



DAS BAYERISCHE IT-LOGISTIK NETZWERK

Inhalt

- 03 Vorwort
- 04 Der Logistikmarkt
- 05 Über uns
- 06 Kooperationsprojekte
- 11 Netzwerkpartner
 - 11 Dallmeier electronic GmbH & Co.KG
 - 13 initPRO GmbH
 - 15 IT Inkubator Ostbayern GmbH
 - 17 Innovationszentrum für Produktionslogistik und Fabrikplanung (IPF) an der Hochschule Regensburg
 - 19 Klug GmbH integrierte Systeme
 - 21 Optitool GmbH
 - 23 OptWare GmbH
 - 25 SimPlan AG
 - 27 SYSTEMA GmbH
 - 29 TM3 GmbH
- 31 Unternehmen des Netzwerks

IMPRESSUM

Herausgeber:
IT Inkubator Ostbayern GmbH
„IT-Speicher“
Bruderwöhrdstr. 15 b
93055 Regensburg
Telefon: +49 (0) 941-604889-0
Telefax: +49 (0) 941-604889-11

Redaktion:
Stephanie Burger, Uwe Pfeil, Malgorzata Scholz
Design: www.reklameklub.de

Photos
S. 4, 6, 8, 9, 12, 14, 20, 28, 30: ©istockphoto.com
S. 26: ©fotolia.com

» VORWORT



Uwe Pfeil

Projektmanager NIL
IT Inkubator Ostbayern GmbH
(IT-Speicher)



Dr. Herbert Vogler

Geschäftsführer
IT Inkubator Ostbayern GmbH
(IT-Speicher)

Die Logistikbranche hat in den vergangenen Jahrzehnten tief greifende Veränderungen durchgemacht und steht vor weiteren großen Herausforderungen: vom Lager der Zukunft über die Entwicklung neuer Logistik-Navigationslösungen bis hin zum ökonomisch und ökologisch sinnvollem Umgang mit Ressourcen – die Zukunftsthemen der Logistik sind vielfältig. Doch alle weisen sie eine Gemeinsamkeit auf: die Symbiose zwischen IT und Logistik schreitet immer schneller voran. Vor diesem Hintergrund entstand die Initiative des IT-Speichers, IT und Logistik zu kombinieren, ein Netzwerk zu bilden und gemeinsam Projekte zu bearbeiten.

Aus dieser Initiative entwickelte sich das „Netzwerk für Innovative Logistik (NIL)“, ein Technologienetzwerk, das IT-Logistikspezialisten aus verschiedenen Disziplinen zusammenführt, um systemübergreifende Lösungen anbieten zu können. Das Netzwerk wird koordiniert vom IT-Speicher (IT Inkubator Ostbayern GmbH) und unterstützt durch das Förderprogramm „ZIM-NEMO“ vom Bundeswirtschaftsministerium.

Die Unternehmen des Netzwerks verfügen über Kompetenzen auf den Gebieten Produktionsautomatisierung, Lagerlogistik, Transportlogistik, Warenwirtschaft, Prozesssimulation, Videodatenverarbeitung, RFID, Simulation und Optimierung logistischer Prozesse mit mathematischen Methoden. Erste gemeinsame Projekte wie zum Beispiel die Integration von Videodaten und RFID oder Tourenplanung und Warenwirtschaft stehen bereits kurz vor dem Abschluss. Sie bieten neue Anwendungsmöglichkeiten, erhebliche Kostenvorteile und sind erste Schritte hin zur Realisierung eines immer wieder geäußerten Wunschs der Branche: die Synchronisation und Verknüpfung von Material- und Datenfluss.

In regelmäßigen öffentlichen Veranstaltungen informiert das Netzwerk über aktuelle Entwicklungen der IT-Logistik. Das Netzwerk für Innovative Logistik arbeitet dabei eng mit dem Innovationszentrum für Produktionslogistik und Fabrikplanung der Hochschule Regensburg zusammen. Durch die enge Verzahnung von Wirtschaft und Wissenschaft können Verbesserungspotenziale in der Logistik erschlossen und schnell in die Praxis umgesetzt werden.

Sie wollen Ihre logistischen Prozesse verbessern? Dann sprechen Sie uns an. Gerne informieren wir Sie, welche Möglichkeiten die Unternehmen des Netzwerks Ihnen bieten können.



» DER LOGISTIKMARKT

Der Logistikmarkt wächst seit 2006 stärker als das Bruttoinlandsprodukt. Nach Umsätzen gemessen ist die Logistik nach der Automobilwirtschaft und dem Maschinenbau die drittumsatzstärkste Branche.



Dies ist die Kernaussage der 2008 erschienenen Studie des Fraunhofer Instituts „Die TOP 100 der Logistik“, die von der aktuellen Studie „TOP 100 in European Transport- and Logistics Services 2009/2010“ bestätigt wird.

Das größte Wachstum wird dabei gerade für das Segment der Kontralogistik – Geschäfte, die mehrere logistische Lösungen integrieren – prognostiziert. Die Bedeutung integrierter Logistikmodule, wie sie durch das NIL-Netzwerk entstehen sollen, wird künftig zunehmen.

