



## Portigon migriert Mainframe-Applikation auf eine offene Plattform

Gerade im Finanzbereich werden noch heute zahlreiche Mainframe-Enterprise-Applikationen eingesetzt. Die großrechnerbasierten Individualentwicklungen weisen mitunter ein Alter von zwanzig oder mehr Jahren auf. Die im Verhältnis ungleich höheren Kosten für den Mainframe-Betrieb und die neuen Möglichkeiten, die verteilte Systeme im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Flexibilität und Virtualisierung bieten, lassen vielfach den Wunsch nach einer Ablösung aufkommen. Grundsätzliches Problem bei der Ablösung solcher Legacy- Systeme ist der gewachsene Funktionsumfang, der sich nicht nur durch exakt auf die Anforderungen des Unternehmens zugeschnittene Funktionalitäten, sondern auch durch zahlreiche Schnittstellen und eine insgesamt hohe Komplexität manifestiert. Vor diesem Hintergrund entschied sich die Portigon für den Weg des Re-Hostings, um eine bestehende Applikation aus dem Wertpapierbereich auf eine offene Plattform zu verlagern.

## STRATEGISCHE ENTSCHEIDUNG

Das Wertpapiernebenbuch ist eine zentrale Anwendung für das Finanzinstitut: Es verwaltet die Wertpapiereigenbestände der Portigon unter umfassender Berücksichtigung der Anforderungen an die externe Rechnungslegung und der internen Steuerung. In nächtlichen Batch-Läufen werden Wertpapierumsätze verarbeitet und über Schnittstellen mit weiteren internen Applikationen ausgetauscht. Die Verlagerung dieser Mainframe-Applikationen erfolgte im Anschluss an eine strategische Entscheidung der Portigon, sämtliche Host-Anwendungen abzulösen. Hauptziele dieser Entscheidung waren neben der Kostenreduktion im IT-Bereich die Vermeidung operationaler Risiken bei der Anwendungsbetreuung und Weiterentwicklung. „Während das Ziel mit der Ablösung bereits klar definiert war, war der Weg dazu offen. Im Rahmen einer Vorstudie haben wir daher zwei Ansätze evaluiert: Einerseits die Ablösung durch eine neue Standard-Software, andererseits das Re-Hosting der Cobol-Applikation unter Linux“, fasst Portigon-Projektleiter Dirk Brenken die Ausgangslage prägnant zusammen. Die erste Alternative wurde verworfen, da die bankeigene Applikation zahlreiche Alleinstellungsmerkmale aufwies, die eine zeit- und kostenaufwändige Erweiterung der im Markt verfügbaren Software-Produkte erfordern würde. Die Portigon entschied sich daher, den Weg des Re-Hostings weiter zu verfolgen: „Größter Vorteil dieser Option war die Weiternutzung der in Cobol abgebildeten Business-Logik und die Vermeidung von Risiken bei der Inbetriebnahme auf der neuen Plattform, da das Wertpapiernebenbuch bereits als getestete und bewährte Anwendung zur Verfügung stand“, erklärt Brenken.

## ERFOLGREICHES TEAMBUILDING

Da das Re-Hosting parallel zum laufenden Betrieb stattfinden sollte, konnte die Portigon maximal drei Mitarbeiter für das Projekt abstellen. Das Finanzinstitut entschied sich daher früh zur Zusammenarbeit mit externen Partnern. VOQUZ übernahm das Team-Building und organisierte die aufgabenorientierte Teilung in zwei externe Projekt-Teams. Während das erste Team für die Entwicklung des neuen Java-Frontend zuständig war, unterstützte das zweite Team die bankeigene IT bei der Realisierung von technischen Lösungen und der Entwicklung von Migrationswegen bei der Batch-Ablösung. „Maßgeblich verantwortlich für den Projekterfolg war neben der ständigen fachlichen und technischen Synchronisation der beiden Teil-Projekte das perfekte Zusammenspiel aller Beteiligten“, charakterisiert Brenken den Hauptvorteil dieser Konstellation. So zeichnete sich das Portigon-Projektteam durch ein ausgesprochen hohes Anwendungs- und Cobol-Know-how aus, das durch die umfangreiche Re-Hosting-Erfahrung der Partner optimal ergänzt wurde.

