



Wahre Ingenieurskunst: Eine Luxuslimousine zum Preis einer Mittelklasse

KVBW setzt bei der Modernisierung der unternehmenskritischen Cobol- und Natural-Systeme auf Lösungen von innoWake

Kundenfakten

Unternehmen
Kommunaler Versorgungsverband Baden-Württemberg (KVBW), Körperschaft des öffentlichen Rechts

Räumlicher Wirkungskreis
Baden-Württemberg

Hauptsitz
Karlsruhe

Mitarbeiter
ca. 500

Mitglieder
ca. 5.000 (Gemeinden, Landkreise, Sparkassen etc.)

Hauptaufgaben

- Gewährung von Versorgungsbezügen
- Gewährung von Beihilfen
- Kommunaler Personalservice (KPS)
- Zusatzversorgungskasse (ZVK)

Die Zukunftssicherheit von IT-Systemen ist schon lange nicht mehr nur von ihrer funktionalen Reife abhängig. Im Umfeld ablaufforientierter Anwendungen oder internetbasierter Dienste spielen intuitive Oberflächen, Benutzerfreundlichkeit und flexible Prozessunterstützung eine wichtige Rolle. Deshalb hat sich der Kommunale Versorgungsverband Baden-Württemberg (KVBW) dazu entschlossen, seine Cobol und Natural geprägte IT-Landschaft zu modernisieren. Das Projekt umfasst zum einen die Erneuerung der großrechnerbasierten Entwicklungswerkzeuge und -prozesse. Zum anderen überarbeitet der KVBW aktuell seine Host-Anwendungen hinsichtlich einer modernen Mehrschichtenarchitektur und intuitiver Oberflächen. Eingeführt werden die eng verzahnten Modernisierungs-Lösungen von innoWake. Der hohe Automatisierungsgrad in der Projektumsetzung garantiert dabei im Vergleich zu anderen Modernisierungsmethoden ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis.

Hoher fachlicher Reifegrad zu minimalen Kosten – nach diesem Rezept entwickelt und betreibt der Kommunale Versorgungsverband Baden-Württemberg Informatiklösungen u.a. für die Bereiche Beamtenversorgung (BV), Zusatzversorgung (ZV) und Beihilfe. Neben den eigenen Fachanwendern stellt der Verband seine IT-Systeme auch neun bundesweit verteilten Partnerkassen zur Verfügung. So arbeiten heute rund 600 Benutzer mit den Großrechnerverfahren des KVBW, die auf den Programmiersprachen Cobol und Natural basieren. »Die Kooperation mit weiteren öffentlichen Versorgern setzt hohe Synergie- und Kosteneffekte frei. Unsere Partner erhalten gegen Kostenersatz ausgereifte Lösungen, die sie mit eigenen Bordmitteln weder entwickeln noch betreiben könnten. Wir hingegen sparen ebenfalls durch die Kostenteilung und sind noch besser in der Lage, die Verfahren auf dem neuesten Stand zu halten«, beschreibt Horst Utzni, Verwaltungsdirektor und Leiter IT des KVBW, das Kooperationsmodell.

Fachlich sind die Lösungen also seit Langem erfolgreich. Hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit, Oberflächen-Design und moderner Software-Architektur zeichnete sich jedoch Nachholbedarf ab. »Die zeichenbasierten Arbeitsmasken der Großrechnerwelt haben ausgedient. Sowohl in den eigenen Reihen als auch bei unseren Kunden wurde der Ruf nach modernen Oberflächen immer lauter«, erinnert sich Utzni. Hinzu kam ein wachsender E-Government-Fokus: Künftig soll es für die versicherten Einzelpersonen und deren Arbeitgeber möglich sein, einzelne IT-Dienste via Internet-Portal aufzurufen – sei es bei der Stammdatenpflege oder einer Versorgungsauskunft. Eine Teilautomatisierung von Geschäftsabläufen via Web wäre jedoch mit den technischen Gegebenheiten der Zweischichtenarchitektur unmöglich

