



Tradition und Fortschritt im Schiff- und Maschinenbau **Leistungsfähige Werkzeuge – Prozesse im Zentrum**

Seit 125 Jahren ist der Name Blohm+Voss bekannt für Qualität im Schiff- und Maschinenbau auch der Luxus-Cruiser Queen Mary II wurde bereits mehrfach hier gewartet. Heute ist das Unternehmen von ThyssenKrupp Marine Systems ein hoch spezialisiertes Industrieunternehmen, in dem anspruchsvolle Produkte für einen wachsenden Weltmarkt produziert werden.

Im hoch integrierten Schiffbau-Prozess ist die IT ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Beim Umstieg von SAP R/2 auf R/3 wurde die Altdatenmigration und die Systemintegration zu einer besonderen Herausforderung. Mit Hilfe des SAP Plug-In Zenos entstanden in kurzer Zeit Services, die bei individueller Entwicklung deutlich mehr Zeit und Geld gekostet hätten. Mit der Vorstellung des Fast Monohull-Konzepts setzte Blohm+Voss (B+V) am Anfang des neuen Jahrtausends

neue Maßstäbe für den Bau von schnellen, wirtschaftlichen Passagierschiffen. Know-how, hohe Produktivität und moderne Fertigungstechniken sorgen dafür, dass sich das Hamburger Unternehmen am Standort Deutschland in einem harten internationalen Wettbewerb behaupten und wirtschaftlich erfolgreich arbeiten kann. Die weit reichende Prozess-Unterstützung durch die IT, insbesondere im kaufmännischen Bereich, ist die Basis für gute Ergebnisse.

„Bei einer Installation dieser Größe geht es nicht ohne Beratungsunterstützung.“

Mit der Abkündigung von SAP R/2 war der Umstieg auf SAP R/3 als moderne ERP-Plattform im Jahr 2004 bei B+V eine strategische Entscheidung. Ein Hemmnis dabei stellten die vielfältigen historischen Schnittstellen zu externen Systemen und die individuellen Datenflüsse zwischen den Altsystemen dar. Neben den bereits im R/2 eingesetzten SAP-Modulen FI/CO/AM und MM inklusive LVS wurde SAP PS als zusätzliches Modul für das Projektcontrolling und eine mitlaufende Kalkulation installiert. „Bei einer Installation dieser Größe geht es nicht ohne Beratungsunterstützung“, erklärt Dr. Wolfgang Vogel, Senior Vice President IT bei B+V. „Insgesamt waren vier Unternehmen in der Endausscheidung, von denen schließlich Triaton, heute ein Teil von HP, das Rennen machte. Die Kopplung zwischen den technischen und den SAP-Systemen sowie die Altdatenmigration waren die besonderen Herausforderungen. Mit der Produktivsetzung der Neu-Installation mussten alle Daten inklusive der Historiendaten sofort verfügbar sein, trotz der großen Datenmengen, der notwendigen Umschlüsselungen für das neu eingeführte Modul PS und der vielfältigen Schnittstellen.“ Insgesamt mussten bei B+V 90 Schnittstellen zwischen den Anwendungen neu eingerichtet werden. Außerdem galt es, über 30 Migrationsobjekte mit ca. 900.000 Stammsätzen und rund sechs Millionen Belegen mit historischen oder bereits begonnenen Projektdaten in der neuen SAP-Installation bereitzustellen. Im von den Beratern vorgesehenen Ansatz sollten alle Schnittstellen und Übernahmeroutinen individuell codiert werden. Es zeigte sich allerdings sehr schnell, dass diese Arbeiten den vorgegebenen Zeit- und Kostenrahmen gesprengt hätten. Durch eine Empfehlung einer B+V-Mitarbeiterin, die vom erfolgreichen Einsatz von Zenos bei einer ähnlichen Aufgabenstellung gehört hatte, kam zu diesem Zeitpunkt das Beratungsunternehmen actum consulting products GmbH ins Spiel.

Wolfgang Vogel ergänzt: „Bereits das erste Gespräch zeigte uns, dass actum die Anforderungen verstanden hat und mit Zenos ein Migrations- und Schnittstellen-Werkzeug anbietet, das individuelle Codierung überflüssig machen sollte. Da diese Leistungen aber bereits Teil des vorangegangenen Beratungsvertrags waren, mussten sie als Unterauftrag in das vorhandene Vertragswerk integriert werden.“ Schließlich wollte B+V die Aufgaben nicht doppelt bezahlen. Die Verhandlungen stellten sich dann einfacher dar als erwartet, da der zugesagte Zeitrahmen ohne ein passendes Werkzeug nicht zu halten gewesen wäre.