Die Studie stellt darüber hinaus zwei Trends fest:

- Die (Wieder-) Entdeckung der Erfolgswirkungen optimierter Struktur- und Prozessorganisation
- Neue Logistik-Gestaltungsoptionen durch technologischen Fortschritt

Die gegenwärtig am Markt verfügbaren Modulkonzepte verfügen nicht über die Anwendungsbreite, die durch die Beteiligung von Spezialisten aus verschiedenen Logistikdisziplinen erreicht werden. Das Netzwerk für Innovative Logistik (NIL) bietet ganzheitliche IT-Logistiklösungen und Dienstleistungen für Produktion, Lagerung und Transport an.

» ÜBER UNS

Das Ziel des Netzwerks ist die Erhöhung der Kundenzufriedenheit durch innovative, schnelle, kostengünstige und ganzheitliche Logistiklösungen über Unternehmensgrenzen hinweg.

Unser Angebot

- Ganzheitliche IT-Lösungen durch Integration bestehender Einzel-Lösungen
- Steuerung von Logistikketten vom Lieferanten bis zum Empfänger
- Gebündelte Lösungskompetenz des Netzwerks als individuelle Dienstleistung
- Durchführung von kunden- oder innovationsgetriebenen Projekten
- Bildung von Unternehmensallianzen und Vertriebspartnerschaften
- Kontinuierliche Weiterentwicklung aller Lösungen
- Lösungen für alle unternehmerischen Logistikfragestellungen entlang der Prozesskette
- Öffentliche Veranstaltungsreihe „IT-Logistik-Forum“ (siehe Kasten)

IT-Logistik-Forum



Die globalisierte Welt ist im Fluss – auch die Logistikbranche kann sich diesem Strom nicht entziehen und steht vor der Herausforderung, immer wieder neue Technologien integrieren zu müssen, um die Logistikkette noch effizienter zu gestalten. Hier setzt das „IT-Logistik-Forum“ an, eine Reihe regelmäßig stattfindender, öffentlicher Veranstaltungen des Netzwerks für Verantwortliche und Entscheider, die sich über technische und praktische Maßnahmen zur Verbesserung der Supply Chain aus dem Bereich IT-Logistics informieren möchten.

Die großen Logistik-Messen und Kongresse bieten zwar eine Fülle von Produkten und Dienstleistungen für den Logistikbereich, für die Verantwortlichen ist es jedoch oft schwierig die unternehmensadäquate Lösung zu finden. Im Rahmen des IT-Logistik-Forums werden dem Fachpublikum jeweils Vorträge zu ausgewählten Themenschwerpunkten und damit Entscheidungshilfen angeboten.

» KOOPERATIONSPROJEKTE

01 DALLMEIER ELECTRONIC GMBH & CO.KG UND INITPRO GMBH

Integration RFID & Videoüberwachung



Problem: Warenverlust & Schadensrisiko in der Transportlogistik

Ein Versand von München nach Johannesburg innerhalb kürzester Zeit ist heutzutage kein Problem mehr – international agierende Logistikdienstleister machen es möglich. Allerdings kommt es immer wieder zu Schäden an Transportgut und zum Verlust von Ladungen.

Lösung: Verknüpfung Warenfluss-Informationen & Videosystem

Mit Hilfe neuester Technologien können beschädigte Waren identifiziert oder verlorenes Gut wieder aufgefunden werden.

Die Unternehmen Dallmeier electronic GmbH & Co.KG und initPRO GmbH haben im Rahmen des Netzwerks

für Innovative Logistik eine Lösung erarbeitet, die Informationen zum Warenfluss mit einem Videosystem verknüpft. Videobilder werden mit Daten aus der RFID (Radio Frequency Identification) Identifizierung verbunden. Die gescannten Daten werden von einem RFID-Reader über Ethernet an das Aufzeichnungsgerät geschickt. Die Integration der Videolösung in ein vorhandenes Logistik- oder Paketstückverfolgungssystem gelingt aufgrund der offenen Schnittstellen schnell und kosteneffektiv.

Haupteinsatzbereich: Dokumentation des Gefahrenübergangs

Ein wichtiger Einsatzbereich für diese Technologie ist die Dokumentation des Gefahrenübergangs bei Logistikdienstleistern. Um spätere Reklamationen von

Transportschäden oder Verlusten eindeutig zuordnen zu können, wird der Warenfluss im gesamten Logistikzentrum bis zur Übergabe an den Paketdienstleister oder Spediteur lückenlos dokumentiert. Dabei werden die Pakete beim Ein- und Ausgang gescannt und parallel dazu von einer hochauflösenden Farbkamera aufgenommen. Die erfassten Vorgangsdaten werden dabei zusammen mit den Bilddaten vom digitalen Aufzeichnungssystem gespeichert, um später eine eindeutige Zuordnung von Bildern und Paketdaten sicherzustellen. Der Videostream kann gezielt nach Paketnummer, Lieferscheinnummer oder Zeitraum durchsucht werden. Mit diesem System gelingt der gerichts-feste Nachweis des Gefahrenübergangs im Schadensfall.

Weitere Einsatzbereiche: Handel & Produktion

Die Technologie findet überall dort Einsatz, wo Lagerbewegungen stattfinden: neben der Logistik also beispielsweise auch im Handel oder in der Produktion. Darüber hinaus sind noch viele weitere Einsatzbereiche denkbar: Wenn RFID-Tags in Ausweisen integriert werden, können Personen gleich mit einem angeschalteten Videobild begrüßt oder der Missbrauch des Ausweises sofort unterbunden werden. Auch die Einhaltung von Brandschutzvorgaben durch integriertes PeopleCounting ist denkbar.