»Neben der vollständigen Abdeckung unserer technischen Anforderungen sprach auch die betriebswirtschaftliche Kalkulation für eine Modernisierung mit innoWake. Sie betrug einen Bruchteil der Kosten welche die Einführung des Fremdverfahrens verursacht hätte.«

Oliver Fuchs, Leiter Anwendungsentwicklung, KVBW

gewesen. Diese Ausgangssituation formte im Jahr 2006 das Projekt ZUSA (zukünftige Software-Architektur). Die Ziele waren klar gesteckt: Zukunftssicherheit sowie Leistungs- und Qualitätssteigerung bei gleichbleibenden Kosten. »Die KVBW-IT arbeitet seit jeher kostenoptimal. In den vergangenen elf Jahren haben wir unseren Leistungs- und Kundenumfang kontinuierlich ausgebaut, ohne das Kostenniveau zu heben. Diese Marschroute wollten wir auch in Zukunft beibehalten«, erläutert Utzni die ZUSA-Strategie.

Leistungsfähige, innovative Modernisierung mit innoWake

Moderne Software-Fundamente und Oberflächen sowie maximale Funktionalität und Prozessflexibilität – mit diesem Wunschpaket eruierte das Team um Oliver Fuchs, Projektleiter ZUSA und Leiter Anwendungsentwicklung beim KVBW, die Handlungsoptionen. Zur Diskussion standen die Alternativen Modernisierung der bestehenden IT-Verfahren, Einführung einer neuen Standard-Software oder Implementierung eines artverwandten Fremdverfahrens. Nach intensiven Studien zog der KVBW zunächst die Lösung eines anderen Versorgungswerks in Betracht. Weitere intensive Untersuchungen rückten dann jedoch die Modernisierungsalternative in den Vordergrund. Die Entscheidung zur Aufarbeitung der Cobol- und Naturalbasierten Großrechnerverfahren brachte folgende Ausschreibungsparameter mit sich: eine integrierte Eclipse-basierte Plattform für die Weiterentwicklung der Verfahren, der Aufbau einer modernen Service-Orientierten Mehrschichtenarchitektur (SOA) für künftige IT-Strategien und E-Government-Anforderungen sowie die Überführung der alten Arbeitsmasken in benutzerfreundliche Oberflächen. Bei der im November 2008 aufgesetzten Marktevaluierung, der eine europaweite Ausschreibung folgte, fiel die Wahl auf innoWake. »Neben der vollständigen Abdeckung unserer technischen Anforderungen sprach auch die betriebswirtschaftliche Kalkulation für eine Modernisierung

mit innoWake. Sie betrug einen Bruchteil der Kosten welche die Einführung des Fremdverfahrens verursacht hätte«, erläutert Fuchs die Gründe der Entscheidung.

Eine einheitliche Entwicklungsumgebung für alle Programmiersprachen

Der Startschuss des Projekts fiel im Mai 2009. Die erste Phase konzentrierte sich auf die Modernisierung der Entwicklungswerkzeuge und -prozesse. Basierend auf dem Open Source Framework Eclipse bieten die innoWake-Lösungen cobolclipse und natclipse nun eine homogene, sprachenübergreifende Plattform für die Entwicklung und den Einsatz von Cobol-, Natural- und Java-Anwendungen. »Das

»Das Vereinen der Programmierwelten fördert nicht nur den Wissensaustausch, sondern steigert zudem die Qualität und Geschwindigkeit der gesamten Software-Entwicklung.«

Oliver Fuchs, Leiter Anwendungsentwicklung, KVBW

Vereinen der Programmierwelten fördert nicht nur den Wissensaustausch, sondern steigert zudem die Qualität und Geschwindigkeit der gesamten Software-Entwicklung«, so Fuchs. Neben

diesen Vorzügen verfügen cobolclipse und natclipse über eine tiefe Integration in die Konfigurationsmanagement-Lösung maxenso lifecycle-manager von innoWake, welche ebenfalls den Brückenschlag zwischen Cobol, Natural und Java beherrscht. In enger Anbindung an die Open-Source-Versionsverwaltung »Subversion« stehen alle Änderungen synchronisiert und historisiert zur Verfügung. »Diese Nachvollziehbarkeit ist im Zuge von Software-Audits Gold wert. Wir können revisionssicher belegen, wann und wo die verschiedenen Anpassungen vorgenommen wurden«, erläutert Horst Utzni. Das anschließende Deployment der Sourcen erfolgt heute in einem automatisierten Prozess, wodurch manuelle Fehlerquellen vollständig ausgemerzt werden.

