorithmen zur Ermittlung konfliktfreier Routen für etwa 60 parallel operierende fahrerlose Transportsysteme entwickelt, die Transporte aus dem Containerlager zu den Schiffsbeladekränen ausführen. Für die Berliner U-Bahn konnte beim Aufstellen des Nachtfahrplans die Lösung zwar die Wartezeiten nur um wenige Prozenz verbessern, aber COGA sparte einen kompletten Zug ein.

Die Zusammenarbeit von PSI und COGA begann mit konkreten Arbeiten zum Planen der Entsorgung von Stranggussanlagen.

Ein Teil der erzeugten Brammen ist auf Übergabeplätze zur Heißablage zu transferieren. Andere sind zum Abtransport in ein Außenlager aufzustapeln. Nach einer gemeinsamen Problemanalyse hat COGA einen softwaretechnischen Rahmen für derartige Aufgabenstellungen und erste Lösungsalgorithmen implementiert. Diesen Stand haben PSI und COGA gemeinsam den PSImetals-Kunden vorgestellt, bei denen der neue Algorithmus erstmals eingesetzt werden soll. PSI erhielt eine sehr positive Rückkopplung und konnte den Mathematikern seitdem reale Kundendaten für die Fortentwicklung des Verfahrens zur Verfügung stellen.

Neben der projektorientierten Arbeit im Rahmen relativ kurzfristiger Verträge strebt PSI die längerfristige Bearbeitung von PSImetals-relevanten Themen im Rahmen von Diplomarbeiten an. Ziel ist die Bereitstellung eines Reservoirs von Ergebnissen, auf die PSI bei Bedarf zurückgreifen kann. Derzeit arbeitet eine Studentengruppe an der Aufbereitung verschiedener Scheduling-Probleme aus dem Stahlwerksbereich und der Kaltbandadjustage. Unter anderem wird untersucht, ob und wie spezielle Optimierungen, die sich auf jeweils eine Produktionslinie fokussieren, durch simultane Betrachtung mehrerer gleichartiger Aggregate globalisiert werden können. Mit der Verbindung zu den Universitäts-Mathematikern der Gruppe COGA investiert PSI gezielt in die Anreicherung der PSImetals-Software durch spezielles Know-how aus dem Gebiet Optimierungsmodelle und -algorithmen. Im Ergebnis erhalten die PSImetals-Kunden beweisbar optimale Lösungen oder Näherungslösungen mit belegbarer Güte.

Prof. Dr. Hans Schiemangk  
h.schiemangk@psi-bt.de

Fortsetzung von Seite 1

den Versand bereitgestellt. Dabei kommen Mobile Terminals sowie ein Datenterminalserver zum Einsatz, die als unterlagerte Systeme von PSIwms geführt werden.

Für derartige Aufgaben berechnet PSIwms unter anderem die maximale Menge der Packstücke für eine optimale Lkw-Beladung. Zudem berücksichtigt das WMS verschiedene Auslagerungs- und Versandstrategien, die auf die spezifischen Reifegrade der Fertigprodukte abheben. So werden Aufträge für Moskau und Umgebung nach dem Fifo-Prinzip ausgelagert. Aufträge für entferntere gelegene Regionen wie etwa Sibi-

rien, werden nach dem Lifo-Prinzip kommissioniert. Die Transportzeit wird als Reifungszeit für die Tabakprodukte genutzt.

Als überlagerndes Host-System führt NLC gegenwärtig sukzessive ein SAP-System ein, worauf PSIwms mit seinen Standardschnittstellen bereits eingerichtet ist. Für Wartung und Support ist die PSI-Lösung zudem mit Hot-Standby-Zugriff konzipiert. Auf diese Weise haben die PSI-Experten bei Bedarf umfassenden Online-Zugriff auf die Steuerungssoftware.

Anja Malzer  
a.malzer@psilogistics.com

## PSI Manufacturing erschließt neuen Markt

**I**n mehreren Gesprächen mit der Deutschen Steinkohle AG (DSK) wurde PSI die Aufgabenstellung einer „intelligenten Leitwarte“ zur Überwachung und Führung verschie-

ziehbar und möglichst eindeutig darzustellen wurde PSI Manufacturing im Rahmen einer Studie beauftragt, die Potenziale anhand eines Software-Demonstrators aufzuzeigen.