02 OPTITool GMBH UND TM3 GMBH

Integration Tourenplanung und Warenwirtschaftssystem



Ausgangslage und Anforderung: Erweiterung der Abbildung logistischer Prozesse in einem ERP-System um die Tourenplanung

Am Markt verfügbare ERP- bzw. Warenwirtschaftssysteme bilden die Logistikprozesse abteilungsübergreifend in einem Unternehmen ab. Hierzu hat die TM3 Software GmbH ein innovatives Echtzeit-System zur Steuerung und Optimierung der Geschäftsabläufe in der Warenwirtschaft und Lagerlogistik entwickelt. Um die Auslieferung der Kundenaufträge zu planen und die Kommissionierung dieser Aufträge entsprechend zu optimieren ist die Integration der Tourenplanung der Optitool GmbH in das Warenwirtschaftssystem sinnvoll.

Lösung:

Die Unternehmen Optitool GmbH und TM3 Software GmbH haben im Rahmen des Netzwerks für innovative Logistik (NIL) ein Softwaremodul entwickelt, mit dem die Tourenplanung in das Warenwirtschaftssystem

integriert werden kann. Damit kann einerseits die Liefertour von entsprechenden Kundenaufträgen geplant und optimiert werden. Andererseits können hiermit die Auswirkungen von Liefertouren auf die übrigen Logistikprozesse des Unternehmens besser koordiniert werden. Beispielsweise kann die Kommissionierung der Kundenaufträge im Lager und deren Bereitstellung zur Auslieferung an der Rampe hierdurch auf die Liefertour abgestimmt werden.

Darüber hinaus können durch die Echtzeitdaten im System und Kommunikation zu den On-Board-Units in den Lieferfahrzeugen Auswirkungen während der Anfahrt oder Auslieferung (z. B. Staus etc.) direkt in die operativen Prozesse einfließen. Der Mehrwert für den Kunden liegt somit klar auf der Hand: hoch spezialisierte Lösungen, die perfekt harmonisieren, sparen Zeit und damit Geld.

03 GEMEINSAMES NETZWERKPROJEKT MIT DEM INNOVATIONSZENTRUM FÜR PRODUKTIONSLOGISTIK UND FABRIKPLANUNG (IPF)

Verfügbarkeitsprüfung und Rückverfolgbarkeit von Kundenaufträgen

Projekthalt:

Entwicklung von Lösungsansätzen zur systemübergreifenden Zusammenarbeit im NIL. Insbesondere wird untersucht, inwieweit Daten oder Verfahren eines Systems für andere Systeme von Relevanz sind und wie durch die systemübergreifende Zusammenarbeit diese Daten bzw. Verfahren für innovative NIL-Lösungen genutzt werden können.

Im Zentrum der Betrachtung steht dabei eine verbesserte Abarbeitung von Kundenaufträgen entlang der gesamten Logistikkette und über die beteiligten Systeme hin weg. Ausgangspunkt der Überlegungen ist die Verfügbarkeitsprüfung von Kundenaufträgen („Available-To-Promise“, Statusabfrage während der Bearbeitung von Aufträgen, Rückverfolgbarkeit über die einzelnen Systemgrenzen hinweg). Maßgeblich ist, dass das Netzwerk bzw. die beteiligten Unternehmen Vorteile durch die systemübergreifende Zusammenarbeit erlangen und innovative systemübergreifende Produktlösungen durch das Projekt entstehen können. Ziel des Projekts sind innovative Lösungsansätze für eine verbesserte Bearbeitung von Kundenaufträgen.



» NETZWERKPARTNER

DALLMEIER ELECTRONIC GMBH & CO.KG



Dallmeier, einer der weltweit führenden Anbieter von Produkten für die netzwerkbasierende Videoüberwachung, beschäftigt sich bereits seit mehr als 25 Jahren mit der Entwicklung und Herstellung hochwertiger Komponenten und Gesamtlösungen für den CCTV/IP-Bereich. Ob Kameras, Recorder, Storage-Systeme, intelligente Videoanalyse, Software oder Videomanagement – Dallmeier bietet neben stand-alone Produkten auch perfekt aufeinander abgestimmte Komplettsysteme für die Videoüberwachung aus einer Hand.

Alle Produkte werden in den eigenen Fertigungsstätten in Deutschland entwickelt und gefertigt – made by Dallmeier, made in Germany – und werden höchsten Ansprüchen bezüglich Qualität und Zuverlässigkeit gerecht, was auch unabhängige internationale Prüfstellen durch zahlreiche Zertifizierungen und Auszeichnungen immer wieder bestätigen. Die Video over IP Produkte und Lösungen von Dallmeier sind weltweit in den verschiedensten Projekten im Einsatz – von kleinen Anlagen mit nur wenigen Kameras bis hin zu Megaprojekten mit mehreren tausend Kanälen. Im Bereich Logistik liegt der Schwerpunkt des Unternehmens in der Überwachung von Gefahrenübergängen, Verladezonen und Gebäuden.