Neue Fundamente für moderne IT-Visionen, E-Government inklusive

Großrechner-basierte Systeme sind in vielen Unternehmen noch immer das Herzstück geschäftskritischer Applikationen. Doch für prozessorientierte oder auch internetgestützte IT-Strategien sind die Zweischichtenarchitekturen sowie die wenig benutzerfreundlichen

»Diese Nachvollziehbarkeit ist im Zuge von Software-Audits Gold wert. Wir können revisionssicher belegen, wann und wo die verschiedenen Anpassungen vorgenommen wurden.«

Horst Utzni, Verwaltungsdirektor und Leiter IT, KVBW

Arbeitsoberflächen der Legacy-Riesen kaum geeignet. Dieser Herausforderung stellte sich im August 2009 der zweite Teil des KVBW-Projekts. Das Szenario: Über moderne Oberflächen lie-

fern die Verfahren die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort, so dass die Arbeitsabläufe der verschiedenen internen und externen Nutzergruppen optimal unterstützt werden. Zeitaufwändiges Suchen nach der richtigen Funktion oder dem richtigen Da-

tensatz gehört dann der Vergangenheit an. Die Anwender erhalten intuitiv zu bedienende Arbeitsmasken, wodurch die Produktivität steigt und die Schulungsaufwände drastisch absinken. »Bis dato steuerte die Businesslogik der IT-Anwendungen die Oberflächen. Dies sollte sich künftig umkehren. Für diesen Switch mussten wir die Architektur der BV- und ZV-Verfahren schrittweise, aber konsequent umbauen«, beschreibt Fuchs das Vorgehen. Umgesetzt wurde diese Aufgabe in einem sanften Vorgehen: Erst die Oberflächen, dann die Software-Architektur. »Unsere Verfahren bewegen sehr viel Geld und müssen sehr zuverlässig arbeiten. Die von uns betreuten Rentner und Pensionäre müssen sich auf die pünktliche und korrekte Zahlung ihrer Altersbezüge verlassen können. Deshalb war ein ‚sanftes‘ Vorgehen

»Unser Appetit kam sprichwörtlich mit dem Essen. Durch die Flexibilität der innoWake-Lösungen können wir schlussendlich wesentlich mehr erreichen, als ursprünglich geplant.«

Horst Utzni, Verwaltungsdirektor und Leiter IT, KVBW

in mehreren Schritten der einzige Weg zum Ziel«, ergänzt Utzni den Modernisierungsplan. Doch trotz aller Projekt-Weitsicht konnte das Team eines nicht verhindern: Bei der Neugestaltung der Oberflächen ergaben sich völlig neue Möglichkeiten, die Abläufe nahezu »on-the-fly« weiter zu optimieren. »Unser Appetit kam sprichwörtlich mit dem Essen. Durch die Flexibilität der innoWake-Lösungen können wir schlussendlich wesentlich mehr erreichen, als ursprünglich geplant«, begeistert sich Utzni. »Die Erfahrungen aus dem Projekt zeigen allerdings auch, dass es wichtig ist, eng mit dem Fachbereich zusammenzuarbeiten und zugunsten dessen Akzeptanz ggf. auf die eine oder andere vermeintliche Optimierung zumindest vorerst zu verzichten«, ergänzt Fuchs.