„Wir waren der einzige Konzernbereich, der eine weitreichende Umstellung für die digitale Betriebsprüfung nach GDPdU zertifizieren ließ.“

Es wurden zunächst die Altdaten für das laufende Geschäft sowie die Vorjahresdaten aus R/2 umgestellt. Trotz Millionen von Transaktionen und Buchungen reichten zwei Tage für die produktive Umsetzung aus, was die Verantwortlichen bei HP und B+V positiv überraschte. Der Einsatz einer Middleware wie zum Beispiel SAP XI oder IBM WebSphere wurde in der Priorisierung nach hinten geschoben, um erst einmal die Basis-Services für eine SOA mit Hilfe von Zenos zu realisieren. „Das gesamte Migrationsprojekt dauerte vom Start der Konzeptphase bis zur Abnahme der Produktivsetzung vier Monate. „Wir waren so überzeugt von dessen Qualität, dass wir das Projekt anschließend bei der Abteilung „Internal Audits“ von ThyssenKrupp zur Zertifizierung angemeldet haben“, so Wolfgang Vogel. „Damit waren wir der einzige Konzernbereich, der eine so weitreichende Umstellung für die digitale Betriebsprüfung nach GDPdU zertifizieren ließ.“ Das war insofern wichtig, als nach der Abschaltung des alten R/2 für die Finanzbehörden sonst kein Zugriff mehr möglich gewesen wäre. Gleichzeitig hat B+V als Tochter des in den USA ebenfalls börsennotierten

ThyssenKrupp-Konzerns in diesem Zusammenhang auch die Bilanzierung nach den US-Regeln aufgenommen, die nun parallel ausgewiesen werden kann. IT-Chef Vogel weiter: „Zenos zeichnet sich insbesondere durch seine integrierte Methodik aus, die es beispielsweise erlaubt, bei der Datenmigration auch Buchungskreise zu splitten. Solche Anforderungen werden immer dann wichtig, wenn Unternehmensübernahmen mit Konsolidierungen oder Buchhaltungstrennungen einhergehen. Zenos dokumentiert jede Transaktion revisionssicher und beinhaltet eigene Fehlerprotokolle. Dies ist ein enormer Vorteil für unsere Arbeit, denn die Fehlerbehandlung bindet ansonsten viel Manpower.“ Diese Fehlerbehandlung sichert heute bei B+V alle Schnittstellen zusätzlich ab. So kann das Team um Wolfgang Vogel verhindern, dass sich eventuelle Schnittstellen-Fehler im Folgesystem weiter verbreiten. Alle Online-Schnittstellen wurden daher mit der ERP-Software umgesetzt. Der geringe Aufwand im Vergleich zu manuellen Schnittstellen-Programmierungen und deren Wartung war deshalb nur ein zusätzlicher Benefit für die IT-Verantwortlichen. „Durch die intuitive Bedienung ist es nicht einmal nötig, dass sich unsere Entwickler tiefe Kenntnisse der SAP-Basis aneignen, wenn sie neue Schnittstellen zu weniger bekannten SAP-Modulen einrichten sollen“, so Wolfgang Vogel. Ein weiterer entscheidender Faktor im Betrieb ist die Tatsache, dass das Werkzeug als SAP Plug-In keine zusätzliche Hardware benötigt. Sie wird automatisch beim Systembetrieb überwacht. Gesonderte Routinen sind nicht erforderlich.

