

Referenzbericht der Landesbank Baden-Württemberg

LB BW



Modern Times

IT-Abteilungen großer Banken sind altmodisch, schwerfällig und unflexibel. Diese Behauptung verweist eine Entwicklerabteilung der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) ins Reich der Fabel: Sie machte ihre komplexen, multifunktionalen Cobol-Systeme mit Hilfe der Lösung „Ivory“ von GT Software und der Unterstützung von Machold tauglich für moderne Service-orientierte Architektur (SOA). Das Management der Landesbank Baden Württemberg empfand die fälligen Investitionen als gerechtfertigt: Die SOA-Lösung auf Basis von „Ivory“ gewährleistet eine Wiederverwertbarkeit der Services für weitere Anwendungen von bis zu 80 Prozent und damit einen rentablen Invest in die Zukunft.

Den Anstoß gab die Sparkassen-Informatik (SI) als Rechenzentrum der Sparkassen in Baden-Württemberg und Rheinland Pfalz: Sie konstatierten „eine Lücke im grafischen Frontend“ ihrer Beratersoftware. Denn einzig das Wertpapiertool basierte noch auf der altmodischen, grünen Linemode 3270-Darstellung. Diese sollte ebenfalls durch eine moderne, grafische Benutzeroberfläche ersetzt werden. Da die Sparkassen die Wertpapierabwicklung bei ihrer Landesbank durchführen lassen, erging der Auftrag für die Entwicklung eines grafischen User Interfaces an die LBBW.

Altbewährtes und Modernes verbinden

Im ersten Moment bereitete dieses Ansuchen dem LBBW-Entwicklerteam um Gruppenleiter Hans-Jürgen Bäuerle einiges Kopfzerbrechen. Schließlich betreuen seine Programmierer ein selbstentwickeltes System, das in Cobol geschrieben ist, auf IBM-Mainframes läuft und mit DB2- und IMS-Datenbanken (IMS, Information Management System) arbeitet. Allein das Wertpapier-Ordermanagement besteht aus mehr als 1.000 Programmen, die über viele Jahre hinweg gewachsen sind. Eine umfangreiche, zentrale Komponente ist für die Online-Oberflächen im Börsen-Order-System zuständig: Dies ist ein multifunktionales und sehr komplexes Programm, das nicht nur die

Berater bedient, sondern auch Services für das Backoffice bereitstellt. Diese althergebrachte Welt sollte nun mit einer modernen GUI verbunden werden.

Fest stand von Anfang an eines: »Wir wollten für unser hochfunktionales System nicht einfach den Linemode in Grafik umsetzen. Die Funktionalität unserer Legacy-Lösung sollte beibehalten werden und betriebswirtschaftliche Vorgänge richtig unterstützen. Das disqualifizierte sogenannte 'Screenscraper' oder ähnliches von vorne herein“, so H.-J. Bäuerle. Klar war auch, dass Standards wie MQ-Series oder IMS-Connect genutzt werden sollten. Zu diesem Zeitpunkt dachten die Entwickler allerdings immer noch an eine eigenentwickelte Lösung und nicht an einen 'echten' Standard. Doch die Zeit drängte, denn der Zeitrahmen, den der Kunde für das Gesamtprojekt gesteckt hatte, war mit acht Monaten extrem eng.



Hans-Jürgen Bäuerle
Leiter der AE-Einheit „IT-Financial Markets – Order-Management“
Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart

Hans-Jürgen Bäuerle ist seit 1991 bei der LBBW (bzw. deren Vorgängerinstituten) in der Anwendungsentwicklung im Bereich der Wertpapierabwicklung tätig. Seit 1999 ist er Leiter der AE-Gruppe „Clearing und Settlement“. 2003 wurden seine Aufgaben um die Orderabwicklung erweitert.

Der Stein der Weisen: Ivory

Den endgültigen Lösungsansatz lieferte die EDV-Beratung Machold: Das Systemhaus, das die LBBW seit rund zehn Jahren betreut, brachte seinen Softwarepartner GT Software ins Spiel und dessen Lösung „Ivory“. „Es war eine extrem schnelle Entscheidung“, erzählt Axel Rittershaus, Prokurist bei Machold Systemhaus. Machold stellte den Kontakt zu GT Software her und setzte in Zusammenarbeit mit den Systemtechnikern der LBBW ein Pilotprojekt auf. Anfang Juni fiel die Entscheidung für Ivory.

„Der Weg über Web Services erwies sich als der richtige Ansatz“, bestätigt H.-J. Bäuerle. Denn mit Ivory lassen sich die Funktionen des Basis-Programms als einzelne Services für alle berechtigten User unkompliziert zur Verfügung stellen, und Ivory erwies sich für die Großrechnerlandschaft der Bank als die mit Abstand überzeugendste Lösung. Die grafische Oberfläche war letztendlich für das Entwicklerteam nur noch Fleißarbeit.

