

Glas Trösch

Attachmate unterstützt die optimierte Auftragserfassung



Auf einen Blick

Fenster werden in Europa für jedes Gebäude individuell produziert. Deshalb spielt die flexible und schnelle Auftragsabwicklung für die Produzenten der Fenstergläser eine wichtige Rolle.

Attachmate Consulting Services half Glas Trösch dabei, eine grafische PC-Anwendung für Sonderformen in die host-basierte Auftragsabwicklung zu integrieren.

Host: **Unix-Host**

Verwendete Produkte: **EXTRA!**

Dienstleistungen:
Attachmate Consulting Services

„Attachmate hat die Kommunikation und kontrollierte Datenübergabe zwischen der Client- und der Host-Anwendung zuverlässig gelöst. Die integrierte Anwendung ist durch Automatisierung der Kommunikation zwischen der grafischen und der alphanumerischen Anwendung komfortabel und zuverlässig. Viele Fehlerquellen werden vermieden. Die Anwender werden jetzt geführt, sie können nur noch den korrekten Weg gehen.“

Philipp Seitzinger
Projektleiter Informatik,
Glas Trösch

100 Jahre Tradition in Glas

Das Familienunternehmen Glas Trösch hat sich in einer fast 100-jährigen Firmengeschichte zu einem der führenden europäischen Glasverarbeiter entwickelt. Ein effizientes Netzwerk von vielen Einzelunternehmen an mehr als 30 Standorten ist in der Glas Trösch Holding AG mit dem Hauptsitz in Bützberg zusammengefasst. Die Niederlassungen sind kundennah in der Schweiz, in Frankreich und in Deutschland verteilt. Über 2700 Mitarbeiter arbeiten für das Unternehmen, das vor allem hochwertige Isoliergläser und Sicherheitsgläser für Anwendungen im Bau produziert. Eine besondere Kompetenz hat Glas Trösch seit den 80er Jahren in der Beschichtungstechnik erworben, die bei der Herstellung von Wärmedämm- und Sonnenschutzgläsern zur Anwendung kommt. Auch bei entspiegelten Spezialgläsern nimmt das Unternehmen eine führende Stellung ein.

Zentrale Auftragsabwicklung steuert das Unternehmen

Am Standort der Holding in Bützberg sind viele zentrale Aufgaben der Gruppe zusammengefasst. Unter anderem werden von der Informatik-Abteilung alle IT-Aufgaben betreut. An den Standorten der Niederlassungen gibt es keine dedizierten IT-Betreuer. Alle PCs, Netzwerke und Server werden von Bützberg aus verwaltet

und unterstützt. Auf zwei zentralen Unix-Systemen in der Schweiz (für die Schweiz und einen Teil der Standorte in Frankreich) und Deutschland (für Deutschland und die übrigen Standorte in Frankreich) laufen die zentralen Unternehmensapplikationen, vor allem die Auftragsabwicklung T-Logic, auf die sich die gesamte Produktion stützt.

Just-in-time-Fertigung

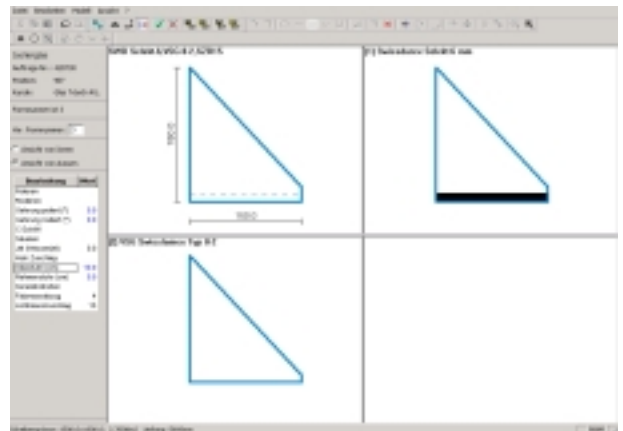
Eine Besonderheit kennzeichnet den europäischen Markt für Glas am Bau: Im Gegensatz zu vielen anderen Ingenieur- und Industriebereichen existiert keine einheitliche Norm für Fenstergrößen. Jedes Gebäude wird individuell geplant und die Fenster sind für jedes Bauwerk



Glasanwendungen im Gebäude (Quelle: Glas Trösch)

unterschiedlich, es sei denn ein Architekt plant eine Reihenhaussiedlung. Diese kostspielige Tradition erfordert eine schnelle und flexible Auftragsbearbeitung und -fertigung, die idealerweise nicht zu weit von der Baustelle entfernt stattfindet. Glas Trösch fertigt daher keine Lagerprodukte. Jeder Auftrag wird kundenspezifisch erfasst und nach der Fertigung sofort an die Baustellen und Lieferadressen der Kunden in ganz Europa geliefert. Die zuverlässige, fehlerfreie und schnelle Abwicklung von Bestellungen und Lieferungen hat daher in dem kundenorientierten Unternehmen die höchste Priorität.

