

SYNCHRON: Schnell und sicher von RPG nach Java

Mit IBM Rational Business Developer und EGL das Beste aus alter und neuer IT-Welt verbunden

S Y N C H R O N

Überblick

Die Anforderung

Die Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit der vorhandenen Anwendungen auf IBM System i sollte mit geringstmöglichem Aufwand erweitert werden. Neuentwicklungen sollten ohne Java-Schulungsaufwand ermöglicht werden sowie RPG-Anwendungen sicher weiterlaufen und sich nahtlos integrieren lassen. Dafür war die Einführung einer neuen Anwendungsentwicklungsplattform erforderlich.

Die Lösung

Einführung von IBM Rational Business Developer mit dem offenen Standard IBM EGL (Enterprise Generation Language) und Generierung nach Java. Wahl des IBM Premier Business Partners PKS Software als lokaler Projektpartner.

Die SYNCHRON Gesellschaft für betriebswirtschaftliche Beratung und Informationssysteme mbH gehört zur Scharr-Unternehmensgruppe und hat ihren Sitz in Stuttgart. Seit 1989 entwickelt und betreibt SYNCHRON hochintegrierte Software-Lösungen für Energiehandelsunternehmen, besonders aus der Mineralölbranche. Durch die langjährige Konzentration auf deren spezielle Geschäftsprozesse verfügen die Entwickler über umfassende Branchenkenntnisse. SYNCHRON unterstützt seine Kunden bei allen Fragen von der Aufbau- und Ablauforganisation bis hin zur Konzeption, Entwicklung und Anpassung von ERP-Systemen und Integration von Dokumentenmanagement und Archivierung.

Der vernünftige und ökonomische Weg, Entwickler-Know-how zu erhalten und traditionelle Anwendungen zu modernisieren.

„Unsere bevorzugte Umgebung ist die klassische Midrange-Plattform IBM System i“, erläutert Markus Fridrich, Leiter Anwendungsentwicklung und -beratung bei SYNCHRON. „Ein Team von zwölf Entwicklern mit einem großen Erfahrungsschatz und Know-how besonders in RPG betreut unsere Anwendungen.“ Flexibilität, Unabhängigkeit und Anpassbarkeit sind die Gründe, weshalb SYNCHRON statt auf Standardanwendungen auch weiterhin auf individuell entwickelte Applikationen setzen will. Um die Stärken des IBM System i auch in Zukunft zu nutzen, aber gleichzeitig offener zu werden für neue Technologien wie Web Services und Browser-Benutzeroberflächen, suchte SYNCHRON nach einem neuen passgenauen Entwicklungswerkzeug. Es sollte einen vernünftigen und ökonomischen Weg für einen sanften Paradigmenwechsel in der Anwendungsentwicklungslandschaft bereiten.

„Wir wollten mit möglichst geringem Aufwand die Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit unserer Anwendungen erweitern und erhöhen“, so Markus Fridrich. „Das Tool sollte Neuentwicklungen ermöglichen, aber auch unsere bestehenden RPG-Anwendungen weiterführen und integrieren.“ Ein genereller Umstieg von der prozeduralen Programmiersprache RPG zum objektorientierten Java kam wegen des hohen Aufwands bei den Schulungen und aus Gründen des Investitionsschutzes nicht in Frage. SYNCHRON evaluierte das Angebot der angebotenen Werkzeuge und installierte Testversionen der favorisierten Produkte. Schließlich entschieden sich die Entwickler für IBM Rational Business Developer



Der geschäftliche Nutzen

- Bewahrung der stabilen und bewährten IBM System i-Plattform
 - Bestmögliche Kombination mit moderner Entwicklungsumgebung
 - Effiziente Bearbeitung von Entwicklungsaufträgen
 - Einfaches Bereitstellen von Web Services
 - Attraktive Benutzeroberfläche
 - Hohe Produktivität der Anwendungsentwickler durch rasches Einarbeiten in neue Werkzeuge
 - Größtmöglicher Investitionsschutz durch verlängerte Lebensdauer vorhandener Anwendungen
-

mit IBM Enterprise Generation Language und eine Code-Generierung nach Java. Diese Eclipse-basierte Anwendungsentwicklungsoberfläche eignet sich dank der reibungslosen Interoperabilität mit RPG ideal für die Wiederverwendung und Modernisierung bestehender Anwendungen und passt perfekt zur System i-Plattform von SYNCHRON. EGL kann leicht erlernt werden, entlastet die Entwickler von komplexen Programmiertechnologien und bietet modernste Standards für Benutzerschnittstellen, Services, Architektur und Plattformunabhängigkeit.