Anders und einfacher funktioniert es mit der Ivory-Lösung: Vom Applikationsserver erfolgt nur noch ein einziger Aufruf des Hosts und es werden ausschließlich die gewünschten Daten zurückgeliefert. Auch lassen sich bestehende (IMS-) Transaktionen weiter nutzen, sofern sie bestimmte technische Voraussetzungen erfüllen. Die Web-Services selbst werden über die Entwicklungsoberfläche „Ivory Studio“ definiert – eine Programmierung ist nicht mehr notwendig.

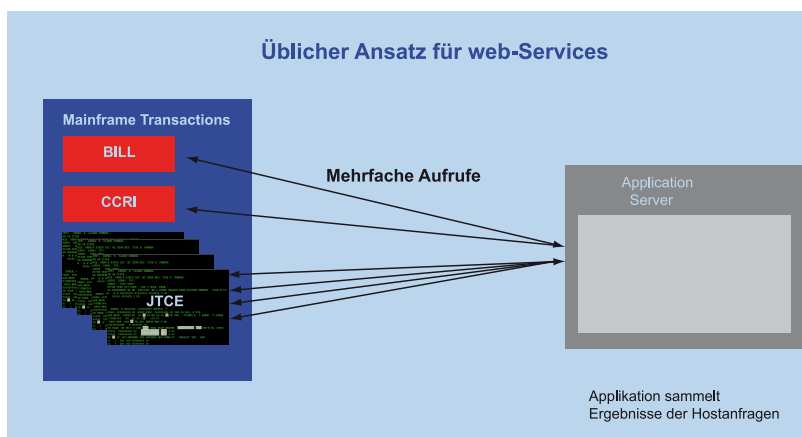
Frisch ans Werk

Die Umsetzung des gesamten Projekts ging dann Schlag auf Schlag: Nach Durchführung des Piloten implementierten in nur sechs Monaten vier Mitarbeiter des LBBW-Teams die Lösung. Lediglich in der Anfangsphase unterstützten dabei noch drei Experten von Machold. Zwei Programmierer der Landesbank kümmerten sich schließlich noch um die Entwicklung des grafischen Frontends.

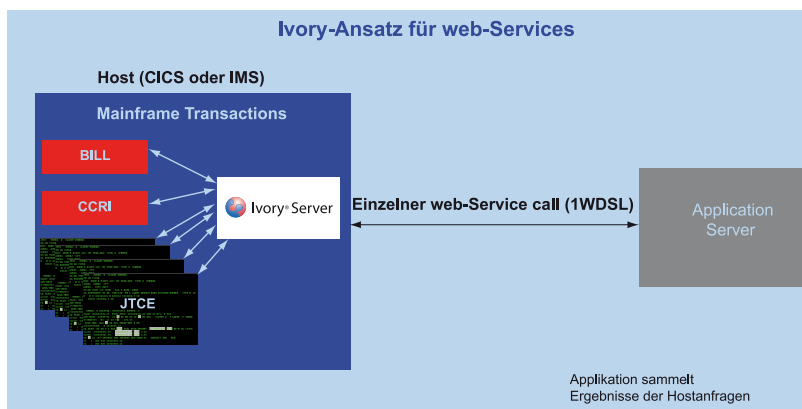
Die Geschwindigkeit, mit der das Projekt über die Bühne gehen konnte, war maßgeblich der Bedienerfreundlichkeit von „Ivory Studio“ zu verdanken, mit dem die Web-Services erzeugt werden. „Unser Team beherrschte das Tool innerhalb von zwei Tagen völlig ohne Schulung, indem sie den Ivory-Spezialisten von Machold über die Schulter schauten“, bestätigt H.-J. Bäuerle.

Anfang November 2006 wurde das System in Betrieb genommen und läuft seitdem völlig stabil. Die benutzerfreundliche grafische Oberfläche stellte den Kunden rundum zufrieden, und das Programmiererteam der LBBW konnte seine Qualitätsansprüche dank Ivory angemessen umsetzen. Peu à peu werden nun alle Arbeitsplätze der Wertpapierberater auf die neue grafische Oberfläche umgestellt – bis alle an Bord sind, läuft die alte Version noch als Backup.

Für die LBBW bedeutet die Einführung einer Lösung mit Web-Services speziell für die Großrechner-Umgebung eine Investition in die Zukunft. »Meine Vision ist es, dass auch die anderen Funktionalitäten unserer Legacy-Anwendung, beispielsweise aus dem Backoffice-Bereich, durch Service-orientierte Architektur abgelöst werden«, so Bäuerle. Diese Vision wird gerade handfeste Wirklichkeit: Denn der nächste Schritt, die Umstellung des Brokerage, ist mit den jetzt getätigten Investitionen schon teilweise vorfinanziert. Bis 2008 sind mehrere Projekte geplant, an einigen wird bereits gearbeitet.



