



FLEXIBILISIERUNG DER IT-LANDSCHAFT MIT GLASKLAREM BLICK AUF DEN KUNDEN

Herausforderung

Bei Apollo-Optik stehen der Kunde und damit Qualität und Liefertreue uneingeschränkt im Mittelpunkt. Die hierfür notwendige, schnelle und wirtschaftliche IT-Unterstützung maßgeblicher Geschäftsprozesse wurde jedoch durch separate Anwendungssilos mit teils überlappender Funktionalität und redundanter Datenhaltung erschwert. Apollo-Optik wollte daher die bestehende IT-Landschaft zu einer serviceorientierten Architektur weiterentwickeln, die die flexible Gestaltung systemübergreifender Geschäftsprozesse erlaubt.

Lösung

Zusammen mit Apollo-Optik erarbeiteten die Global Consulting Services (GCS) der Software AG ein Architekturkonzept und führten eine vorinstallierte, virtuelle SOA-Plattform auf Basis von webMethods ein. Damit konnte Apollo-Optik den systemübergreifenden Prozess „Order-Quality-Service“ realisieren: Schon bei der Auftragserfassung im Adabas/Natural-basierenden Point-of-Sales-System in den Filialen wird sichergestellt, dass für die künftige Brille der exakt richtige Glasrohling für die Fertigung gewählt und damit dem Kunden ein optimaler Tragekomfort garantiert wird.

Ergebnisse

- Höhere Kundenzufriedenheit und Imagegewinn für die Filialen dank weiterer Qualitätssteigerung.
- Höhere Wirtschaftlichkeit durch Senkung des Glas-Ausschusses.
- Hohe Skalierbarkeit der SOA-Plattform dank Virtualisierung.
- Bis zu mehrere 10.000 Serviceaufrufe täglich bei Antwortzeiten unter zwei Sekunden.
- Umfangreiche Funktionen zur technischen und fachlichen Analyse des laufenden Betriebs der SOA-Plattform.
- Kompetente Unterstützung bei Betrieb und Erweiterung der SOA-Plattform durch GCS.



Mit 700 Filialen ist Apollo-Optik Deutschlands filialstärkster Optiker und führt ein breitgefächertes Sortiment an Brillengläsern, Kontaktlinsen modischen Fassungen. Das Ziel von Apollo-Optik ist es, beste Optikerleistung und einen überzeugenden Kundenservice zu bieten und so seine Marktposition kontinuierlich auszubauen. Getreu dem Markenversprechen „Weit mehr als eine Brille“ steht die optimal auf jeden einzelnen Kunden abgestimmte Sehlösung uneingeschränkt im Mittelpunkt. Apollo-Optik gehört seit 1998 zu Europas größtem Optik-Konzern, der Pearle Europe Gruppe.

Get There Faster.™

„Die von der Software AG mit webMethods realisierte SOA-Plattform ist in jeder Hinsicht **mittelstandstauglich**: Das Kosten-Nutzen-Verhältnis stimmt, es lassen sich schnell greifbare Ergebnisse erzielen und auch unter Hochlast läuft die Plattform stabil.“

Erich Ehbauer | IT-Leiter | Apollo-Optik

Viele Wettbewerber in der Augenoptik-Branche

Über zehn Millionen Brillen verkaufen die Augenoptiker in Deutschland pro Jahr. Das ergibt inklusive verbundener Dienstleistungen einen jährlichen Branchenumsatz von über drei Milliarden Euro. Und der verteilt sich auf mehrere tausend Einzelbetriebe sowie eine Reihe von Filialisten. Unter denen ist die im fränkischen Schwabach ansässige Apollo-Optik mit 700 eigenen oder von Franchisepartnern betriebenen Optikerläden das filialstärkste Unternehmen in Deutschland.

