

## Investition in die Zukunft – ein mittelständisches Unternehmen stärkt seine Wettbewerbsfähigkeit

*Dr. Roland Seidl, Redaktion «mittex», Wattwil, CH*

**Der Trend zur umfassenden Globalisierung in der Textil- und Bekleidungsindustrie erfordert neue Wege zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der eigenen Unternehmung. Produktionsmaschinen und -anlagen stehen heute jeder Firma weltweit zur Verfügung. Ein Vorsprung kann nur noch durch eine ausgefeilte Logistik erreicht werden, mit deren Hilfe der Kunde optimal, schnell und flexibel bedient werden kann. Diesen Herausforderungen stellte sich der Familienbetrieb E. SCHELLENBERG Textildruck AG aus Fehraltorf mit der Installation eines neuen Auftragserfassungssystems FIT, welches von der Firma acs ag aus Wil konzipiert und implementiert wurde.**

Das heute europaweit bekannte Unternehmen wurde von Ernst Schellenberg im Jahr 1946 in Fehraltorf gegründet. Seinem Innovationstalent und seiner Praxiserfahrung ist es zu verdanken, dass die Firma heute zu den modernsten in Europa gehört; der jetzige Geschäftsführer ist Peter Schellenberg.

### Modernster Maschinenpark

In der E. SCHELLENBERG AG werden pro Jahr 6 Millionen Laufmeter Maschenwaren veredelt, die für die Verarbeitung zu Pyjamas, Nachthemden, Bettwäsche, Oberkleidung, Unterwäsche und Korsetterie vorgesehen sind. Der Maschinenpark umfasst modernste Ausrüstmaschinen von diversen Herstellern aus Mitteleuropa. Mit 75 Mitarbeitern wird ein Umsatz von ca. 15 Millionen CHF jährlich erwirtschaftet.

Die angelieferten Rohtextilien werden gebleicht, laugiert, mercerisiert, gefärbt, bedruckt und endausgerüstet. Kunden der E. SCHELLENBERG AG sind verschiedene Konfektionäre, darunter Calida in Sursee, ISA in Amriswil sowie Greuter Jersey in Sulgen. Schon frühzeitig erkannte die Firmenleitung die Bedeutung des Umweltschutzes für den Bereich der Textilveredlung. Seit 1995 ist die Firma nach Öko-Tex100 und seit 2001 nach Öko-Tex1000 zertifiziert.

### Auftragserfassung und Auftragsfortschrittkontrolle

Je höher die Produktivität von Maschinen und Anlagen ist, desto teurer werden Stillstandszeiten. Die immer kürzer werdenden Auftragsgrößen verlangen ausserdem nach einem flexiblen System zur Auftragserfassung und Auftragsfortschrittkontrolle. Die Evaluation der verschiedenen, auf dem Markt angebotenen Systeme, zeigte rasch, dass die Bedürfnisse der E. SCHELLENBERG AG mit einer Standardlösung nicht abgedeckt werden können - dies trifft übrigens für fast alle Textilbetriebe zu. Zu den Anforderungen der Unternehmens zählen unter anderem:

- Beibehalten der Produktionsflexibilität
- einfache Bedienung des Systems
- einfacher Unterhalt des Systems
- standardisierte Auftragsbearbeitung
- Vermindern der Schreibarbeiten

Bei der Auftragserfassung soll die Definition der diversen Produktionsparameter nur einmal auf Auftragsebene erfolgen. Weiterhin muss die Lagerhaltung für Roh- und Fertigware im System mit enthalten sein. Wichtig für die Information des Kunden ist die Ermittlung des Produktionsstatus eines Auftrages innerhalb der Fertigung, mit einer entsprechenden Terminierung der Aufträge. Produktionspapiere und Etiketten sollen an dem Ort ausgedruckt werden, an dem sie gebraucht werden. Nur so kann die Übersicht im täglichen Geschäft gewahrt werden.



*Hobe Bedienerfreundlichkeit*

### **Auftragsbearbeitung und Maschinenbelegung**

Die acs ag aus Wil (siehe unten) erhielt den Auftrag ein System FIT zu konzipieren und zu installieren, mit dem die Auftragsbearbeitung und die Maschinenbelegung vorgenommen werden kann. Ziel war eine disponentenunabhängige Terminierung der Kundenaufträge, eine Disposition ab Zwischenlager mit Lagerbewirtschaftung sowie eine automatische Fakturierung. In die Ablauforganisation sind Qualitätssicherung, Warenschau und Fertigwarenlager mit einbezogen. Die Rückmeldung erfolgt mit einfach zu bedienenden Touchscreens.

Nach einer umfassenden Analyse des bestehenden Betriebsablaufes durch die acs ag fiel die Entscheidung für eine auf einer Datenbank basierenden Lösung. Das neue System erlaubt das Ausdrucken von Stückkarten und Lieferscheinen mit Etikettendrucker. Die benötigten Warenbegleitscheine lassen sich, wie gefordert, direkt an den Maschinen erstellen.



*Arbeitsstation*

### **FIT Server-Client-Lösung**

Bei dem installierten System FIT handelt es sich um eine typische Server-Client Architektur. Für die Ethernet-Kommunikation wurden insgesamt 300 m Glasfaser Kabel redundant verlegt, die eine Übertragungsrate von 100 Mbaud ermöglichen. Durch den ausschliesslichen Einsatz vorkonfigurierter und einbaufertig vorinstallierter Industriekomponenten konnte der Aufwand bei Projektierung, Installation und Inbetriebnahme minimiert werden. Eine zentrale Datenbank mit SQL Server sichert eine einfache und konsistente Anwendung. Als Servermaschinen, Domain-Controller, Disponenten-Arbeitsplätze und Rückmeldungsterminals für die Warenschau werden Industrie erprobte Marken-PCs eingesetzt.

### **Hohe Betriebssicherheit und Bedienungsfreundlichkeit**

Zur Erreichung einer hohen Betriebssicherheit sind alle wichtigen Elemente mehr als reichlich vorhanden. Durch die redundanten Server kann die Ausfallzeit bei Störungen auf ein Minimum reduziert werden. Zusätzliche Sicherheit bietet eine unabhängige Spannungsversorgung. Die insgesamt 14 Arbeitsstationen ermöglichen eine einfache Bedienung - eine der Hauptforderungen der Firmenleitung. Durch die leicht zu bedienenden Touchscreens und Arbeitsstationen konnte die Ausbildungszeit des Bedienpersonals auf ein Minimum begrenzt werden.

### **Ausblick**

Die vom Kunden geforderte Flexibilität und die kleiner werdenden Losgrößen zwingen Produktionsbetriebe zur Optimierung der internen Abläufe. Dies sichert eine hohe Transparenz und eine schnelle Reaktion auf Kundenwünsche. Mit dem installierten Auftragsbearbeitungssystem FIT hat die E. SCHELLENBERG AG einen weiteren Schritt zur Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit getan. Die Server-Client-Lösung wurde von der acs ag so konzipiert, dass sie weiter ausbaufähig ist. In weiteren Phasen könnte man sich die vollständige Vernetzung aller Maschinen und Anlagen vorstellen.



Die acs ag in Wil (SG) konzipiert und realisiert mit einem Dutzend Mitarbeitern Prozess-Leitsysteme, die auf Datenbanken basieren, sowie die dazu benötigten Visualisierungen für komplexe Produktionsabläufe. Unter Verwendung von Komponenten unterschiedlicher Hersteller entwickeln und installieren die Spezialisten zusammen mit Partnerunternehmungen die benötigten Automatisierungskomponenten und deren Vernetzung bis hin zur Prozessebene.