Der übliche Ansatz, Webservices zu realisieren, besteht darin, mehrfache Anfragen zum Host zu senden, der dann alle Antworten zurück schickt. Durch dieses „Frage-Antwort“-Spiel entsteht jedoch eine hohe Netzlast. Auch benötigt der Applikationsserver eine eigene Businesslogik, um die Anwendungen zu sammeln.



Gründe, die die Entscheider der Landesbank von diesen Innovationen überzeugten, sind ganz konkrete, greifbare Vorteile: Bis zu 80 Prozent können die jetzt eingeführten Funktionalitäten für weitere Services wieder verwertet werden – für Kunden oder Berater. Dies spart massiv Kosten.

Einen weiteren positiven Nebeneffekt verzeichnete H.-J. Bäuerle für sein Programmier-Team: Es erfuhr durch das Ivory-Projekt einen gewaltigen Motivationsschub. »Bisher galten Cobol-Programmierer oft als etwas altmodisch. Plötzlich sind sie durch den Einsatz von Ivory und der Hype-Technologie Service-orientierte Architektur modern und gefragt.«

**Landesbank Baden-Württemberg
(LBBW)**

LB  BW

Mitarbeiter: 12.250
Bilanzsumme: 428 Mrd. Euro (31.12.2006)
Filialen: 216
Hauptsitze: Stuttgart, Karlsruhe, Mannheim
Vorstandsvorsitz: Dr. Siegfried Jaschinski

Die Landesbank Baden-Württemberg (LBBW), am 1. Januar 1999 aus der Vereinigung von SüdwestLB, Landesgirokasse und Marktteil der L-Bank hervorgegangen, ist Universalbank und internationale Geschäftsbank mit voller Geschäfts- und Niederlassungsfreiheit.

Die Landesbank Baden-Württemberg ist die größte Bank im Südwesten Deutschlands. In der Bundesrepublik zählt sie zu den fünf größten Kreditinstituten, weltweit zu den 50 größten Banken.

Ivory – die Software

Ivory ist die Software des Systemhauses und Herstellers GT Software, mit der sich auf Großrechnern Service-orientierte Architekturen (SOA) einrichten lassen. Sie findet ihren Einsatz bevorzugt in Großunternehmen wie Banken und Versicherungen, die bereits über ältere, mit der Zeit gewachsene und entsprechend komplexe Großrechneranwendungen verfügen. Oft sind solche Unternehmen auf eine sichere Modernisierung oder Implementierung anwenderfreundlicher Dienste in unternehmenskritischer Anwendungen angewiesen, müssen aber aus Gründen des enormen Zeit-, Arbeits- und Kostenaufwandes die vollständige Ablösung des alten Systems vermeiden.

Hier setzt Ivory an. Die Software besteht aus den beiden Komponenten Ivory Studio und Ivory Server. Mit Hilfe des grafischen Design-Werkzeugs Ivory Studio lassen sich die gewünschten Webservices definieren und dann auf die Komponente Ivory Server, die auf dem Großrechner installiert wird, übertragen. Die Entwickler von Ivory verzichteten bewusst auf Middleware, da die Software so die Stabilität, Performance und Sicherheit, die die Großrechner bieten, besser nutzt. Hostanwendungen bleiben durch die Installation von Ivory unverändert.

Ivory erlaubt die Entwicklung von Web Services in Umgebungen von Cobol-, PL/1- und 3270-Anwendungen und für beliebige Datenbanken.

Voraussetzungen für Ivory

Voraussetzungen für Ivory Server sind z/OS 1.x und höher, OS/390, VSE, MVS, CICS TS ab V2.2 und IMS ab V8 (volle IMS Unterstützung, kein CICS notwendig).

Als Client für Ivory Studio dienen Windows XP mit .NET 1.1 oder Windows 200x mit .NET 1.1

Mehr Informationen unter www.rapid-soa.de

Machold Systemhaus 21

Das inhabergeführte, innovative Unternehmen realisiert und managed die IT-Projekte seiner Kunden. Der Schwerpunkt dabei liegt auf IT-Sourcing, IT-Beratung, Projektmanagement und -abwicklung. Durch die Partnerschaft mit ausgesuchten Software-Häusern wie beispielsweise GT Software, kann der Dienstleister seinen Kunden ganz spezifische Lösungsansätze bieten. Das Unternehmen wurde 1979 gegründet und beschäftigt derzeit rund 60 feste und freie Mitarbeiter.

MACHOLD[®]
Systemhaus 21

EDV-Beratung Machold GmbH
Systemhaus 21
Nordbahnhofstr. 17
70191 Stuttgart
Tel. +49 711 25772-0
Fax +49 711 25772-22
Internet: www.machold.de