1000 m unter Tage: im „Streb“ trägt der Kohlehobel die Kohle ab.

dener Anlagen in den Abbau- und Förderbetrieben vorgestellt. Grund ist der Bedarf an einem „optimierten Leitsystem“, das den Anwender durch Vorverarbeitung der Daten und durch gezielte Bedienung entlasten soll.

Mit der heute vorhandenen Technik ist zwar eine Standardisierung der Bilder möglich, aber keine konzeptuelle Verbesserung. Um die Anforderungen an ein Leitsystem verständlich, nachvoll-

PSI Manufacturing hat die Studie erfolgreich abgeschlossen. Die Bewertung des Demonstrators, der mehrere betriebliche Aspekte integriert darstellte und die überreichten Unterlagen haben die DSK in ihrem Vorhaben bestärkt.

Direkt nach Abschluss der Studie wurde der Auftrag zur Erstellung des Pflichtenheftes erteilt.

Dr. Marcus Adams  
madams@psi.de

## News

## System mit Speed

Um die Wirtschaftlichkeit des Produktionsstandorts zu erhöhen und langfristig zu sichern, startete die Bellheimer Metallwerk GmbH das Projekt Speed auf der Basis von PSIPenta.com.

In der Züricher Kardex-Remstar International Gruppe produziert die Bellheimer Metallwerk GmbH mit 330 Mitarbeitern maßgeschneiderte Büro- und Industrielogistiksysteme. Die unbefriedigende Wirtschaftlichkeit des Standorts führte in der Konzernleitung allerdings zu Überlegungen, die Produktion nach Polen zu verlagern. „Uns liefen die Kosten davon“, nennt Arnold Schura, einer der beiden Bellheim-Geschäftsführer die Gründe. Gemeinsam mit dem Kardex-Management suchte man aber zunächst nach Möglichkeiten für eine nachhaltige Standortsicherung. So entstand das Projekt Speed.

Das konkrete Ziel war eine Kostenreduktion von 2,5 Mio. Euro im Jahr, eine Durchlaufzeitverkürzung von sechs auf vier Wochen und eine Materialbestandsreduzierung um 30 %. „Ehrgeizig, aber realistisch“, meint Geschäftsführer Arnold Schura, der die Erfolgchancen am ehesten in der totalen Integration von Maschinen- und IT-Systemen sah. Er fährt fort: „Wir kaufen Bleche ein, wir stanzen, nippeln, kanten, wir schweißen, lackieren und bohren, wir

bauen die Elektrosteuering, wir machen die Elektromontage, die Endmontage und verschicken. Das alles unter einen Hut zu bringen, war die große Herausforderung.“ Die Basis für die erfolgreiche Umsetzung sah man in der Einführung von PSIPenta.com 7.0.3 und der Plus-Komponenten CTP, DPA und EKS des PSIPENTA-Systempartners Berghof.

**CTP:** Capable-to-Promise Lieferterminierung  
**DPA:** Dynamischer Produktionsabgleich durch integrierten Rückstandsregler  
**EKS:** Einkaufssynchronisation

### Rückstandsfreie Fertigung

Aller Maschinen-Anfang ist der Produktkonfigurator. Mit ihm kann der Vertrieb gemeinsam mit dem Kunden seine neue Maschine gestalten. Alle Daten – Größe, Funktionen, Farben, Extras – lassen sich detailliert darstellen. Via E-Mail erreicht die Bestellung dann Bellheim. Hier wird sie automatisiert ausgelesen und über eine eigene Schnittstelle an PSIPenta.com übergeben, das den Kundenvorgang anlegt. Die Software berechnet den Liefertermin und bestätigt ihn dem Kunden. Anschließend generiert sie den Auftrag und transformiert die Stückliste. So entsteht automatisch eine fertigungsgerechte Stückliste, die exakt auf die Abläufe in der Produktion abgestellt ist und schon jetzt berücksichtigt,

wie die Maschinenteile später verpackt werden.

Nach der Aktivierung des Auftrags erhält der Einkauf sämtliche Daten und weiß, welche Teile wann an welchem Platz sein müssen, da jede einzelne Arbeitsfolge festgelegt ist. So lassen sich alle Termine der Materialien an definierten Prozessschritten festmachen. So erhalten alle Teile, die dieselbe Farbe bekommen, denselben Termin in der Lackiererei – auch auftragsübergreifend.



### Kardex Bellheimer Metallwerk GmbH

Als eines der zentralen Fertigungswerke der KRI Gruppe produziert die Bellheimer Metallwerk GmbH dynamische Lagersysteme nach dem Idealprinzip „Ware zur Person“. Sie ermöglichen in einem beständig wachsenden Markt den Zugriff und die Bereitstellung von Teilen, Komponenten, Werkzeugen etc. „just in time“.