Um in diesem von kleinen und mittelständischen Firmen geprägten Wettbewerbsumfeld erfolgreich zu sein, setzt Apollo-Optik unter dem Motto „Weit mehr als eine Brille“ auf höchste Qualität der kundenindividuell gefertigten Brillen und deren termingerechte Lieferung. Um die entsprechenden Geschäftsprozesse IT-seitig zu unterstützen, betreibt Apollo-Optik verschiedene Systeme.

Von Anwendungssilos zur SOA

So sind in Schwabach neben dem zentralen Standard-ERP-System Microsoft Dynamics NAV (vormals Navision) mit relationaler Datenhaltung zwei weitere, individuell entwickelte Lösungen im Einsatz: Zum einen ein mit dem DBMS Adabas und der Entwicklungsumgebung Natural entwickeltes Data Warehouse (DWH) mit filialübergreifenden Informationen über Kunden, Aufträge und Warenbestände. Zum anderen eine mit Java entwickelte Intranet-Lösung, über die die Filialen auf Informationen aus dem DWH und auf eine Vielzahl an Formularen und Dokumenten wie Produkt- und Bestellinformationen, Texte und Bildmaterial zugreifen können.

In den über 700 Filialen von Apollo-Optik in Deutschland und den über 90 der österreichischen Schwestergesellschaft Pearle-Optik wiederum wird auf lokalen Linux-Servern ein mit Adabas und Natural entwickeltes, hochintegriertes POS (Point-of-Sales)-System eingesetzt. Die POS-Lösung mit rund 4.700 Endbenutzer-Clients bietet den Filialen von der Auftragserfassung über Kasse, filialeigene Warenwirtschaft und Managementinformation bis hin zur Unterstützung von Marketingaktionen einen sehr hohen Automatisierungsgrad.

„Eine Schwierigkeit in dieser heterogenen Umgebung besteht in der Redundanz von Daten und Funktionen“, erläutert Erich Ehbauer, IT-Leiter bei Apollo-Optik. Statt zum Beispiel mit einem Aufruf an alle Informationen eines Kunden zu kommen, müssen die entsprechenden Funktionen in den verschiedenen Systemen aufgerufen werden. Insofern lag der Gedanke nahe, in Zukunft über Systemgrenzen hinweg mehrfach verwendbare Dienste zu implementieren, also in Richtung serviceorientierte Architektur zu gehen. „Allerdings“, so Ehbauer, „ist die Überführung einer bestehenden IT-Infrastruktur in eine serviceorientierte Architektur ein sehr großes, durchaus mit Risiken behaftetes Unterfangen. Gerade kleine und mittelständische Unternehmen mit meist schmalen IT-Budgets schrecken davor eher zurück.“

Leichter Einstieg in den SOA-Aufbau

Gemeinsam mit dem langjährigen Technologie-lieferanten Software AG – das Adabas-/Natural-basierende POS ist bereits seit 1993 im Einsatz – hat Apollo-Optik schließlich einen Weg gefunden, die Chancen einer SOA zu nutzen, ohne unternehmerische Risiken eingehen zu müssen. In einem gemeinsamen Workshop haben Experten von Apollo-Optik und den Global Consulting Services (GCS) der Software AG hierfür ein Architekturkon-

zept entwickelt, auf dessen Basis GCS mithilfe von webMethods eine vorinstallierte, virtuelle SOA-Plattform für Entwicklung, Test und Produktion von Services realisiert und bei Apollo-Optik eingeführt hat.

Die SOA-Plattform besteht in einer ersten Stufe aus vier Configuration Items für das Hosting, also die Bereitstellung und Steuerung eines Service, für das Monitoring der Laufzeitumgebung, für die Integration eines Service in die Unternehmens-IT sowie dem Item Datastore für die Datenspeicherung. Der SOA-Plattform liegt ein flexibles, an Kosten-Nutzen-Aspekten orientiertes Geschäftsmodell zugrunde. Es bindet den Einsatz der webMethods-Komponenten nicht an starre Lizenzierungsparameter wie etwa Hardwareklassen. Darüber hinaus ist auf Anwenderseite nicht erst ein umfangreicher Know-how-Aufbau für den technischen Betrieb der SOA-Plattform notwendig. Hierfür bietet GCS ein entsprechendes Application Management Consulting an.