Das Gros der Aufträge, rund 70%, umfasst Standardformen von Fenstern und Gläsern, d.h. Rechteck-Formate mit unterschiedlichem Aufbau, Einfassungen und Schichten, die durch Formparameter, Länge, Breite und einige weitere Angaben beschrieben werden können. Diese Daten werden an PCs über die alphanumerische VT-Connectivity-Lösung EXTRA! von Attachmate in die



CAD-Modellierer der Glas Trösch AG für Glas-Sonderformen (Quelle: Glas Trösch)

Attachmate International
Sales GmbH
Wamserstraße 4
D-81829 München
Tel.: +49-89-99351-0
Fax: +49-89-99351-11
Info-de@attachmate.com
www.attachmate.de

Attachmate Sales AG
Grossrietstrasse 7
CH-8606 Nänikon
Tel.: +41-43-399 2090
Fax: +41-43-399 2099
InfoCh@attachmate.com
www.attachmate.ch

Attachmate Sales GmbH
Veitingergasse 46
A-1130 Wien
Tel.: +43-1-595 4335-0
Fax: +43-1-595 4335-11
Info-at@attachmate.com
www.attachmate.at

www.attachmate.com

Australien
(61) 3 9825 2300

Belgien
(32) 2 481 07 50

Brasilien
(55) 11 3071 3766

Frankreich
(33) 1 4604 1010

Großbritannien
(44) 1189 12 4000

Hongkong
(852) 2 572 8988

Italien
(39) 02 671 3101

Japan
(81) 3 5560 8970

Kanada
(905) 477 7437

Mexiko
(52) 55 5208 0360

Niederlande
(31) 10 266 77 00

Schweden
(46) 8 630 1700

Singapur
(65) 6223 0233

Südafrika
(27) 11 700 4250

Spanien
(34) 91 716 09 60

USA
(800) 426-6283
(425) 644-4010

Auftragsabwicklung T-Logic eingegeben. Diese Art der Erfassung ist sehr schnell, bei den Anwendern eingeübt, eine Änderung der Arbeitsweise ist nicht gewünscht.

Eigener CAD-Editor für Sonderformen

Etwa 30% der Aufträge sind allerdings nicht-rechteckige Sonderformen, oder weisen eine Bearbeitung auf, die eine grafische Beschreibung erforderlich machen. Der Fertigungsaufwand und Wert dieser Aufträge ist deutlich höher als bei den Standardformen. Für die Erfassung dieser Aufträge hat Glas Trösch schon vor mehreren Jahren eine eigene kleine CAD-Anwendung entwickelt. Standard-CAD-Anwendungen erwiesen sich als zu komplex und zu teuer. Diese grafische Anwendung beschränkt sich auf die Sonderformen, die im Fenster- und Glasbau vorkommen: eine Reihe von unregelmäßigen Vieleck-Formen und einige Modelle mit kreisbogenförmigen Rändern. Sonderbedingungen und Einbauvarianten im Rahmenbereich erhöhen die Komplexität. Da gibt es stufenförmige Ränder, diverse Fassungsformen, Bohrungen und Ausschnitte für Beschläge, oder beispielsweise Keramikbeschichtungen im Randbereich. Der windows-basierende CAD-Modelleditor, genannt T-Mod, hilft bei der Definition dieser Sonderformen bzw. -modelle und deren Bearbeitung. Sie erleichtert vor allem die visuelle Kontrolle der Abmessungen, des Schichtaufbaus und der Formparameter. Die Sonderformen können zwar alpha-numerisch in T-Logic beschrieben werden, aber die abstrakte Beschreibung ohne bildliche Hilfe ist schwierig und führte selbst bei einfachen Dreiecksformen zu Fehlern, weil sie nicht lagerichtig definiert wurden und z.B. eine Beschichtung auf der falschen Seite angegeben wurde.

T-Mod war als PC-Anwendung bisher nur getrennt von T-Logic als optionales Tool einsetzbar, Daten wurden teilweise lokal gespeichert und doppelt abgelegt. Damit ergab sich eine neue Fehlerquelle. Deshalb suchte Philipp Seitzinger, Projektleiter Informatik bei Glas Trösch, nach Wegen, den grafischen Modelleditor mit der Auftragsabwicklung T-Logic so zu koppeln, dass eine doppelte Datenhaltung vermieden wird und T-Logic immer als alleinige, aktuelle und zentrale Datenquelle dient.