Kompakte Informationen für das Management

Die weitgehend automatische Datenmigration hat dafür gesorgt, dass ein Return on Investment schon im laufenden Projekt erreicht wurde. Das gesamte Projekt wurde im vorgegebenen Zeitrahmen und innerhalb des Budgets abgewickelt. Nach Aussagen der Verantwortlichen lassen sich über die flexiblen Funktionen der Lösung nahezu beliebige Abhängigkeiten steuern. Ein Beispiel bei B+V bilden die so genannten Betriebs-Abrechnungs-Bögen (BAB) innerhalb von SAP. Die IT-Profis beim Schiffbauer haben auf Wunsch des Managements die großen Datenmengen über eine Auswertung neu strukturiert und in ein ansprechendes Layout gebracht. Das klingt trivial, ist es aber keineswegs. Nun erhält das Management BABs, die zum einen so kompakt sind, dass sie per E-Mail versandt werden können, und zum anderen durch farbige Darstellung sowie einfachere Gliederung einen schnellen Überblick über laufende Soll- und Ist-Werte vermitteln und relevante Abweichungen sofort ins Auge springen lassen. Wolfgang Vogel abschließend: „Präzision und Sorgfalt bei der Datenmigration haben dazu geführt, dass unser Migrationsverfahren sowie die Archivierung von Altdaten in einem SAP R/3-Archivmandanten sowohl von den Wirtschaftsprüfern (PwC) als auch von der Konzernrevision (Internal Audits) jetzt als Mustervorlage verwendet werden. Zenos ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür, dass man heute in der IT nicht mehr alles selbst entwickeln muss. Wer leistungsfähige Werkzeuge einsetzt, kann den Fokus endlich verstärkt auf die Prozesse legen und nicht auf die Entwicklung. Außerdem entstehen nach und nach mehrfach verwendbare Module für einen Baukasten. Diese können ohne Programmierung und mit geringem Aufwand an andere Aufgaben angepasst werden. Mein Fazit: Das schönste an Zenos ist, dass ich nichts davon höre.“ ■

Info

Autor Stephan H. Gursky ist Fachjournalist aus Leidersbach.

www.actum.de

Enterprise Services – SOA bei Blohm+Voss

Thomas Steinke, Geschäftsführer bei actum: „Mit Zenos entstehen standardisierte Services, die den Qualitätsmerkmalen einer Service-orientierten Architektur (SOA) entsprechen. Die Alternativen sind nicht wirklich tragfähig: Verzichtet der Entwickler auf die Realisierung eines Services mit passender Granularität, muss er den gesamten Aufwand und Datenverkehr in die ru-fende Applikation verlagern. Wenn der Entwickler die benötigten Funktio-

nalitäten in der SAP-Applikation ohne Werkzeugunterstützung kapselt, führt dies dazu, dass die Aufgaben im Umfeld, beispielsweise Monitoring, Mapping, Fehlerprotokolle, Restart und ähnliche, jedes Mal neu erfunden werden und ein nur schwer wartbarer „Wildwuchs“ in der Applikation entsteht. Blohm+Voss hat eine sehr heterogene Systemlandschaft, die in den Bereichen PDM, CAD und Fertigungssteuerung nicht auf SAP setzt, sondern auf Produkte, die spezielle Prozessabläufe für den Schiffbau bieten. SAP R/2 wurde in erster Linie bei der kaufmännischen Steuerung des Unternehmens eingesetzt. Hierfür wurde über Schnittstellen eine hohe Integration zwischen SAP R/2 und der Restwelt geschaffen. Dies war gleichzeitig der Grund, warum dieser Systemverbund relativ starr war und bei einem Wechsel von R/2 auf R/3 hohe Migrations- und Integrationsaufwände zu erwarten waren. Ein Wechsel war unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht anzustreben. Erst die Abkündigung von SAP R/2 machte einen Wechsel auf R/3 unumgänglich. Parallel wurde seitens Blohm+Voss der Sprung auf ein neues PDM-Release beschlossen. Folge: Zwei Großprojekte mussten parallel realisiert werden. Um möglichst viele Risiken vermeiden zu können, wurde ein stabiles und ausgereiftes SAP-Basisrelease für den Wechsel gesucht. Da sich mySAP ERP zu diesem Zeitpunkt noch in der Ramp-up-Phase befand, wurde R/3 Enterprise als Basisrelease gewählt, zumal der benötigte Funktionsumfang 1:1 den Funktionalitäten des SAP Coresystems im mySAP ERP entsprach. mySAP ERP konnte auch keinerlei Services (SOA-Gedanke) bieten, die für eine Integration mit der Non-SAP-Welt von Vorteil gewesen wären. Deshalb legte Blohm+Voss sein Hauptaugenmerk auf eine Integrationsmöglichkeit, die eine lose Kopplung der beiden Welten zum Ziel haben und zugleich durch das eigene SAP CC realisiert und betrieben werden sollte.