Ein Qualitätsservice auf vorkonfigurierter, virtueller SOA-Plattform

Abgeleitet aus der Unternehmensstrategie und dem hohen Qualitätsanspruch von Apollo-Optik wurde als erstes ein Order-Quality-Service realisiert. Der Hintergrund: Der Tragekomfort einer Brille und damit auch die Zufriedenheit ihres Trägers hängen wesentlich davon ab, wie leicht die Brillengläser sind. Bestellt ein Optiker für die vom Kunden gewünschte Brillenfassung einen Glas-Rohling mit zu großem Durchmesser, wird das geschliffene Glas – bei gleichen optischen Eigenschaften – nicht das optimale Gewicht bieten, der Kunde ist womöglich unzufrieden, das Glas landet im Ausschuss und der Produktionsaufwand – auf den zentralen Fertigungsstraßen in Schwabach oder den Meisterwerkstätten in den Filialen – war umsonst.

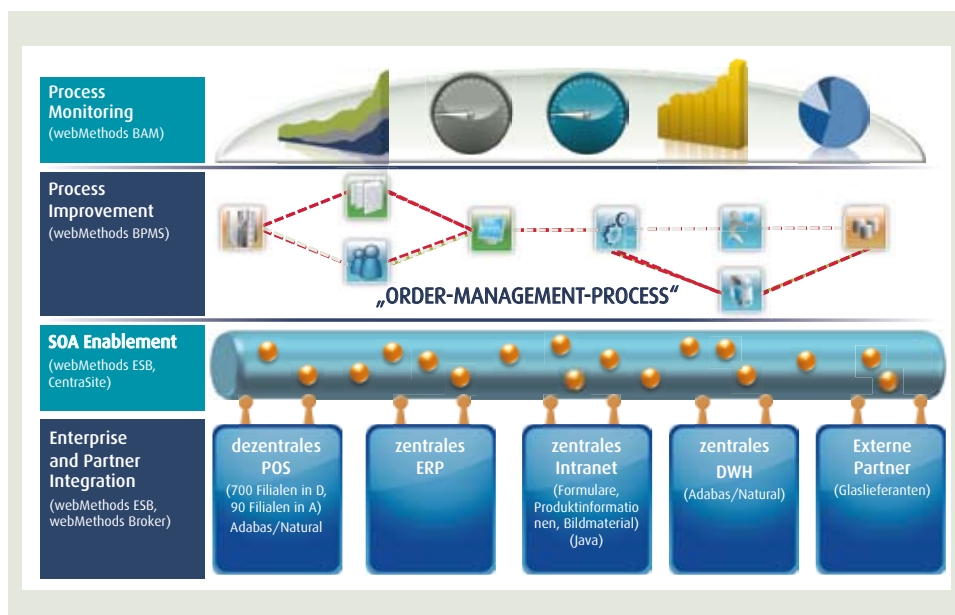
Der von Apollo-Optik entwickelte Order-Quality-Service hilft, dieses Problem zu vermeiden. Bereits bei der Auftrags erfassung in der Filiale wird aus der POS-Lösung heraus mithilfe von webMethods EntireX dieser als Business Service konzipierte Dienst zur Glasdurchmesserprüfung in der Zentrale von Apollo-Optik via Internet automatisch aufgerufen. Gehostet und gesteuert vom webMethods Integration Server greift der Order-Quality-Service seinerseits auf eine Reihe „Interner Services“ zu. Hierzu gehören Aufrufe verschiedener Datenbanken mit Informationen über alle von Apollo-Optik gehandelten Fassungen und Glastypen sowie ein in Java realisierter „logischer Service“. Der gleicht alle relevanten Daten mithilfe eines speziellen Algorithmus gegeneinander ab, und dies unter Berücksichtigung der Informationen

aus dem Auftrag, wie ein Glas für die individuellen Kundenanforderungen genau geschliffen und weiterverarbeitet werden muss. Über 4.000 einzelne Einflussfaktoren beschreiben diese komplexen Abhängigkeiten. Sollte sich herausstellen, dass der Durchmesser des gewählten Glasrohlings zu groß ist, erhält der Optiker eine entsprechende Warnmeldung und kann noch während des Kundengesprächs seine Wahl korrigieren.