**Mitarbeiter:** 330

**Branche:** Maschinenbau

**Fertigungstyp:** Variantenfertiger

**Produktionsprogramm:** Lager- und Bereitstellungssysteme für Industrieanwendungen

**Userzahl:** 160

**Installierte Module:** Auftragsmanagement, CTP, DPA, EDM/PDM, EKS, Lagerverwaltung, Versand

Für Farbgebung, Elektromontage und Montage ermöglicht das ein in PSIPenta.com hinterlegtes, innovatives Zeitmodell mit neuen Terminierungsmethoden. Auf diese Weise wird eine rückstands-

freie Fertigung sicherstellt. Hier wirken sich auch die Vorzüge der integrierten Einkaufssynchronisation effizient aus, indem die Einkaufs-Zugangstermine automatisch alle internen und externen Liefertermine bestimmen.

Auch der Mitarbeiter an der Kantmaschine arbeitet auftrags- und rüstop optimiert immer einen ganzen Träger leer, der zuvor bei der Teileablage im Lager von der Software schon so beladen wurde. So kommt nur ein Werkzeug der Kantmaschine zum Einsatz, um möglichst viele Teile ohne zusätzlichen Rüstvorgang zusammenzufassen.



Kardex Shuttle XP

### Erzwungener Erfolg

Ging früher jeder Auftrag sofort in die Produktion, ist das jetzt ohne Materialdeckung nicht mehr möglich. „Unsere EDV ist heute durchgängig und transparent, da wird kein Auftrag freigegeben, bei dem die Materialdeckung nicht steht. Das war für mich ganz wichtig“, betont Arnold Schura und fährt fort: „Wir haben nicht nur die Materiallogistik mannos gemacht, wir haben auch den Koordinationsaufwand für die Aufträge von 100 auf zehn Prozent reduziert.“

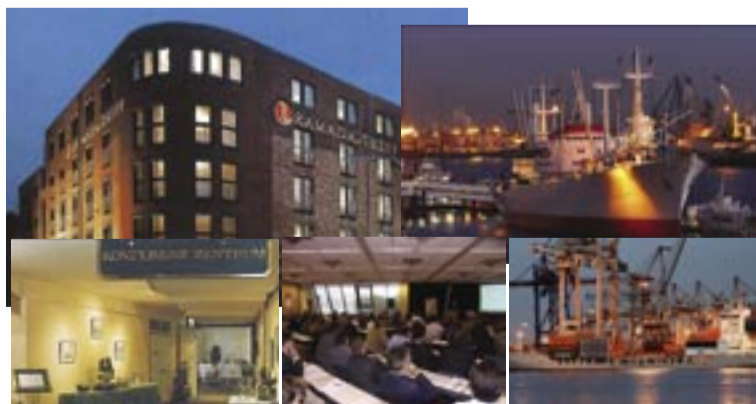
Die Durchlaufzeitverkürzung ist ebenfalls bereits realisiert, wobei die Einhaltung der Liefertermine vollautomatisch erzwungen wird.

Arnold Schura spricht von einem Produktivitätsschub von 150 Prozent. Und trotz riesiger Datenmengen berücksichtigt PSIPenta.com mit dem „Plus“ des Systempartners Berghof exakt die Material- und Kapazitätspflicht unter umfassender Beachtung der Rüstabhängigkeiten. Den Grad der Synchronisierung von Auftragseingang, Einkauf und Produktion einschließlich des gesamten Feedbacks findet Geschäftsführer Schura geradezu genial und ist sich sicher: „Wenn weiterhin alles so funktioniert, haben wir ein System, das seinesgleichen sucht.“

Peter Dibbern

pdibbern@psipenta.de

## IPA-Jahrestagung „Kunden schaffen Lösungen – 20 Jahre IPA“



Die Interessengemeinschaft der PSIPenta- und PIUSS-O-Anwender (IPA) feiert in diesem Jahr ihr 20-jähriges Jubiläum. Aus diesem Anlass treffen sich vom 16. bis 18. November 2006 die Mitglieder zur diesjährigen Kundentagung in Hamburg. Im Mittelpunkt stehen clevere Lösungen aus der PSIPenta-Praxis, deshalb eignet sich die Jubiläumsveranstaltung exzellent als Weiterbildungsplattform und dient zudem der persönlichen Kontaktpflege im Kundennetzwerk der PSIPENTA.