## EIN PROJEKT. ZWEI METHODEN

Da sich die beiden Teilprojekte Batch-Migration und Frontend-Neuentwicklung nicht nur in den Anforderungen, sondern auch in der technischen Umsetzung deutlich voneinander unterschieden, setzte die Portigon auf zwei unterschiedliche Projektmanagement-Methoden. Beim Re-Hosting der Batch-Prozesse stand das Ziel von vornherein fest: eine saubere 1:1-Umsetzung, um Anpassungen der Schnittstellen und das damit verbundene erforderliche Testen der gesamten Prozesskette zu vermeiden. Entsprechend eindeutig ergab sich dann auch die weitere Vorgehensweise. Bei der Entwicklung des Frontend war der Fall dagegen anders gelagert: Hier entschied sich die Portigon für eine agile Methodik („Scrum“), da das neue Frontend im Funktionsumfang deutlich leistungsfähiger und komfortabler zu nutzen sein sollte. Gemeinsam mit Fachbereich und Anwendern wurden die alten CICS-Masken analysiert und eine Vision des neuen Frontend definiert. „In zweiwöchigen Intervallen lieferten die Entwickler dann neue Funktionen, die wir gemeinsam beurteilt und ggf. optimiert haben. So konnten wir jederzeit sicherstellen, dass die Entwicklung in die richtige Richtung ging und die Lösung optimal auf die Anforderungen der Anwender ausgerichtet wurde“, berichtet Brenken aus der Praxis. Die agile Vorgehensweise stellte ihre Leistungsfähigkeit eindrucksvoll unter Beweis: Das Frontend war bereits zum Going-Live ausgereift und die qualitativ hochwertige Online-Anwendung wurde in Time und Budget fertiggestellt.

## GEFRAGTES KNOW-HOW

Bei der Migration der Datenbank von DB2 nach Oracle analysierten die Projektmitarbeiter ausführlich, wie sich Daten und Datentypen auf der neuen Plattform verhielten. Datentypen, die es so im neuen Datenbanksystem nicht gab, wurden entsprechend umgewandelt. Dies betraf unter anderem sehr spezielle und banktypische Datumsformate. Zudem stellte sich heraus, dass die Fehlertoleranz der beiden Datenbanksysteme unterschiedlich stark ausgeprägt war. Mit diesem Wissen im Hintergrund konnte eine Lösung entwickelt werden, die beim Re-Hosting ein zur Mainframe identisches Verhalten ermöglichte. Während der Cobol-Code relativ problemlos auf Linux portiert werden konnte, stellten einige in Assembler entwickelte Module höchste Anforderungen an die Projektpartner: „Wir mussten den vorhandenen Assembler-Code daher teilweise manuell parsen und in Cobol neu übersetzen. Kein leichtes Unterfangen, wir konnten jedoch auch hier auf unsere externen Partner setzen, die das dafür notwendige Know-how und entsprechende Erfahrung aus beiden Welten mitbrachten“, erinnert sich Brenken.

## FAZIT

Die Entscheidung für das Re-Hosting zahlt sich für die Portigon gleich in mehrfacher Hinsicht aus: „Wir erreichen mit deutlich geringerem Ressourcen-Einsatz identische bzw. schnellere Verarbeitungszeiten wie auf dem Mainframe-System. Gleichzeitig eröffnet uns die Virtualisierung der Linux-Plattform zahlreiche neue Möglichkeiten. Zum anderen konnten wir die Migration innerhalb des geplanten kurzen Zeitrahmens durchführen“, blickt Brenken zurück. Da die vorhandene Business-Logik weiter genutzt wird, verlief das Going-Live absolut reibungslos. Das migrierte Wertpapiernebenbuch integriert sich weiterhin ohne Brüche in die bestehende Prozesskette. Auch von der gewählten Vorgehensweise zeigt sich Brenken überzeugt: „Das Beispiel unseres Re-Hosting-Projekts zeigt deutlich, wie ein komplexes Vorhaben durch ein sorgsam zusammengestelltes Team aus internen und externen Kräften und eine passende Projektorganisation, zielgerichtet umgesetzt werden kann.“, sagt Brenken. Durch den laufenden Know-how- Transfer und die Betreuung während der Übergangsphase wird die Produktion auch nach Projektabschluss durch die internen Mitarbeiter sichergestellt.



**VOQUZ**  
Hamburg

**VOQUZ**  
Düsseldorf

**VOQUZ**  
Frankfurt

**VOQUZ**  
Stuttgart

**VOQUZ**  
München

**VOQUZ**  
Wien

**VOQUZ**  
Zürich

Hamburg  
T +49 40 675968-0

Frankfurt  
T +49 69 6607680-0

München  
T +49 89 925191-0

Zürich  
T +41 52 62008-80

Düsseldorf  
T +49 211 577996-0

Stuttgart  
T +49 7195 92255-0

Wien  
T +43 1 5222015 -10

[kontakt@voquz.com](mailto:kontakt@voquz.com)  
[www.voquz.com](http://www.voquz.com)