Das Unternehmen Dallmeier hat zusammen mit initPRO im Netzwerk für Innovative Logistik das erste Entwicklungsprojekt erfolgreich umgesetzt. Dabei konnte die Videotechnologie in Verbindung mit RFID genutzt werden, um den Gefahrenübergang bei Logistikdienstleistern besser zu dokumentieren.

**Dallmeier electronic GmbH & Co.KG**

Cranachweg 1
93051 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-8700-0
Telefax: +49 (0) 941-8700-180

E-Mail: info@dallmeier.com
www.dallmeier.com



Dallmeier



INNOVATIONSZENTRUM FÜR PRODUKTIONSLOGISTIK UND FABRIKPLANUNG (IPF) AN DER HOCHSCHULE REGENSBURG

Das IPF ist Teil des Instituts für Angewandte Forschung und Wirtschaftskooperationen der Hochschule Regensburg. Es wurde 2006 gegründet und wird von Prof. Dr. Willi Ertl und Prof. Dr. Frank Herrmann geleitet.



Auf dem Gebiet der Produktionslogistik und Fabrikplanung bearbeitet das IPF innovative Entwicklungs- und Forschungsaufgaben vorwiegend in Industriekooperationen.

Im Mittelpunkt stehen Softwarepakete zur Material- und Informationsflusssteuerung in Produktionsunternehmen wie Enterprise Resource Planning Systeme (ERP-Systeme), Produktionsplanung- und -steuerungssysteme (PPS-Systeme), Systeme zum Bestandsmanagement - auch über Unternehmensgrenzen hinweg - und Systeme zur Prozessleittechnik. Unternehmen werden bei der schrittweisen Einführung solcher Systeme - vor allem im Fall von dedizierten Zusatzmodulen - in den Phasen Softwareauswahl, mit den Teilschritten Zieldefinition, Aufstellen von Anforderungen, Anbieterauswahl und -befragung sowie Anbieterpräsentation und -bewertung, und Implementierung, mit den Teilschritten Feinspezifikation, Prototyping, Pilot- und Produktivbetrieb unterstützt.

Das IPF untersucht wie die Integration der Softwaresysteme innerhalb des Netzwerkes für innovative Logistik umgesetzt werden kann. Das Hauptaugenmerk gilt der Integration der Systeme mittels einer Serviceorientierten Architektur (SOA). Als Grundlage hierfür dient die Untersuchung der Softwaresysteme hinsichtlich Funktionsumfang und Technologie, die in enger Zusammenarbeit mit den Netzwerkunternehmen durchgeführt wurde. Hieraus wurden Anwendungsszenarien für das Zusammenwirken der Systeme abgeleitet.

Innovationszentrum für Produktionslogistik und Fabrikplanung (IPF)

Prüfeneringer Str. 58
93049 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-943-1307

frank.herrmann@informatik.fh-regensburg.de
<http://ipf.fh-regensburg.de>



INITPRO GMBH

Die Kernkompetenz der Firma initPRO GmbH liegt in der Integration der RFID-Technologie in den industriellen Produktions- und Lagerprozess, sowie in der Erfassung von Produktions-, Prozess- und Qualitätsdaten. Darüber hinaus verfügt initPRO über Erfahrung in der Organisation, Analyse und Abrechnung von Service- & Reparaturprozessen sowie in der Entwicklung von Business Intelligence Anwendungen.

Die wirtschaftliche Anwendung von RFID in der Prozesskette Produktion, Verpackung, Lagerung und Versand wurde von der initPRO bereits in einer Reihe von Referenzprojekten nachgewiesen:

- Toshiba: Integration der RFID-Technologie in den Produktionsprozess
- Behr GmbH: Pilotprojekt zur Überwachung des Lagerein- und -ausgangs mit RFID
- Zollner AG: In-Haus-Paketverfolgung
- Ziehstein Friedrich GmbH: RFID-gestütztes Werkstückträgermanagement

Mit der Service & Repair Management Lösung besetzt initPRO am Markt eine technologische Nische. Um den Aufwand des Reparaturablaufs für Hersteller, Service-Partner und Kunden zu verringern, wurde ein „intelligentes Expertensystem“ entwickelt, welches dem Callcenter-Mitarbeiter systemtechnisch Know-how zur Verfügung stellt, das die Fehlerursache und somit die Problemlösung aus der Fehlerbeschreibung des Kunden ermittelt.

Zusammen mit Dallmeier hat initPRO eine RFID-gestützte Lösung zur Dokumentation des Gefahrenübergangs bei Logistikdienstleistern entwickelt.

initPRO
innovative.it.professionals.GmbH.

initPRO GmbH

Bruderwöhrdstr. 15b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-604889-851

Telefax: +49 (0) 941-604889-852

E-Mail: info@initpro.de
www.initpro.de



IT INKUBATOR OSTBAYERN GMBH (IT-SPEICHER)

Die IT Inkubator Ostbayern GmbH ist ein Unternehmen der Stadt Regensburg mit der Aufgabe die IT-Wirtschaft in Regensburg und in der Oberpfalz zu unterstützen. Das 2001 gegründete Unternehmen fördert Gründer, organisiert branchenübergreifende Technologienetze und bearbeitet einzelbetriebliche Innovationsmanagementprojekte

Gründerförderung

Die Förderung von Gründern erfolgt über die Bereitstellung günstiger Büroflächen in einem Gründerzentrum, über ein breites Beratungsangebot, über die Kontaktvermittlung von Kunden, Partnern und Business Angels und über die Integration in technologieorientierte Unternehmensnetzwerke.

