



Störungsabwicklung auf Knopfdruck

Um Störungen möglichst schnell zu beheben, ist eine computergestützte Bearbeitung notwendig. Die Ewa nutzt dafür zwei führende Lösungen: SICAD und SAP R/3. Im Geo-Informationssystem SICAD sind sämtliche Koordinaten zu Leitungen und Wasserrohren, Kabeln und Anschlüssen hinterlegt. Alle betriebswirtschaftlichen Prozesse wie Auftragswesen, Beschaffung und Abrechnung werden mit SAP R/3, genauer gesagt den Modulen PM für Instandhaltung, MM für das Materialwesen und IS-U (Vertriebs- und Informationssystem für die Versorgungswirtschaft) abgewickelt.

Bislang wurde der Datenaustausch manuell ausgeführt. So lagen die Daten über den Ort und die Art der Störung in SICAD vor, Informationen wie zum Beispiel Adresse und Kundennamen aber nur in SAP R/3. Also musste der Sachbearbeiter, um einen Entstörungsauftrag zu generieren, alle SICAD-Informationen von Hand in die SAP R/3 Dialogmaske übertragen. Das kostete zum einen Zeit und war zum anderen fehleranfällig.

Ziel: Medienbruchfreier Workflow

Die direkte Integration von SICAD in SAP R/3 war bislang nur mit extrem hohem zeitlichem und finanziellem Entwicklungsaufwand möglich. Es musste also ein anderer Weg gefunden werden.

Um den Workflow zur Störungsabwicklung zu optimieren, war es nun erforderlich, beide Systeme so zu integrieren, dass die SICAD-Daten medienbruchfrei in das SAP-System übernommen werden können.

Entscheidung für X4

Im IT-Bereich arbeitet die Ewa mit der SAG GmbH zusammen, die unter anderem auf das Asset Management und die Optimierung der Instandhaltungsprozesse in der Energiewirtschaft und Industrie spezialisiert ist. Aufgrund bereits bestehender Kontakte wandte sich die SAG an den Technologielieferanten SoftProject, der seit fast 10 Jahren innovative Integrationslösungen für Geschäftsprozesse entwickelt. Kernprodukt ist der Enterprise Service Bus X4.

Über EWA

Mit über 100 Mitarbeitern und 13 Auszubildenden steht Ewa als Verbund-Anbieter für eine sichere, zuverlässige, umweltschonende und marktgerechte Versorgung der Stadt Altenburg und Umgebung mit Strom, Erdgas, Wärme und Wasser.

Obwohl natürlich die einwandfreie Versorgung das höchste Ziel ist, lässt sich nie ausschließen, dass irgendwo eine Stromleitung durch Erdarbeiten unterbrochen wird oder eine Wasserleitung platzt.

Um Störungen schnell zu lokalisieren, nutzt die Energie und Wasserversorgung Altenburg Ewa das Geo-Informationssystem SICAD. Zur weiteren Geschäftsprozesssteuerung ist SAP im Einsatz. Um beide Systeme medienbruchfrei zu verbinden und somit Daten von SICAD direkt an SAP R/3 zu übergeben, wurde das Ettlinger Softwarehaus SoftProject beauftragt, seinen Enterprise Service Bus X4 einzusetzen.



„Überzeugt haben uns vor allem die verschiedenen Referenzen aus der Branche, zum Beispiel die Stadtwerke Konstanz oder Schwäbisch Hall, so dass wir von Anfang an Vertrauen in SoftProject hatten. Dazu kam, dass X4 über einen Adapter zu SAP R/3 verfügt, mit dem genau unsere Aufgabe gelöst werden konnte. Also haben wir das Softwarehaus damit beauftragt, SICAD-UT und SAP R/3 auf dem Wege der Enterprise Application Integration (EAI) miteinander zu verbinden“, erläutert Herr Irmischer, SAG.

Workflow detailliert analysieren

Die Aufgabe von SoftProject war es, zunächst den gesamten Workflow zu analysieren und zu dokumentieren. Die zweite Projektphase bestand aus zwei Arbeitsschritten: So wurden zunächst in SICAD leichte Anpassungen vorgenommen, um den X4 Workflow starten zu können.

Parallel zeichnete das Team aus IT-Spezialisten von SoftProject und SAG mit dem grafischen X4 Prozess Designer in einer Art Flussdiagramm alle Schritte der Störungsbearbeitung, die X4 später abarbeiten sollte. Einzelne Schritte sind z. B. der Start des Programms, die Übergabe der korrekten SICAD-UT Informationen zu Störungsorten und -arten an SAP PM, sowie Datenbankabfragen. Hardwareseitig nutzt das Integrations-Tool einen Windows-2003-Rechner, auf dem der X4 Server installiert wurde.

X4 SAP-Adapter für korrekten Maskenaufruf

Nachdem alle Prozesse im SICAD und auf dem X4 Server programmiert bzw. modelliert waren, musste noch die technische Verbindung zum automatischen Aufruf der richtigen SAP R/3 Dialogmaske für die Auftragsanlage geschaffen werden. Hier kommt der X4 SAP R/3-Adapter zum Einsatz, der jedes der genannten BAPIs quasi mit Namen aufrufen kann. Um die Auftragsmaske korrekt anzulegen, waren SAP-Insiderkenntnisse erforderlich: So war im speziellen Fall z. B. darauf zu achten, Datumsangaben immer in der Reihenfolge Jahr/Monat/Tag anzugeben und Pflichtfelder korrekt zu füllen. Ein Hindernis waren anfangs die

Einstellungen der Firewalls, die jeweils zwischen SICAD, X4 und SAP R/3 standen. Hier mussten erst die richtigen Ports geöffnet werden, um den reibungslosen Datenfluss zu ermöglichen.

Störungsabwicklung mit wenigen Mausklicks

Seit der erfolgreichen Integration von SICAD-UT in SAP R/3 ist die Abwicklung von Störungen deutlich schneller geworden. Auch können jetzt keine Übertragungsfehler mehr durch manuelle Eingaben entstehen. Der Workflow ist heute denkbar einfach: Sobald eine Störung gemeldet wird, startet der Sachbearbeiter die SICADUT Anwendung, markiert die Störungsstelle und definiert den Störungstyp. Anschließend startet er X4, was über den SAP R/3 Adapter wiederum die passende Auftragsmaske auf den Bildschirm liefert, automatisch alle störungsrelevanten Daten aus dem Geo-Informationssystem an SAP R/3 übergibt und damit einen Auftrag zur Entstörung anlegt. Die noch leeren Felder – z. B. Kundenname – können aus der Datenbank übertragen oder manuell eingegeben werden. Es ist aber auch der umgekehrte Weg möglich, wenn sich ein Sachbearbeiter über die Störungsorte und -typen informieren möchte: In diesem Fall ist SAP R/3 das führende System, das alle Störungsaufträge enthält. Mit einem Mausklick auf die einzelne Störung öffnet sich SICAD und zeigt die Position der fehlerhaften Leitung.

Weiterentwicklung jederzeit möglich

Die automatisierte Störungsbearbeitung ist bei der Ewa nun seit zwei Jahren implementiert und hat sich sehr bewährt. Regelmäßige Anpassungen, z. B. das Eintragen neuer IP-Adressen oder veränderter technischer IDs, können die Sachbearbeiter nach einem Einführungsworkshop durch die SoftProject vor Ort selbst über den X4 Prozessdesigner durchführen.

Daniel Seiler

Tel +49 (0)7243 | 561 75 - 117
Fax +49 (0)7243 | 561 75 - 199
daniel.seiler@softproject.de