



Bei der Papierfabrik Palm startet das ERP-System die Frachtabwicklung am Pfortnertor

## Die Logistikkette duldet keinerlei Risse

An LKW-Fahrer ausgehändigte Pager mit ERP-Integration erhöhen Effizienz und Präzision in Warenein- und ausgang - eine pragmatische Hochverfügbarkeitslösung verhindert Staus.

Die Faustregel „ Zeit ist Geld“ gilt gerade auch im Warenfluss — und umso mehr bei täglich ein- und ausgehenden LKW-Ladungen im dreistelligen Bereich wie bei der Papierfabrik Palm GmbH mit Sitz in Aalen und weiteren Produktionsstätten in Eltmann und Wörth am Rhein, wo die derzeit größte Papiermaschine der Welt mit einer Produktionskapazität von 600.000 Tonnen pro Jahr in Betrieb ist.

Vor diesem Hintergrund eröffnet das dort eingesetzte Enterprise Resource Planning - System PP\_mate für die rollenerzeugende bzw. -verarbeitende Industrie und den Handel mit seiner ausgefeilten Frachtabwicklung durch die frühzeitige Einbindung der LKW in die Prozesskette Effizienzpotenziale. Darüber hinaus verhindert eine ausgeklügelte Hochverfügbarkeitslösung, die mit dem ERP-System von der Hannoveraner Meinikat Informationssysteme GmbH mitge-

liefert wurde, dass die notwendige EDV-Unterstützung versagt.

Sowohl im Warenein- als auch -ausgang vollzieht sich diese Einbindung in die Prozesskette bei der Papierfabrik bereits beim Pfortner durch die Übergabe eines Pagers an die externen Fahrer; das mobile Front-End führt daraufhin mehrsprachig durch den gesamten Ladeprozess.

Auch Versand-Disposition und Pfortner sind bei dem ERP-Paket in die ganzheitlichen Versandabläufe eingebunden, so dass vom Abruf des parkenden LKW an die vorbereitete Verlade-/Abladestelle bis hin zum Wiegen von leerem und beladenem Transporter alle Schritte von PP\_mate gesteuert werden können. Im Ergebnis gestaltet sich die gesamte Frachtabwicklung deutlich effizienter und präziser.

So hat die Papierfabrik Palm die Prozesskette in Warenein-

gang und Versand vollkommen in die ERP Landschaft integriert. „ Bereits mit der Begrüßung am Pfortnertor sind die externen Transporteure vollständig in unser ERP-System eingebunden“ , erklärt Walter Thum, als Leiter Informationssysteme auch für PP\_mate verantwortlich, das zentral sämtliche Kernprozesse des Unternehmens an allen Standorten ganzheitlich abbildet. „ Wir haben mittlerweile einen Automatisierungsgrad erreicht, der uns die äußerst sichere Abwicklung einer nicht unbedeutend hohen Zahl an Be- und Entladevorgängen ermöglicht.“ Im Durchschnitt sind das jeden Tag insgesamt etwa 400 an drei Standorten bei einem Brutto-Warenumschlag von rund 10.000 Tonnen Neu- und Altpapier.

### Optimale Logistik bei Palm

Die punktgenaue Versandabwicklung beginnt mit der Anmeldung des LKW-Fahrers

beim Pförtner, dessen Funktion weit über das Übliche hinausgeht. Hier werden die LKW-Daten erfasst und der Fahrer erhält einen Pager, mit dem er bis zum Abruf auf dem Parkplatz in Wartestellung verbleibt.

Der Versand-Disponent sieht am Bildschirm, welche Fahrzeuge auf dem Parkplatz stehen, was zu verladen ist, an welchem Tor die Packstücke für diese Ladung bereitstehen und ob das Tor auch wirklich frei ist.

Daraufhin vollzieht sich die Zuordnung der Ladung und des Ladetores zum LKW. Der Fahrer erhält automatisch über seinen Pager angezeigt, wann er an welchem Ladetor vorgehen soll - gleichzeitig wird das Tor für andere gesperrt.

Bei der Einfahrt erfolgt das Wiegen des Fahrzeugs und die Übermittlung des Gewichts an die ERP-Lösung, die ohne Zutun die maximale zulässige Zuladung ermittelt. Nachdem der ebenfalls per Pager instruierte Staplerfahrer die am entsprechenden Tor bereitgestellten Rollen verladen hat, druckt das System vor Ort automatisch Lieferschein und Gewichtsliste aus, und das ERP-System gibt das Tor für die nächste Versandvorbereitung frei.

