

## **IT-Modernisierung als interessante Alternative zur Neuentwicklung - Re-Engineering kann lukrative Variante sein**

Altgedienter Source Code ist noch lange nicht reif für den (elektronischen) Papierkorb. Zwar geraten praxiserprobte Anwendungen durch die rasante Entwicklung des Internet unter Druck. Doch anstatt komplette Lösungen neu zu entwickeln, stellt in vielen Fällen Re-Engineering die günstigere Variante dar. Auch Mainframe-Lösungen lassen sich heute rasch und einfach in neue E-Business-Technologien integrieren.

Klassische Client-Server-Architekturen halten nach wie vor bedeutende Marktischen besetzt. Ihre Vorteile werden vor allem im Bereich des E-Business und SOA deutlich. Dies meisten Anwendungen sind den Kinderschuhen längst entwachsen. E-Business-Lösungen großer Versandhäuser etwa verlangen mächtige Anwendungen, die mit Zugriffen mehrerer tausend Anwender zurecht kommen müssen. Sie umfassen mächtige Produktdatenbanken, beherrschen komplexe Transaktionen und Datenbankzugriffe. Hier kommen die Vorteile einer klassischen Host-Lösung voll zum Tragen. Bedingt durch die Hostarchitektur laufen alle benötigten Anwendungen auf nur einer Maschine, was eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und kurze Reaktionszeiten ermöglicht.

Die wesentliche Herausforderung einer solchen Hostlösung liegt in der Integration des Backend, die einen Großteil der Kosten verschlingen kann. Ist das Backend samt zugehörigen Analyse- und CRM-System erfolgreich integriert, kommen die Vorteile der Hostarchitektur wie Zuverlässigkeit, Sicherheit, Skalierbarkeit und Verarbeitungsgeschwindigkeit dem E-Business voll zugute.

Angesichts engerer IT-Budgets freuen sich CIOs auch über die günstige und transparente Kostenstruktur einer zentralistischen Hostlösung. So weit, so gut. Doch muss es immer eine komplette Neuentwicklung einer E-Business oder SOA-Lösung sein? Immer häufiger ziehen CIOs eine Modernisierung bestehender Systeme als vielversprechende Variante in ihre Überlegungen mit ein. Die Vorteile liegen auf der Hand: Ein Großteil der Host-Anwendungen wurden bereits vor Jahren in leistungsfähigen Hochsprachen wie z. B. COBOL realisiert. Sie laufen stabil und zuverlässig. COBOL ist gut skalierbar und geht sparsam mit Ressourcen um – Eigenschaften, die im Falle einer Modernisierung bestehen bleiben.

Für alle Altanwendungen, egal in welcher Sprache sie geschrieben wurden, gilt außerdem: Sie enthalten meist umfangreiches betriebs- oder branchenspezifisches Know-how, z. B. kundenorientierte Features. Das sind wichtige Argumente, die für eine Modernisierung und gegen eine Neuentwicklung sprechen. Bei einer Modernisierung muss der Source Code nur geringfügig angepasst werden. Geeignete Tools unterstützen die Modernisierung effektiv und halten die Investitionskosten niedrig. Die Einsatzmöglichkeiten erstrecken sich von der Realisierung graphischer Benutzeroberflächen über die Integration von Backends, Office Integration oder die nachträgliche Einbindung von Datenbanken in bestehende Anwendungen.

Tools erleichtern die Integration, die in Hinblick auf Technik und Sicherheit recht komplex ist. Beispielsweise müssen in der Regel verschiedene Kommunikationsprotokolle unterstützt



werden. Die Usinger EasiRun Europa GmbH bietet verschiedene solcher Modernisierungstools. Eine, das Re-Engineering Suite etwa, unterstützt die Modernisierung bestehender Anwendungssysteme und vermeidet größere Eingriffe in den Source Code. Der Testaufwand sinkt entsprechend. Entwicklungstools wie Visual Studio oder Eclipse bestehen aus Softwarebausteinen, die über definierte Schnittstellen mit der Außenwelt kommunizieren. Deshalb spricht man auch von Componentware.

Schon jetzt haben viele Unternehmen positive Erfahrungen bei der Nutzung von Componentware gesammelt.

Das Softwarehaus NWS GmbH in Laufach bei Aschaffenburg stattete eine Anwendung für die Logistik und Speditionen mit einer grafischen Benutzeroberfläche aus. Geschäftsführer Norbert Wagner: „Durch den Einsatz der Componentware hatten wir die neue Benutzeroberfläche schon nach sechs Mannmonaten fertig. Die Investition zahlte sich in kurzer Zeit aus, die Verkaufszahlen stiegen sprunghaft an.“

Rolf Hoffmann, Leiter der Informatik bei den Wiesbadener Zementwerke Dyckerhoff AG, hat mit der Modernisierung seines Online-Logistiksystems gute Erfahrungen gemacht. „Wir haben Neuland betreten, aber alles funktioniert reibungslos“, erklärt er.

Ein ansprechende Lösung für Transformierungsprobleme bietet die Produktpalette von EasiRun. Die Produktpalette gliedert sich in drei Bereiche. Die Oberflächen Components stellen eine schnell implementierbare Transformierungslösung zur Modernisierung der Benutzeroberfläche bereit, die größere Eingriffe in den Source Code vermeidet. Die Daten Components ermöglichen das Erstellen SQL-basierter Services, die als logische Komponenten in bestehende oder neu entwickelte Anwendungen integriert werden können. Bestehende Anwendungen in COBOL, RPG, C und PL/1 können durch die Sprachen Components Adapters in neue Anwendungsarchitekturen überführt werden.

Fazit: Trotz der aktuellen Stagnation der Investitionen, die auch die E-Business-Projekte tangiert, bietet sich in der Modernisierung von Anwendungen eine attraktive Alternative zur Neuentwicklung. Je größer die Zahl erfolgreicher Modernisierungsprojekte, desto stärker steigt der Anreiz für andere Unternehmen, auch ihre Anwendungen einem Re-Engineering zu unterziehen. Denn unabhängig von der derzeitigen Konjunkturkrise schreitet die Entwicklung des E-Business weiter voran. Wer am Markt bestehen will, darf die Modernisierung nicht vernachlässigen und muss sich auf die Welt des Internet und die durch sie induzierten Entwicklungen einlassen.

Verfasser: Donald Fitzgerald, EasiRun Europa GmbH

April 2009