Die „Cap San Diego“ – auch der „Weiße Schwan des Südatlantiks“ genannt und letzter erhaltener klassischer Stückgutfrachter – bildet die Kulisse für das traditionell hochwertige Abendprogramm. Aber damit nicht genug. Im Anschluss an die Tagung besteht die Möglichkeit einer Besichtigung des Containerhafens um imposante Einblicke in „Das Tor zur Welt“ zu bekommen.



PSI

Konzern

## Exportanteil am Auftragseingang des PSI-Konzerns steigt im 1. Halbjahr auf über 30%

Der PSI-Konzern hat im ersten Halbjahr die Expansion in internationale Wachstumsmärkte fortgesetzt. Durch die erhöhten Aufwendungen für den Aufbau des internationalen Vertriebs konnte der Exportanteil an den Auftragseingängen von 15% im Jahr 2005 auf über 30% verdoppelt werden. Mittelfristig will PSI den Exportanteil auf 50% steigern und damit unabhängiger von den Schwankungen des deutschen Marktes werden. Insgesamt hat der Konzern im ersten Halbjahr 2006

einen Umsatz von 56,5 Mio. Euro erzielt. Das Betriebsergebnis lag bedingt durch Vorleistungen für die Internationalisierung mit -0,4 Mio. Euro leicht unter dem Ergebnis des Jahres 2005. Der Auftragseingang konnte im ersten Halbjahr um 26% auf 72 Mio. Euro gesteigert werden.

Im Segment Netzmanagement (Energie, Telekommunikation, Verkehr) erhöhte sich der Umsatz im ersten Halbjahr um 2% auf 32,7 Mio. Euro. Das Betriebsergebnis

verdoppelte sich auf 0,8 Mio. Euro. Vor allem im Bereich Energie sind Aufwendungen für den internationalen Vertrieb in Osteuropa und Asien im Ergebnis enthalten. Das Segment Produktionsmanagement (Industrie, Logistik) erzielte in den ersten sechs Monaten mit 21,8 Mio. Euro einen Umsatz auf Vorjahresniveau. Das Betriebsergebnis verringerte sich gegenüber dem Vorjahreszeitraum durch Vorleistungen in internationalen Projekten auf -36.000 Euro. Der Aufbau des Stahlgeschäfts in China wurde

im ersten Halbjahr fortgesetzt, im Bereich Logistik wurden weitere Aufträge in Osteuropa gewonnen. Im Informationsmanagement (Behörden, Dienstleister) reduzierte sich der Umsatz in den ersten sechs Monaten auf 2,0 Mio. Euro, das Betriebsergebnis lag erneut bei -1,0 Mio. Euro.

Nach den verstärkten Investitionen in den internationalen Vertrieb im ersten Halbjahr hat sich der positive Trend bei den Auftragseingängen am Anfang des

dritten Quartals fortgesetzt. Im zweiten Halbjahr liegt die Priorität der PSI auf der Steigerung des Umsatzes und des operativen Ergebnisses, wofür der auf 83 Mio. Euro gestiegene Auftragsbestand eine sehr gute Basis darstellt.

Der ausführliche Halbjahresbericht der PSI kann per Mail unter [ir@psi.de](mailto:ir@psi.de) oder telefonisch unter 030-28 01-27 27 bestellt werden.

Karsten Pierschke  
[kpierschke@psi.de](mailto:kpierschke@psi.de)

## STAHL 2006 Wege über Grenzen

Unter dem Motto „Wege über Grenzen – Crossing frontiers“ findet am 9. und 10. November 2006 im CCD Congress Center Düsseldorf die Jahrestagung des Stahl-Zentrums statt. Stahlhersteller treffen sich hier mit ihren Kunden und Lieferanten sowie Repräsentanten aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft. Wie auch im letzten Jahr werden über 3.500 Teilnehmer aus dem In- und Ausland erwartet.



reinhaltepolitik“ sowie „Demografischer Wandel und Wertbeitrag des Personalwesens“ sein.

Die PSI BT GmbH unterstreicht ihr Engagement für die Stahlindustrie und unterstützt auch in diesem Jahr als Sponsor die Veranstaltung. Im Rahmen der begleitenden Fachtagung stellt der führende Anbieter im Bereich Produktionslogistik seine branchenspezifischen, individuellen Software-Lösungen für die gesamte Wertschöpfungskette vor. Kunden und Interessenten können im Pavillon des CCD-Süd Fragen und Herausforderungen aus der Stahlproduktion mit den Experten der PSI diskutieren. Ausgezeichnete Gelegenheit zum Gedankenaustausch und zur Entwicklung neuer Kontakte bietet der gesellschaftliche Teil der Jahrestagung, der „Stahltreff“ in der Stadthalle am Abend des 9. November. Herzlich Willkommen in Düsseldorf!