Bei der Ausfahrt erfolgt das erneute Wiegen und der Fahrer gibt dem Pförtner seinen Pager zurück. Damit wird auch gleichzeitig die Fakturierung freigegeben und auf Wunsch per Electrical Data Interchange

(EDI) übermittelt. Die Prozesse bei der Lieferung von Altpapier verlaufen analog. Sowohl die Netto-Gewichte werden somit einwandfrei ermittelt als auch alle ein- und ausgehenden Transporte.

#### **Hochverfügbarkeit inklusive**

Für die notwendige Hochverfügbarkeit der ERP-Software sorgt eine integrierte Replizierung – PP\_mirror schützt vor etwaigen Ausfällen der zentralen EDV, die folgenreich für die gesamte Logistik wäre. Die vollständig integrierte Replizierung von Daten und Programmen auf einen Stand-by-Rechner befreit die Papierfabrik von Sicherungen, anderen Backup-Verfahren wie beispielsweise Datenspiegelungen und programmtechnischen Anpassungen an marktgängige Hochverfügbarkeitssysteme.

Stattdessen sorgt PP\_mirror für das Auffangen von Off-Zeiten durch Rechner-, Netzwerk-, Software- oder auch Datenbank-bedingter Probleme. Innerhalb kürzester Zeit kann damit der komplette Echtbetrieb auf den Stand-by-Rechner umgeschaltet werden, der sowohl identische Ersatzsoftware als auch 1:1-aktuelle Daten bereit hält. So werden die laufenden Prozesse praktisch nicht beeinträchtigt.

#### **Hin und her aus einem Guss**

Dieses Hochverfügbarkeitskonzept basiert auf der Einrichtung eines Stand-by-

Servers, der eine Zweitlizenz der ERP-Lösung vorhält; im Störfall wird auf diesen umgeschaltet. Integrierte automatische Wiederanlaufverfahren sorgen für punktgenaues Wiederaufsetzen in allen unterbrochenen Prozessen, so zum Beispiel mitten in einem Fakturierungs- oder Buchungslauf.

Über die unterschiedlichsten Notfallszenarien hinaus liegt der Charme des Tool in der Datenmodulation zwischen verschiedenen Applikationsständen, indem das Zurücksetzen auf die Vorversion von neuen Software-Lieferungen und deren Datenbankveränderungen ermöglicht wird. Darüber hinaus dient es als Werkzeug für paralleles Testdatenmanagement 'gegen den Strom', also sozusagen die Nutzung des Stand-by-Rechners als Testsystem.

„ Der Ausfall IT-basierter Prozesse ist bei uns undenkbar und darf schlichtweg nicht passieren“, erklärt Thum. „ Unsere Papiermaschinen laufen rund um die Uhr und unter Volllast, und auch Verladung und Versand dürfen unmöglich ausfallen. Nicht weniger müssen wir daher von unserem zentralen ERP-System erwarten können. Vor dem Hintergrund dieser hohen Anforderungen spielt für uns das integrierte Hochverfügbarkeitskonzept eine ganz zentrale Rolle.“

#### **Über die Papierfabrik Palm**

» Die Papierfabrik Palm hat ihren Stammsitz in Aalen-Neukochen, wo die Papierfabrikation 1872 begonnen hat. Das unabhängige Unternehmen befindet sich noch vollständig in Familienbesitz und wird von der vierten Generation geführt. Neben dem Werk in Aalen gehören zwei weitere Produktionsstätten zum Unternehmen: in Eltmann nahe Bamberg -1994 errichtet und 1999 erweitert - sowie seit 2002 in Wörth am Rhein. Die 700 Mitarbeiter produzieren in den drei Werken jährlich 820.000 Tonnen Wellpappenrohpa-piere und 540.000 Tonnen grafische Papiere. Mit dieser Kapazität wird ein Jahresumsatz von 500 Millionen Euro erzielt. 1984 gelang es Palm als erster deutschen Papierfabrik Zeitungsdruckpapier in hoher Qualität aus 100 Prozent Altpapier herzustellen. [www.papierfabrik-palm.de](http://www.papierfabrik-palm.de)