

Success Story

Schorch

Modernisierung: Plattformwechsel auf Knopfdruck mit ADSplus und SCOUT²

„Wir haben die Migration mit der eigenen IT-Mannschaft bewältigt – ohne Dienstleistungen einkaufen zu müssen. Dadurch hat sich das Projekt binnen kürzester Zeit amortisiert.“

DR. ECKHARD OTTO, CIO,
SCHORCH, MÖNCHENGLADBACH

SCHORCH - MOTOREN FÜR DIE WELT

Schorch ist ein Unternehmen der elektrotechnischen Industrie und spezialisiert auf die Herstellung moderner Asynchronmaschinen als Einzelkomponenten oder als Antriebssysteme für alle industriellen und kommunalen Einsatzbereiche. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Lieferung elektrischer Anlagen sowie umfassender Service.

Schorch Elektrische Maschinen und Antriebe GmbH hat ihren Sitz in Mönchengladbach, Deutschland, und beschäftigt 500 Mitarbeiter. Schorch ist Teil der weltweit tätigen ATB-Gruppe.

VOM MAINFRAME AUF DEN PC

Schnell, einfach und sicher überführte Schorch seine *Fertigungssteuerung* vom Fujitsu BS2000/OSD-Mainframe in eine Microsoft Windows-Umgebung – mit ADSplus Legacy Platform Development und SCOUT² Development Platform von Delta Software Technology.

ALTE PLATTFORMEN SIND ZU TEUER

Die Steuerung für die Fertigung der Maschinen und Antriebssysteme ist eine von Schorch selbst entwickelte, geschäftskritische Anwendung, die für die erfolgreiche Arbeit des Unternehmens von entscheidender Bedeutung ist. Seit 1986 hat Schorch große Summen in den Aufbau der *Fertigungssteuerung* investiert, um sie den Anforderungen und Bedürfnissen der 200 Endbenutzer genau anzupassen.

Die 750 Online- und 750 Batch-Programme mit insgesamt ca. 12 Millionen Zeilen COBOL-Code wurden mit dem Software-Entwicklungssystem ADSplus von Delta Software Technology geschrieben und liefen viele Jahre auf Fujitsu Mainframes (ehemals Siemens) mit Betriebssystem BS2000/OSD, COBOL85, TP-Monitor openUTM, Maskensystem FHS und Datenbank SESAM SQL. ADSplus stellte dabei sicher, dass die Anwendungen plattformunabhängig gepflegt und für genau diese Zielplattform generiert werden.

ABLÖSUNG DES BS2000-RECHNERS

- EIGENTLICH NICHT ZU LEISTEN - SCHON GAR NICHT OHNE FREMDE HILFE

Aus Kostengründen sollte der BS2000-Mainframe abgelöst werden. Um sich den Wettbewerbsvorteil zu bewahren, traf Schorch jedoch die strategische Entscheidung, die *Fertigungssteuerung* nicht durch Standard-Software zu ersetzen, sondern die bewährte Funktionalität der existierenden geschäftskritischen Anwendungen zu erhalten und weiter zu nutzen.

Also bestand die Aufgabe darin, die Anwendungen nach Microsoft Windows zu verlagern – sowohl mit der Produktion als auch mit der Entwicklungsumgebung. Das bedeutete zwangsläufig den Austausch sämtlicher Komponenten der Infrastruktur:

- Betriebssystem,
- COBOL-Compiler,
- TP-Monitor,
- Maskensystem,
- Datenbank und natürlich die
- BS2000/OSD-basierte Entwicklungsumgebung.

Eine gewaltige Herausforderung, die für andere Unternehmen ein hohes Risiko, schwer kalkulierbare Kosten oder gar ein Neuschreiben der Anwendungen bedeutet hätte.

DIE HÜRDE, DIE KEINE WAR!

Nicht so bei Schorch, denn die Urheber der Fertigungssteuerung hatten bereits die Vorteile der Anwendungsentwicklung mit den generativen Delta-Werkzeugen erkannt: "Single Source - Multiple Targets"

- Programmieren und spezifizieren auf einer neutralen Ebene – unabhängig von Betriebssystem, Compiler, TP-Monitor und Datenbank
- und daraus automatisch, perfekt auf die jeweiligen Plattformgegebenheiten abgestimmte COBOL-Programme generieren.

Schorchs Qualitätssicherung hat immer darauf geachtet, dass die Anwendungen keinen systemabhängigen Code enthalten. Dadurch kam der Nutzen der Plattformunabhängigkeit nun voll zum Tragen.

PLATTFORMWECHSEL FÜR DIE ANWENDUNGEN

Schorch entschied sich für Fujitsu NetCOBOL for Microsoft Windows als Compiler und MySQL als Datenbank. Das entsprechende ADSplus-Target von Delta Software Technology machte es möglich, die existierenden Anwendungen für die neue Windows-Plattform einfach zu generieren – ohne sie modifizieren zu müssen.

Als Bestandteil der Online-Unterstützung stellt ADSplus eine Console-Anwendung zur Verfügung, die unter Microsoft Windows sowohl die Aufgaben eines TP-Monitors übernimmt als auch ein Masken-Handling-System ersetzt. Damit konnte Schorch auf openUTM und die FHS-Maskenformate problemlos verzichten. Die neutralen Maskendefinitionen der *Fertigungssteuerung* brauchten hierfür lediglich neu generiert zu werden.