Brücke zwischen alter und neuer IT-Welt.

Die fachliche und technische Unterstützung bei der Einführung leistete der IBM Premier Business Partner PKS Software GmbH. PKS wurde wegen seiner lokalen Nähe zu SYNCHRON und der erwiesenen Kompetenz bei der Anwendungsmigration und -modernisierung gewählt. Voraussetzung für die Modernisierung einer historisch gewachsenen Anwendungslandschaft ist es, die Vorgehensweise genau festzulegen und für alle Beteiligten transparent zu machen. „PKS unterstützte diesen Analyse- und Findungsprozess mit Workshops und Prototypen“, sagt Markus Fridrich. „So konnten wir fundierte Entscheidungen treffen, welche Bestandsanwendungen modernisiert und welche neu entwickelt werden sollten. Außerdem konnten wir festlegen, wie wir künftigen Anforderungen aus den Fachbereichen am besten gerecht werden würden.“ Parallel zu diesen Arbeiten wurden die Entwickler von SYNCHRON in EGL ausgebildet. Für die Vermittlung des Basiswissens reichte ein Inhouse-Kurs von nur einer Woche. So wurden die Entwickler in die Lage versetzt, sich selbstständig weiter mit EGL vertraut zu machen. PKS führte einzelne Coaching-Workshops durch, in denen individuelle Fragen beantwortet und konkrete Aufgabenstellungen aus laufenden EGL-Projekten gelöst wurden.

Der Start in die EGL-Welt wurde außerdem durch den Einsatz eines individuell vorbereiteten EGL-Frameworks von PKS erleichtert. Es enthielt die Basisfunktionalität und ein Grundlayout samt Struktur für eine Menüsteuerung und ein Hilfesystem. Die Neuentwicklungen lassen sich nahtlos in einer einheitlichen grafischen Benutzeroberfläche integrieren und vermeiden so Brüche in der Benutzerführung. „Dies macht die Arbeit für unsere Entwickler und Anwender komfortabel“, sagt Markus Fridrich. „Wir haben das EGL-Framework inzwischen mit Funktionen für die Objektverwaltung und -steuerung ergänzt, zum Beispiel Websessions und projektübergreifender Datenaustausch.“ Als Anwendungs-Server führte SYNCHRON den IBM Websphere Application Server ein. Die Vorteile des Gesamtpaketts: hervorragende Integration mit den Werkzeugen für die Anwendungsentwicklung von IBM Rational auf der IBM System i-Plattform, Sicherheit in der Entwicklungsumgebung auf Jahre hinaus, Offenheit für modernste Architekturen und IT-Services.

Pilotprojekt reibungslos in den Produktivbetrieb genommen.

Nachdem das EGL-Fundament innerhalb weniger Wochen erfolgreich gelegt worden war, startete SYNCHRON ein Pilotprojekt. Eine neue Software sollte die Liefer- und Rechnungsprozesse bei der Heizölauslieferung beschleunigen. Der Kunde, die Scharr Wärme GmbH & Co. KG, setzt 60 Tankfahrzeuge für die Auslieferung ein und ist Marktführer im Heizölvertrieb im Südwesten Deutschlands. Bislang konnte die Ölrechnung erst gestellt werden, nachdem der Lieferschein in der Stuttgarter Zentrale eingegangen war. Die mit IBM Rational Developer for System i

Lösungskomponenten

Software

- IBM Rational Business Developer
- IBM WebSphere Application Server

Services

- Workshops, Trainings, Frameworks, Projektunterstützung durch IBM Premier Business Partner PKS Software