Technologienetze

Der IT-Speicher organisiert regionale Technologienetze. Das am weitesten entwickelte Technologienetzwerk ist das 2006 gestartete Bayerische IT-Sicherheitscluster. Mehr als 50 Unternehmen und 4 Hochschulen haben sich in dieser Partnerschaft unter der Geschäftsführung des IT-Speichers zusammengeschlossen. Das Bayerische IT-Sicherheitscluster gliedert sich in vier thematische Foren: Forum Netzwerksicherheit, Forum Datenschutz im Unternehmen, Automotive Forum Sicherheit Software Systeme und Forum Sicherheitstechnik.

Seit September 2009 ist der IT-Speicher die Netzwerkmanagementeinrichtung des NEMO-Netzwerks für Innovative Logistik. Wesentliche Aufgabe im Rahmen des Netzwerks ist die Initiierung und Begleitung von Kooperationsprojekten durch die Unternehmen des Netzwerks sowie die Erbringung von Netzwerkservices als unterstützende Dienstleistungen.

Der IT-Speicher organisiert weitere Netzwerke, wie z.B. die .NET-User Group, das IT-Entscheiderforum, ein Open Source Forum und eine Entwicklergruppe, welche sich mit mobilen Anwendungen beschäftigt.

Innovationsmanagement

Der IT-Speicher bearbeitet einzelbetriebliche Innovationsmanagementprojekte. Das Dienstleistungsangebot des IT-Speichers umfasst:

- Ideenworkshops
- Beratung zu Förderprogrammen, Förderanträgen und Eigenkapitalfinanzierung
- Analyse der Marktfähigkeit von Innovationen
- Technologiebewertung
- Ermittlung externer Technologiegeber, Partnerscouting, Einbindung in Netzwerke, Kontakt zu Hochschulen
- Begleitung der Kooperation mit Technologiegeber, Kooperationsworkshops
- Akquisition von Fördermitteln
- Vorbereitung auf Gespräche mit Banken und Eigenkapitalgebern
- Projektmanagement
- Projektcontrolling
- Bewertung des abgeschlossenen Projekts

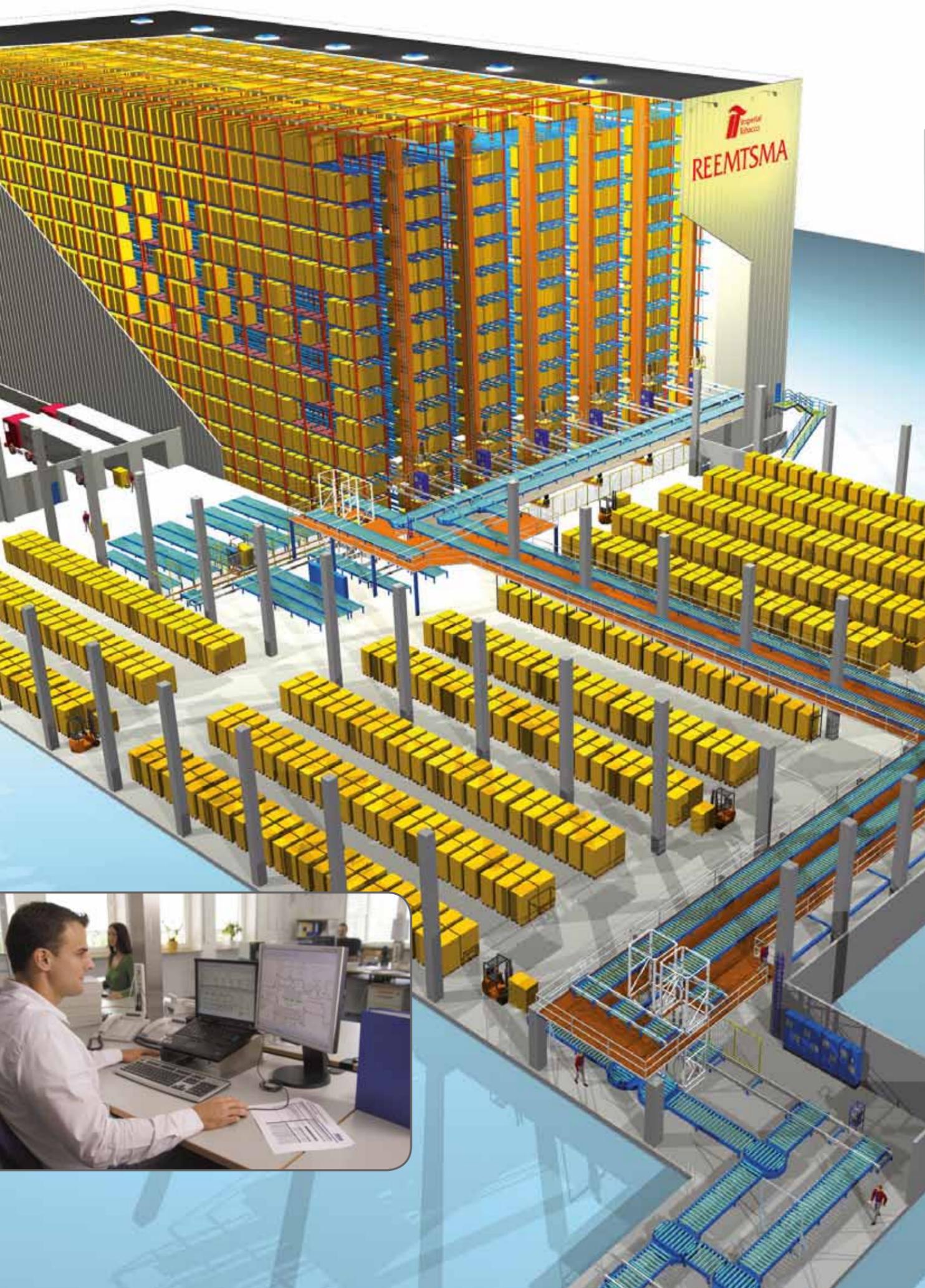
 **SPEICHER**
für die Oberpfalz!