Attachmate für die Kommunikation

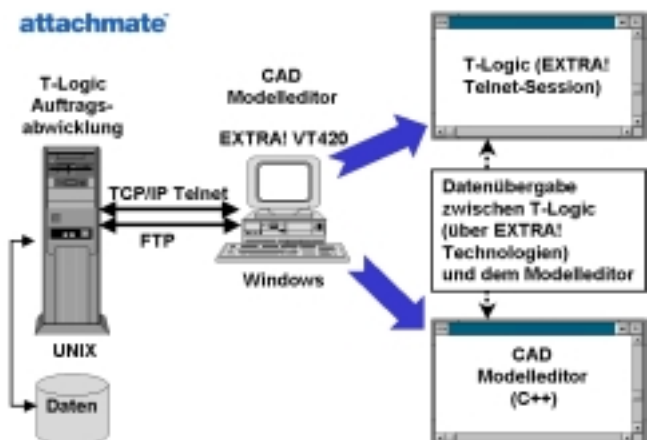
Da Attachmate als Lieferant der EXTRA!-Emulation für die T-Logic-Anwendung im Hause bekannt war, diskutierte Seitzinger sein Projekt mit den Fachleuten von Attachmate Consulting Services. Ursprünglich war eine eigene Entwicklung beabsichtigt. Nach den Gesprächen mit Attachmate entschloss sich der Glashersteller zur Zusammenarbeit, um eine komfortable und sichere Lösung mit Unterstützung von Attachmate-Know-how zu realisieren. Die Attachmate-Spezialisten erstellten mit Input von Glas Trösch die Anforderungen in Form eines Pflichtenheftes und übernahmen die Realisierung der Kommunikationsschnittstelle zwischen der PC-Anwendung T-Mod und der Unix-Applikation T-Logic, während sich die Entwickler von Glas Trösch um die Definition und Programmierung der Datenschnittstellen auf beiden Seiten kümmerten. Dabei entstand eine enge Kooperation zwischen Glas Trösch und Attachmate, die zu einem fruchtbaren Ideenaustausch führte. Das Pflichtenheft wurde Schritt für Schritt abgearbeitet und die Kommunikationslösung konnte durch die effiziente Projektarbeit wie geplant fertig gestellt werden. "Unsere Zusammenarbeit hat sehr gut funktioniert. Den Kommunikationspart

hätten wir in dieser Perfektion nicht selber entwickeln können", lobt Philipp Seitzinger.

Die Kopplung der beiden Anwendungen wurde als Client-Server-Lösung so gestaltet, dass der Anwender den Eindruck hat, den Modelleditor aus T-Logic heraus zu starten. Die Modelldaten werden aus dem T-Logic-Schirm gelesen und per FTP an den Client übertragen. Der VT-Bildschirm bleibt dann gesperrt bis die Bearbeitung im Modelleditor beendet ist. Danach sendet der Client die bearbeiteten Daten an T-Logic zurück und gibt den VT-Bildschirm frei. Dabei waren einige Schwierigkeiten zu lösen, beispielsweise das Problem mehrfacher Sessions eines Anwenders und deren Zuordnung zu den mehrfach gestarteten Prozessen des Modelleditors.

Fazit

„Attachmate hat die Kommunikation und kontrollierte Datenübergabe zwischen der Client- und der Host-Anwendung zuverlässig gelöst“, erklärt Philipp Seitzinger. Das Projekt ist inzwischen fertig, ausführlich getestet und wird seit Mai 2004 im produktiven Betrieb eingesetzt. „Die integrierte Anwendung ist durch Automatisierung der Kommunikation zwischen der grafischen und der alphanumerischen Anwendung komfortabel und zuverlässig. Viele Fehlerquellen werden vermieden. Die Anwender werden jetzt geführt, sie können nur noch den korrekten Weg gehen“, ergänzt Seitzinger. Die neue Kopplung sorgt dafür, dass alle Betriebe des Unternehmens und alle an der Auftragsabwicklung Beteiligten, dieselben Daten sehen und mit derselben Applikation bedienen. Seitzinger fasst zusammen: „Wir haben T-Logic für die Erfassung von Sondermodellen im Prinzip mit einem grafischen Front-end versehen. Das stellt eine große Erleichterung und Verbesserung der Auftragsabwicklung von Sonderformen dar. Alle Beteiligten profitieren davon“. Mittelfristig will Glas Trösch die Benutzeroberfläche der VT-Bildschirme optimieren. Als Partner für die Realisierung dieser Aufgabe sieht Glas Trösch wiederum Attachmate Consulting Services.



Anwendungsintegration: Grafischer CAD-Modelleditor kommuniziert mit Host-Anwendung T-Logic (Bild: Attachmate)