Für die Zugriffe auf die SESAM SQL-Datenbank hatte Schorch eigene Zugriffsroutinen entwickelt und mit ADSplus sauber gekapselt. Für die Zugriffe auf die neue MySQL-Datenbank ersetzte Schorch lediglich die Routinen innerhalb der Kapsel; die logische Sicht der Anwendungen auf die Daten blieb damit unverändert.

PLATTFORMWECHSEL FÜR DIE ENTWICKLUNG

Mit dem Verlassen des Mainframes stand Schorch zusätzlich vor der Aufgabe, auch mit der gewohnten Entwicklungsumgebung von BS2000/OSD nach Windows umzuziehen. Ein-/Aus-Checken, Editieren, Generieren, Compilieren, Testen, das Arbeiten mit und in den gewachsenen Projektstrukturen – die Entwickler sollten sich so wenig wie möglich umstellen müssen.

Diesen Schritt hat SCOUT² Development Platform nicht nur leicht gemacht, sondern die Arbeit wurde sogar noch effizienter und die Produktivität gesteigert. Nachdem Source-Verwaltungssystem und COBOL-Compiler eingebunden und die Schorch-spezifischen Workflow-Prozesse und Funktionen abgebildet waren, bot sich den Entwicklern eine komfortable Entwicklungsumgebung, die sämtliche Aufgaben des Migrationsprojektes und der späteren Pflege der Anwendungen abdeckte.

"Mit dem Projekt ist uns klar geworden, welchen Goldklumpen wir da mit ADSplus von Delta Software Technology im Hause haben. Der Plattformwechsel war im Prinzip ein Knopfdruck."

Gerd Dietrich
Leiter Anwendungsentwicklung
Schorch, Mönchengladbach

DIE VORTEILE

- Die erheblichen Investitionen, die Schorch in die Fertigungssteuerung gesteckt hatte, wurden vollständig geschützt. Die vorhandenen ADSplus-Anwendungen konnten für den Einsatz auf Microsoft Windows unverändert übernommen werden.
- Mit dem Verlassen des Mainframes konnten die Betriebskosten erheblich gesenkt werden. Das Migrationsprojekt hatte sich binnen kürzester Zeit amortisiert.
- Nach dem Grundsatz "Separation of Concerns" sorgen sowohl ADSplus als auch SCOUT² Development Platform für eine strikte Trennung von logischer Sicht auf die Projekte und Anwendungen auf der einen Seite und der technischen Implementierung und plattformspezifischen Infrastruktur auf der anderen Seite. Das sparte Schorch Zeit und Geld und brachte Qualität, weil sich die Entwickler weiterhin auf die Geschäftslogik der *Fertigungssteuerung* konzentrieren konnten.

ADSplus™ – Legacy Platform Development

ADSplus ist Deltas bewährte Lösung für die plattformunabhängige Anwendungsentwicklung für Online- und Batch-Programme. Mit ADSplus entwickeln, pflegen und unterstützen Sie COBOL- und PL/I-Anwendungen unabhängig von plattformabhängigen Aspekten wie Betriebssystem, Datenhaltungssystem und TP-Monitor.

Aufbauend auf den bewährten Technologien von Delta/ADS™ und Delta/DBI™ erlaubt ADSplus Software-Entwicklung für Legacy-Plattformen mit objektorientierter Methodik auf der Basis der neuesten Architekturprinzipien.

GENERATIV UND PLATTFORMUNABHÄNGIG

- **Objekt-basierte Datenbankintegration:** ADSplus unterstützt die Erstellung datenbankunabhängiger Daten-Server, die für Batch- und Online-Anwendungen die persistente Speicherung von Objekten durchführen.
- **Online-Entwicklung:** ADSplus unterstützt die Erstellung zeichenbasierter Online-Anwendungen für Mainframe-, Unix- und PC-Plattformen. Ausgereifte Werkzeuge ermöglichen die einfache Erstellung von CRUD-Funktionalität, die wichtiger Bestandteil der meisten Online-Anwendungen ist.
- **Batch-Entwicklung:** Viele Entwicklungsprojekte enthalten signifikante Batch-Elemente. ADSplus ist die ideale Lösung für die Erstellung leistungsfähiger und plattformunabhängiger Anwendungsprogramme und Utilities.

SCOUT²™ Development Platform

SCOUT² Development Platform steigert die Effizienz der Software-Entwicklung in Multi-Plattform-Umgebungen. SCOUT² vereinfacht die Entwicklungsprozesse durch reibungslose und transparente Integration der unterschiedlichen Entwicklungsumgebungen, Werkzeuge, Plattformen, Methoden und Prozesse für Mainframe, Unix und PC zu einfachen und übersichtlichen Projektstrukturen.

SCOUT² ist erste Wahl für alle Projektteams, die verschiedene Plattformen, Toolsets und Source-Verwaltungssysteme unter einen Hut bringen müssen.

www.d-s-t-g.com

Copyright © 2011 Delta Software Technology GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Delta, SCORE, ObjectBridge, HyperSenses, SCOUT², AMELIO und das Delta Software Technology Logo sind registrierte Warenzeichen, und SCORE Adaptive Bridges, Model Driven Legacy Integration, Integration in Motion, SCORE Transformation Factory, AMELIO Modernization Platform, ADSplus und ANGIE sind Warenzeichen der Delta Software Technology GmbH in Deutschland und/oder anderen Ländern. Alle anderen eingetragenen Warenzeichen, Warenzeichen, Handelsnamen oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Bestellnummer: MT11'061.02 – Juli 2011