IT-Inkubator Ostbayern GmbH („IT-Speicher“)

Bruderwöhrdstr. 15 b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-604889-0
Telefax: +49 (0) 941-604889-11

E-Mail: info@it-speicher.de
www.it-speicher.de



KLUG GMBH INTEGRIERTE SYSTEME

Die Kernkompetenzen von Klug GmbH integrierte Systeme liegen in der ganzheitlichen Lösung von Intralogistik-Aufgaben im Bereich der Lager- und Kommissioniertechnik sowie der Versandabwicklung und Automatisierung. Von der Datenanalyse bis zur Generalunternehmer-Abwicklung werden Projekte modular als Gewerke oder komplett realisiert. Projektierung, Projektleitung sowie Elektrotechnik und Software für manuelle, teilautomatisierte und vollautomatisierte Logistiksysteme kommen als Kernkompetenzen aus einer Hand. Die jeweils für die Anwendung am besten geeignete Mechanik des Marktes wird ergänzt.

Klug bildet alle individuellen Geschäftsprozesse und Funktionen durch iWACS® (integrated Warehouse Administration and Control System) ab: Das branchenunabhängig einsetzbare, modulare Softwarekonzept beinhaltet vom Warenein- bis -ausgang sämtliche Funktionen wie Lagerverwaltung, Materialflusssteuerung oder Kommissionierung.



Klug GmbH integrierte Systeme

Lindenweg 13
92552 Teunz

Telefon: +49 (0) 9671-9216-0
Telefax: +49 (0) 9671-9216-12

E-Mail: klug@klug-is.de
www.klug-is.de



OPTITOOl GMBH

Der Fokus der Firma Optitool GmbH liegt in der globalen Optimierung von Transporttouren unter Berücksichtigung von Restriktionen. Darüber hinaus können mit der Optitool-Software Probleme in der zentralen und dezentralen Organisation der Disposition sowie in der dynamischen und strategischen Tourenplanung gelöst werden.

Die für die Optimierungen eingesetzten Algorithmen sind sehr flexibel und leistungsfähig, weshalb die Software-Lösung in verschiedenen Branchen zum Einsatz kommt. Die Anforderungen der einzelnen Branchen an eine systemgestützte Tourenoptimierung sind sehr unterschiedlich. Die Branchenlösungen sind daher immer auf die speziellen Bedürfnisse angepasst. Die Planungsaufgabe bei Molkereien beispielsweise hat strategischen Charakter: es musste ein fester Zyklus gefunden werden, wie die Milch von den Lieferanten zur Produktionsstätte transportiert werden kann. Bei der Lösung dieser Herausforderung ist es OPTITOOl gelungen, durch einen weltweit einzigartigen Ansatz die Marktführerschaft im deutschsprachigen Raum einzunehmen. Das zweite Kernsegment stellt die Energiebranche dar, bei der in einer operativen Tourenplanung vor allem sehr kurzfristige Entscheidungen getroffen werden müssen.

Optitool entwickelt zusammen mit dem Unternehmen TM3 eine gemeinsame Lösung, die die vollständige Integration der Tourenplanung in die Warenwirtschaft möglich macht.

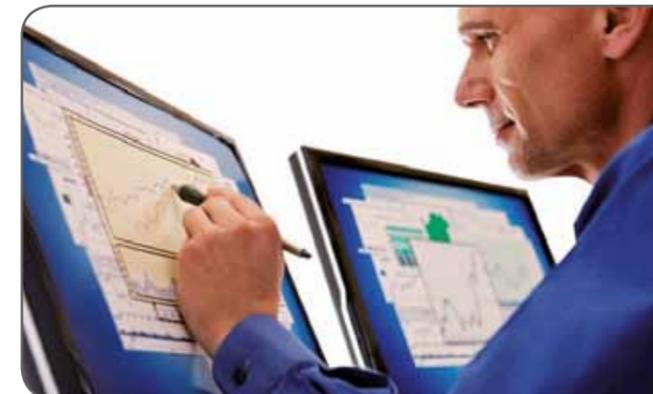


OPTITOOl GmbH

Bruderwöhrdstraße 15b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-59578-0
Telefax: +49 (0) 941-59578-7

E-Mail: kontakt@optitool.de
www.optitool.de



Effizienzsteigerung

Prozesssoftware

Kennzahlenanalyse

Produktionsparameter

OPTWARE GMBH

OptWare löst Fragestellungen aus dem Bereich Produktionslogistik mithilfe mathematischer Methoden. Seit 1999 nutzt OptWare Kenntnisse aus den Bereichen Wissenschaft und Mathematik um für Kunden individuelle Lösungen in Form von IT-Anwendungen zu gestalten.