Bis zu mehrere 10.000 Aufrufe aus den POS-Systemen wickelt der Order-Quality-Service während der täglichen Öffnungszeiten der Apollo-Optik-Filialen ab, und dies bei Antwortzeiten unter zwei Sekunden. Ehbauer hebt in diesem Zusammenhang insbesondere die Virtualisierung der von der

Software AG bereitgestellten SOA-Plattform hervor. „Dadurch ist die Lösung sehr gut skalierbar. Das zahlt sich insbesondere deswegen aus, weil die Filialen über den Tag hin ja nicht einen kontinuierlich fließenden Kundenverkehr verzeichnen, sondern auch Zeiten mit besonders hohen Besucherzahlen abfangen müssen.“

Dieses erste Projekt auf der neuen SOA-Plattform war laut Ehbauer auch für das Management von Apollo-Optik von hoher Relevanz, und das Ergebnis überzeugte alle Beteiligten sowohl hinsichtlich der handfesten Einsparungen durch Senkung des Glasausschusses als auch durch „weiche“ Faktoren wie höhere Kundenzufriedenheit und einen weiteren Imagegewinn für Apollo-Optik und seine Filialen. Dabei ist das Potenzial dieses ersten Business Service noch nicht einmal ausgeschöpft.



Der zuständige Projektkoordinator für SOA und Qualitätssicherung, Thomas Erdmann, erwähnt zum Beispiel die Option, den Order-Quality-Service um einen weiteren internen Service zu ergänzen, der den Optikern ergänzend zur Warnmeldung auch Alternativen für die Glasauswahl vorschlägt. Auch die bisher auf die technische Laufzeitanalyse fokussierte Möglichkeit des webMethods Business Activity Monitoring könne um fachliche Aufgaben erweitert werden: Dann könne noch effizienter festgestellt werden, in welchen Filialen sich Warnmeldungen häufen, um dort mit geeigneten Schulungsmaßnahmen gegenzusteuern. Und schließlich biete der Order-Quality-Service alle Voraussetzungen, um künftig in Form eines Global Shared Business Service auch von anderen Gesellschaften der Pearle-Gruppe genutzt zu werden.

Optimierte Prozesse auf der Grundlage einer SOA: Mit dem auf der neuen SOA-Plattform realisierten Order-Quality-Service hat Apollo-Optik den entscheidenden ersten Schritt hin zu einer systemübergreifenden Geschäftsprozessunterstützung getan, und webMethods bietet für weiterführende SOA- und BPM-Projekte alle technologischen Möglichkeiten.

SOA konsequent weitergedacht: die BPM-Perspektive

Die Implementierung weiterer Services wird sich ganz nach dem konkreten Geschäftsbedarf von Apollo-Optik richten. Technisch bietet die SOA-Plattform jedenfalls eine zuverlässige Basis dafür. Bei einer wachsenden Zahl von Services lässt sie sich zum Beispiel auch flexibel um einen weiteren Configuration Item erweitern: ein Repository wie CentraSite, für das Management komplexer SOA-Umgebungen. In jedem Fall rückt dann auch das Thema Business Process Management ins Blickfeld, um auf Basis vorhandener Services effiziente

Geschäftsprozesse zu gestalten. In dem Zusammenhang weist Erdmann auch auf die Möglichkeit hin, webMethods BPMS quasi als Schale um die bestehenden Applikationen zu legen, um aus deren eigenen Workflowsilos Services für systemübergreifende Geschäftsprozesse bereitzustellen.