„Die vorhandene Datenbank auf dem IBM System i und Funktionen der RPG-Anwendung konnten problemlos in die EGL-Neuentwicklung integriert werden.“

– Markus Fridrich, Leiter Anwendungs-entwicklung und -beratung, SYNCHRON Gesellschaft für betriebswirtschaftliche Beratung mbH, Stuttgart

for SOA Construction in EGL neu entwickelte Anwendung und mobile Terminals in jedem Lastwagen ermöglichen es, vor Ort online via UMTS die exakte Liefermenge in den Auftrag zu überführen, die Rechnung direkt auszudrucken und dem Kunden sofort zu übergeben. In der Zentrale entfällt somit weitgehend der manuelle Dateneingabeaufwand.

„Diese erste EGL-Anwendung aus unserem Haus konnten wir innerhalb von nur vier Monaten in den Produktivbetrieb übernehmen“, lobt Markus Fridrich. „Die vorhandene Datenbank auf dem IBM System i und Funktionen der RPG-Anwendung konnten problemlos in die EGL-Neuentwicklung integriert werden. Dank dieser Integrationsmöglichkeiten in EGL können vorhandene RPG-Programme direkt aufgerufen werden. Wegen dieser positiven Erfahrungen haben wir uns entschlossen, Neuentwicklungen in Zukunft ausschließlich in EGL zu implementieren.“ Im folgenden EGL-Projekt, das Ende 2009 startete, wurden 135 Autogas-Tankstellen online angebunden, die von Scharr im Agenturverhältnis betrieben werden. Diese Anwendung wurde Mitte 2010 in den Produktivbetrieb übernommen.

Die Stärken der RPG- und der Java-Welt kombiniert.

Mit EGL kann SYNCHRON die Stärken der modernen, plattformunabhängigen Java-Entwicklung mit der Einfachheit und hohen Produktivität von RPG kombinieren. Die bewährte und stabile Betriebssystemplattform bleibt erhalten, und es wird eine attraktive Entwicklungsumgebung geschaffen. SYNCHRON erzielt einen strategischen, geschäftlichen Nutzen, denn der Schritt zu EGL bedeutet zugleich den ersten Schritt hin zur Unabhängigkeit von Plattform und endgültiger Sprache. Weitere Vorteile sind deutliche Zeit- und Kosteneinsparungen: durch die Nutzung von Standards, Vorlagen und des Frameworks, durch Beschleunigung und Standardisierung des Entwicklungsprozesses mittels Copy & Paste-Funktionalität mit Code Snippets, durch die Einbindung von nativem Java und durch die einfache Bereitstellung von Web Services auch aus RPG-Anwendungen heraus. Die Entwickler arbeiten mit einer komfortablen Oberfläche; die Endanwender erhalten wesentlich zeitgemäßerer Benutzeroberflächen.

„Der Umstieg auf EGL gelang unseren Entwicklern schnell“, resümiert Markus Fridrich. „Das Gesamtpaket aus attraktiver, dezentraler Lösung, einfacher Website-Erstellung und Integration von Web Services hat uns wirklich überzeugt.“ Mittelfristig sollen die bestehenden Applikationen abgelöst und durch Neuentwicklungen ersetzt werden. „Mit PKS an unserer Seite wussten wir uns allzeit kompetent unterstützt und konnten den Vorteil eines lokalen Partners hier in Baden-Württemberg optimal ausschöpfen.“

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über IBM Rational und IBM Enterprise Generation Language erfahren möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren IBM Ansprechpartner oder direkt an den IBM Business Partner PKS unter folgender Kontaktadresse:

PKS Software GmbH
Georgstraße 15
88214 Ravensburg
Telefon: +49 751 56140-0
Telefax: +49 751 56140-500
info@pks.de



© Copyright IBM Corporation 2010

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Hergestellt in Deutschland
September 2010
Alle Rechte vorbehalten

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, ibm.com, System i, Rational und WebSphere sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter ibm.com/legal/copytrade.shtml

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/ Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.



Bitte recyceln