Rainer Rzepka  
[rrzepka@psi.de](mailto:rrzepka@psi.de)

Das Stahlinstitut VDEh und die Wirtschaftsvereinigung Stahl präsentieren auf ihrer Jahrestagung STAHL 2006 ein attraktives Programm. Highlights sind das kundenorientierte Stahlforum, die technischen Stahldialoge und die politischen Dialoge. Im Mittelpunkt des Stahlforums stehen innovative fügetechnische Konstruktionen und ein Blick in die Zukunft der Fügetechnik. Neue Entwicklungen in der Anlagentechnik, der Prozessführung und metallurgischen Verfahren sind Themen der Stahldialoge. Schwerpunkte der politischen Dialoge werden „Stahlunternehmen im Standortwettbewerb“, „Luft-

### Termine

IBM Symposium mit PSIPENTA	Wien	7.9.
3. Wirtschaftswoche Konferenz „Die Beste Fabrik“	Mainz	10.-11.10.
Internationale Zuliefererbörse	Wolfsburg	11.-13.10.
2. Deutscher Maschinenbaugipfel	Berlin	17.-18.10.
Referenzprojekt Maschinen- und Anlagenbau Alfing Kessler Sondermaschinen GmbH	Aalen	19.10.
SYSTEMS 2006	München	23.-27.10.
VDMA-Kundendiensttagung	Bad Homburg	26.10.
IBS-Expertenkreis	Königswinter	8.-9.11.
Forum Maschinenbau	Bad Salzflun	9.-10.11.
PPS-Hausmesse des VDMA	Flörsheim	14.11.
IPA-Jahrestagung „Kunden schaffen Lösungen - 20 Jahre IPA“	Hamburg	16.-18.11.

Weitere Informationen und Veranstaltungen finden Sie im Internet unter <http://www.psi.de>.



Vom 18.-20. Oktober 2006 präsentiert sich PSI Logistics erstmalig als Premium-Sponsor auf dem Logistik-Kongress im InterConti, Berlin. PSI Logistics ist sowohl im Foyer Potsdam mit einem Stand vertreten als auch im Raum Tiergarten I mit der Havana-Lounge. Hier erwarten Sie heiße Salsa- und Merengue-Rhythmen bei alkoholfreien Mojitos, Cuba Libres und Daiquiris. Seien Sie dabei - hasta luego!

Anja Malzer  
[a.malzer@psilogistics.com](mailto:a.malzer@psilogistics.com)

### Impressum

**Herausgeber:**  
PSI AG  
Produktionsmanagement  
Dircksenstr. 42-44  
10178 Berlin  
Telefon: +49/(0)30/28 01-21 30  
Telefax: +49/(0)30/28 01-10 42  
[produktionsmanagement@psi.de](mailto:produktionsmanagement@psi.de)  
[www.psi.de](http://www.psi.de)

**Redaktion:**  
Anja Malzer; Bozana Matejcek; Rainer Rzepka; Peter Dibbern; Prof. Dr. Hans Schiemangk; Karsten Pierschke; Dr. Marcus Adams

**Konzeption/Gestaltung:**  
Sven Knoblauch; Beate Wesenigk

### Newsticker

+++ Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) fördert im Rahmen des Wettbewerbs „NextGenerationMedia vernetzte intelligente Systeme“ die Entwicklung des Intelligenten Logistischen Assistenzsystems „LogNetAssist“ mit über 3,0 Mio Euro. Das für die Umsetzung beauftragte Konsortium wird von der Berliner PSI AG geführt. +++ PSI BT erhält weiteren Auftrag zur Materialflusssteuerung im Grobblechwalzwerk Duisburg der ThyssenKrupp Steel AG +++ Der internationale Verkehrsflughafen Nürnberg erhöht die Sicherheit und Effizienz bei der Gepäckabfertigung mit einem neuen PSI-Leitsystem für die Gepäcksortierung. +++ Die Verkehrsgemeinschaft Nordvorpommern (VGN) und die Regionale Verkehrsgesellschaft Dahme-Spreewald mbH (RVS) nehmen das PSI-Betriebsleitsystem offiziell in Betrieb +++