„In jedem Fall bestärkt der initiale Erfolg mit der SOA-Plattform und dem realisierten Order-Quality-Service Apollo-Optik in der Überzeugung, für das eigene Unternehmen einen mittelstandstauglichen Lösungsweg gefunden zu haben, um eigene SOA- und BPM-Projekte zum Erfolg zu führen“, resümiert Ehbauer.

ERFOLGSFAKTOREN

Der **webMethods Integration Server**, der **Enterprise Service Bus (ESB)** der Software AG, bildet die Grundlage einer serviceorientierten Architektur (SOA) und bietet umfassende Funktionen für den Entwurf, die Bereitstellung und die Orchestrierung von Services in heterogenen Umgebungen.

Mit **webMethods EntireX** werden heterogene Applikationen für den bidirektionalen Datenaustausch gekoppelt.

Der **webMethods Broker** garantiert das schnelle und zuverlässige Messaging.

webMethods **Business Activity Monitoring (BAM)** bietet leistungsfähige Komponenten zur Überwachung und Auswertung laufender Geschäftsprozesse auf technischer (Optimize for Infrastructure) und auf Fachbereichsebene (Optimize for Process).

webMethods BPMS (Business Process Management Suite) der Software AG unterstützt alle BPM-Funktionen und

Anwendergruppen – von der Analyse über die Modellierung bis hin zur Implementierung und Überwachung neuer oder verbesserter Geschäftsprozesse. webMethods BPMS kann nahtlos vorhandene SOA-Ressourcen nutzen.

Adabas (DBMS) und **Natural** (Entwicklungs-umgebung) dienen dem Aufbau und Betrieb unternehmenskritischer Softwarelösungen mit höchsten Ansprüchen an Transaktions-sicherheit, Performance und Verfügbarkeit.

GCS (Global Consulting Services) ist die Dienstleistungsorganisation der Software AG. Die GCS-Mitarbeiter vereinen umfangreiches Produkt- und Projekt-Know-how und setzen BPM- und SOA-Projekte im vereinbarten Zeit-, Budget- und Qualitäts-rahmen um. Die GCS-eigene GEAR (Gather, Explore, Assemble, Rollout)-Methodik erlaubt hierbei unter anderem den strukturierten Rückgriff auf eigene Best Practices aus unterschiedlichsten Branchen.

Software AG ist weltweit führend im Bereich Business Process Excellence. Seit über 40 Jahren steht unser Name für Innovation: Adabas, die erste transaktionale Hochleistungsdatenbank, ARIS, die erste Plattform zur Analyse von Geschäftsprozessen, und webMethods, der erste B2B-Server und die erste SOA-basierte Integrationsplattform. Wir liefern unseren Kunden Produkte, Lösungen und Services für das Management von Geschäftsprozessen (BPM), die sich durch eine hohe Benutzerfreundlichkeit bei niedriger Total-Cost-of-Ownership auszeichnen und die vollständige Lieferkette abdecken.

Unsere branchenführenden Marken ARIS, webMethods, Adabas, Natural und IDS Scheer Consulting fügen sich zu einem einzigartigen Portfolio zusammen. Wir bieten Software und Services für den Entwurf von Prozess-Strategien sowie das Design, die Implementierung und die Überwachung von Prozessen; SOA-basierte Integration und Datenmanagement; prozessgesteuerte SAP-Implementierung sowie strategische Prozessberatung und Dienstleistungen. Unser umfangreiches Angebot an Software und Services ermöglicht unseren Kunden, ihre Geschäftsergebnisse schneller zu erreichen.

Software AG – Get There Faster

© 2009 Software AG. Alle Rechte vorbehalten. Software AG und alle Produkte von Software AG sind Marken oder eingetragene Marken von Software AG. Andere Produkt- und Unternehmensnamen können Marken der jeweiligen Markeninhaber sein.