Im Januar 2010 startete das Modernisierungs-Projekt. Gemeinsam mit den Fachanwendern definierte die IT-Mannschaft die neuen Java-Oberflächen der Verfahren über einen modellgetriebenen Automatismus. »Allein durch die Neuordnung der Funktionen ergeben sich enorme Vorteile für den Anwender. Sein gesamter Arbeitsprozess

»Dank der neuen Service-Orientierten-Architektur sind wir nun in der Lage, unsere Prozesse flexibel anzupassen und Informationen aus Fremdsystemen nahtlos zu integrieren. Ergo ist auch die Einführung des eGovernment mithilfe der Modernisierung problemlos möglich.«

Oliver Fuchs, Leiter Anwendungsentwicklung, KVBW

beschleunigt sich durch transparentere zugleich aber auch flexiblere Abläufe«, so Fuchs. Im Anschluss folgte die Migration der Legacy-Anwendung in eine Service-Orientierte-Architektur (SOA). Die Aufgabe: Auflösen der Zweischichtenarchitektur in die Komponenten Oberflächen- und Kontrollschicht, Businesslogik und Datenbankzugriffsschicht des neuen 4-Schichten Fundaments. Während der regelbasierten Code-Analyse wurden die für den Anwenderdialog zuständigen Programmteile automatisch identifiziert und in eigenständige Services überführt. Schnittstellendefinitionen zwischen den frisch gekapselten Funktionsbausteinen sowie die Generierung

der Kontrollschicht für die Oberflächen folgten im letzten Schritt. Das Ergebnis: Je nach benötigter Funktion, ruft die Oberfläche die zuständigen Programmteile gezielt auf. Somit entscheidet der Anwender, wann er welche Funktionen haben will, nicht die Anwendung. »Dank der neuen Service-Orientierten-Architektur sind wir nun in der Lage, unsere Prozesse flexibel anzupassen und Informationen

aus Fremdsystemen nahtlos zu integrieren. Ergo ist auch die Einführung des eGovernment mithilfe der Modernisierung problemlos möglich«, so Fuchs. Darüber hinaus wirkt sich die Modernisierung sehr positiv auf die Qualität der IT-Verfahren und deren Pflegeaufwand aus: Oberflächen und Datenbankzugriffe

lassen sich automatisch generieren und auch die Testverfahren und Entwicklungsprozesse laufen zukünftig größtenteils automatisiert ab.

»Der Erfolg eines solchen Projekts muss an zwei Faktoren gemessen werden: Dem bestmöglichen Modernisierungsprozedere und der Effizienzsteigerung im Betrieb der Anwendungen. Dank der Ingenieurskunst von innoWake können wir in beiden Bereichen großen Erfolg vermelden, denn sie verbindet ein zeit- und kosteneffizientes Projektvorgehen mit maximaler Qualität und Nachhaltigkeit.«

Horst Utzni, Verwaltungsdirektor und Leiter IT, KVBW

Agile IT für gesicherte Zukunftsfähigkeit

»Der Erfolg eines solchen Projekts muss an zwei Faktoren gemessen werden: Dem bestmöglichen Modernisierungsprozedere und der Effizienzsteigerung im Betrieb der Anwendungen. Dank der Ingenieurskunst von innoWake können wir in beiden Bereichen großen Erfolg vermelden, denn sie verbindet ein zeit- und kosteneffizientes Projektvorgehen mit maximaler Qualität und Nachhaltigkeit«, schließt Horst Utzni. Mithilfe des anspruchsvollen Modernisierungsprojekts füllt der KVBW die Marktanforderungen an eine agile IT mit Leben und sichert somit die Zukunftsfähigkeit seiner IT-Landschaft. Kundenanforderungen sowie marktgetriebene IT-Innovationen lassen sich trotz komplexerer IT-Infrastruktur dank dem modellgetriebenen Entwicklungsansatzes auch künftig schnell und vor allem kosteneffizient realisieren.

Sie sind interessiert und wünschen weitere Informationen?
Bitte kontaktieren Sie uns, wir freuen uns auf Sie.

innoWake gmbh
IT-Tower
Robert-Bosch-Str. 1
D-89250 Senden

Tel: +49.7307.92190.0
Fax: +49.7307.92190.20



info@innowake.de
www.innowake.de