In den letzten Jahren ist die Komplexität moderner Produktionsanlagen stetig gestiegen. Die Einführung neuer Produktionssteuerungssysteme wie Kanban, die Umstellung auf JIS/JIT-Prozesse oder eine erhöhte Variantenvielfalt stellen produzierende Unternehmen vor neue Herausforderungen. OptWare schafft spezifische Lösungen, die die strategische Planung und Steuerung in Themenfeldern wie der Bedarfsplanung, Auftragssteuerung und Ressourcenbelegungsplanung optimieren. Mit Hilfe mathematischer Optimierungsverfahren werden Algorithmen und Parameter verschiedener Prozesse perfekt aufeinander abgestimmt und so die Kosten gesenkt. Prozesse sind dadurch weniger störanfällig und besser planbar, die Zusammenhänge in komplexen Produktionssystemen werden transparent und nachvollziehbar. Die Implementierung der Algorithmen erfolgt zumeist in individuellen Softwaremodulen, die bei Bedarf an das ERP-System oder das Fertigungssteuerungssystem gekoppelt werden.



OptWare GmbH

Ladehofstraße 30
93049 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-568169-0
Telefax: +49 (0) 941-568169-90
E-Mail: info@optware.de
www.optware.de



SIMPLAN AG

Die SimPlan AG ist ein Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen für die Simulation von Produktions- und Logistikprozessen. SimPlan begleitet Unternehmen aller Branchen mit umfangreichem Fachwissen, langjähriger Erfahrung und modernen Methoden in der Analyse und Optimierung von Unternehmensabläufen.



SimPlan AG

Bruderwöhrdstr. 15b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-646620-0
Telefax: +49 (0) 941-646620-49

E-Mail: info@simplan.de
www.simplan.de

Die Dienstleistungen erstrecken sich von der Prozessanalyse, über Materialfluss- und Logistiksimulationen, die simulationsgestützte Produktionsfeinplanung bis zur strategischen Beratung und dem Projektmanagement auf dem Gebiet der Digitalen Fabrik. Ein Unternehmensschwerpunkt ist die Abbildung und Optimierung von Logistiksystemen. Dies umfasst sowohl die Begleitung der Planungsphasen für Neuplanungen und Retrofits, als auch die virtuelle Inbetriebnahme und Optimierung von diesen Systemen.

Zudem steht SimPlan als neutraler Distributor für Simulationssoftware Kunden sowohl bei der Auswahl, als auch bei Schulungen und der Einführung im Unternehmen zur Seite. Selbstverständlich bieten wir auch alle dazugehörigen Wartungsleistungen an.

Dienstleistungen und Produkte:

- Logistiksimulation
- Materialflusssimulation
- Produktionsplanung
- Ablaufsimulation
- Digitale Fabrik
- Fabrik- und Hallenplanung
- Supply Chain Simulation
- Emulation
- Simulationssoftware
- Schulungen, Wartung & Support



SYSTEMA SYSTEMENTWICKLUNG DIPL.-INF. MANFRED AUSTEN GMBH

SYSTEMA liefert mit mehr als 100 Mitarbeitern weltweit schlüsselfertige Computer-Integrated-Manufacturing (CIM)-Lösungen und ist ein Spezialist für Produktionsautomatisierung und MES Systeme in der Halbleiter- und Photovoltaikindustrie. Der Fokus liegt dabei in der Integration, Automatisierung und Optimierung von Systemen für die Fertigung, von der Equipmentkopplung über das Fertigungssteuerungssystem (MES) bis zur Integration von Enterprise Resource Planning (ERP) System.

Die Leistungen von SYSTEMA decken den gesamten IT Entwicklungsprozess ab:

- Schlüsselfertige (Turn-Key) CIM Lösungen
- Beratung und Design
- Entwicklung von CIM Werkzeugen
- Kundenspezifische Anpassungen, Integration und Erweiterung von Softwareprodukten
- Einführung von MES Systemen
- Unterstützung bei der Installation und Betrieb von Komponenten und IT Systemen
- Forschung und Migration auf moderne, innovative Software Systeme
- Systemüberwachung, Analyse und Leistungsoptimierung von CIM Lösungen
- Projektmanagement und -Koordination
- Instandhaltung, Training und Userbetreuung

Es werden Eigenentwicklungen sowie Fremdprodukte eingesetzt und nach Kundenabsprache integriert. Dazu unterhält SYSTEMA Partnerschaften und Kooperationen mit: SAP, Oracle, Siemens, HP, TIBCO, Semi, und vielen anderen Firmen und ist Mitbegründer des Fab Automation Cluster.



SYSTEMA Systementwicklung Dipl. Inf Manfred Austen GmbH

Schikanederstraße 2b
93053 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-78392-0
Telefax: +49 (0) 941-78392-72

E-Mail: systema@systemagmbh.de
www.systemagmbh.de





TM3 SOFTWARE GMBH

Die TM3 Software GmbH bietet ein innovatives Warenwirtschaftssystem für mittelständische Händler und für Online-Händler. Ein Schwerpunkt der Software ist die optimale Steuerung der Lagerlogistik in Echtzeit.

Bedarfsprognose mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz

Wann muss welche Ware in welcher Menge bestellt werden? TM3 kennt Lieferzeiten und Einkaufspreise, vergleicht Lieferanten und prognostiziert den Kundenbedarf auf der Grundlage von Bedarfsmustern in zurückliegenden Kundenbestellungen. Für diese Prognose kommen innovative Technologien aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz zum Einsatz.

3D-Lager-Visualisierung, Planung und Optimierung

Das TM3-System enthält einen 3D-Konfigurator, der es erlaubt, das Lager in einer virtuellen 3D-Welt zusammenzustellen. TM3 kann so den Standort der Lagerregale planen und diese 3D-Information in der Alltagsarbeit nutzen, um Lauf- und Fahrwege im Lager bei der Bearbeitung von Aufträgen zu optimieren und um Lagerbestände in der 3D-Welt zu visualisieren.

Amazon- und Webshop-Schnittstellen

Das TM3-System enthält Schnittstellen zu den führenden Online-Shop-Systemen und zu Amazon.

Permanente Inventur und Echtzeit-Bestand

Die Inventur findet automatisch während des Lagerbetriebs im Hintergrund statt. Durch den Einsatz moderner mobiler Computer mit Barcodescanner (oder RFID) ist es möglich, exakte Echtzeit-Daten im Lager zu erfassen.

Software-as-a-Service

Die TM3 Software kann als Online-Dienstleistung zur Verfügung gestellt werden. Durch diese Cloud-Computing-Technologie spart sich der Anwender die Kosten für die sonst übliche Serverhardware, für Wartung, Datensicherheit und Backups.

Weitere Features:

- Flexible, anpassbare Logistik-Prozesse
- Einsatz mobiler Computer im Lager (MDE)
- Integriertes Dokumenten-Management
- Reklamationsmanagement
- Dispositionscockpit
- Web-Portal für Kunden und Lieferanten
- Multi-Site Betrieb für mehrere Niederlassungen
- Mehrsprachigkeit
- Stammdatenverwaltung
- Flexible, anpassbare Artikel-Attribute
- Auftragserfassung und -verwaltung
- Rückverfolgung und lückenloses Tracking bis zur Kundenunterschrift
- Schnittstellen zu ERP-Systemen
- Business Intelligence Reports
- Etikettierung (Barcodes, RFID)



TM3 Software GmbH

Bruderwöhrdstr. 15b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-604889-743

Telefax: +49 (0) 941-9431888

E-Mail: info@tm3-software.de

www.tm3-software.de



» UNTERNEHMEN DES NETZWERKS



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG

... ist Hersteller qualitativ hochwertiger Recorder- und Kamertechnologie und realisiert weltweit Großprojekte mit aufeinander abgestimmten Komponenten.

www.dallmeier.com

Innovationszentrum für Produktionslogistik und Fabrikplanung (IPF) an der Hochschule Regensburg

... übernimmt innovative Entwicklungs- und Forschungsaufgaben in den Bereichen Produktionslogistik und Fabrikplanung.

<http://ipf.fh-regensburg.de>

initPRO GmbH

... beschäftigt sich mit RFID, Business Intelligence und Service- und Repairmanagement.

www.initpro.de

IT Inkubator Ostbayern GmbH (IT-Speicher)

...übernimmt Projektkoordination und Netzwerkmanagement.

www.it-speicher.de

Klug GmbH integrierte Systeme

... plant und realisiert intralogistische Komplettlösungen, Schwerpunkt liegt im Bereich Software für automatisierte Lager.

www.klug-is.de

Optitool GmbH

...ist spezialisiert auf die globale Tourenoptimierung.

www.optitool.de

OptWare GmbH

... optimiert logistische Prozesse mit Hilfe mathematischer Methoden.

www.optware.de

SimPlan AG

... ist ein Dienstleister für die Simulation von Produktions- und Logistikprozessen und zugleich Distributor für Simulationssoftware.

www.simplan.de

SYSTEMA Systementwicklung Dipl.-Inf. Manfred Austen GmbH

... ist ein Spezialist für Produktionsautomatisierung in der Halbleiter- und Photovoltaikindustrie.

www.systemagmbh.de

TM3 Software GmbH

... entwickelt ein Warenwirtschaftssystem für Handelsbetriebe mit 5-250 Mitarbeitern. Ein Schwerpunkt des Systems ist die Echtzeit-Lagerlogistik.

www.tm3-software.de



Netzwerk für Innovative Logistik
IT Inkubator Ostbayern GmbH
„IT-Speicher“
Bruderwöhrdstr. 15 b
93055 Regensburg

Telefon: +49 (0) 941-604889-55
Telefax: +49 (0) 941-604889-11
E-Mail: uwe.pfeil@netzwerk-innovative-logistik.de
www.netzwerk-innovative-logistik.de



Die IT Inkubator Ostbayern GmbH ist ein Unternehmen der Stadt Regensburg mit der Aufgabe, IT-Wirtschaft und IT-Gründungen in der Oberpfalz zu fördern. Sie organisiert das Bayerische IT-Sicherheitscluster. Die Projekte der GmbH zur Gründerförderung werden von der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert.



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages