



„Mit den SAP-Lösungen und dem Business-Content, den wir gemeinsam mit SAP entwickelt haben, können wir völlig neue Möglichkeiten verwirklichen.“

Oberstleutnant Jörg Steinhorst, Projektleiter des Teilprojekts SAP NetWeaver BI, SAP SEM bei der Bundeswehr

AUF EINEN BLICK

Zusammenfassung

Auf der Basis von SAP NetWeaver Business Intelligence und SAP Strategic Enterprise Management entwickelt die Bundeswehr mit Hilfe von SAP-Software ein bundeswehrweites Informationssystem, das alle Führungsebenen verknüpft und harmonisierte Informationen aus allen Bereichen ebenengerecht zur Verfügung stellt. Diese Informationen unterstützen schnelle und kompetente Entscheidungen in allen Bereichen.

Internetadresse

www.bundeswehr.de
www.bmvg.de

Die wichtigsten Herausforderungen

- Große und Komplexität der Organisation
- Große Datenmengen aus zahlreichen heterogenen Systemen
- Entwicklung eines völlig neuen Business-Contents für Verteidigung und Sicherheit
- Mehrere Tausend Anwender
- Globaler flächendeckender Einsatz von SAP NetWeaver BI

Projektziel

Aufbau einer harmonisierten Daten- und Informationssammlung, die allen Führungsebenen in allen Organisationsbereichen der Bundeswehr einheitlich und ebenengerecht zur Verfügung steht

Lösungen und Services

- SAP NetWeaver Business Intelligence (SAP NetWeaver BI)
- SAP NetWeaver Portal
- SAP Strategic Enterprise Management (SAP SEM)
- SAP xApps™

Highlights der Implementierung

- Aufbau einer zentralen, harmonisierten und konsistenten Informationsplattform
- Neuer Business-Content maßgeschneidert für militärische Anforderungen
- Integrierte Gesamtsicht auf die Geschäftsprozesse
- Übersichtliche und personalisierte Informationsdarstellung im Bundeswehr-Intranet

Hauptnutzen für den Kunden

- Ganzheitliche und integrierte Sicht mit verknüpften, harmonisierten Informationen
- Ebenen- und bedarfsgerechte Informationsbereitstellung
- Übersicht über alle Einsatzstandorte der Bundeswehr im In- und Ausland
- Leistungsfähige Reporting- und Analysewerkzeuge unterstützen die Steuerung
- Verbesserung der Planungs- und Entscheidungsprozesse
- Web-basiertes System spart Zeit und Geld

Implementierungspartner

SAP Consulting*

Vorhandene Systemlandschaft

- mySAP ERP Human Capital Management
- mySAP ERP (im Aufbau)
- Spezifische Anwendungen

Datenbank

DB2

Hardware

IBM

Betriebssystem

AIX, Windows 2000

BUNDESWEHR

Bundeswehrweites Informationssystem mit SAP NetWeaver® BI unterstützt die Steuerung und Planung

Im ersten Jahrzehnt des neuen Jahrtausends steht die Bundeswehr vor grundlegend neuen Aufgaben: Konfliktbewältigung, Krisenmanagement und Krisenvorbeugung auch außerhalb der Bundesrepublik, in enger Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern und unter Nutzung modernster Technologie. Sie operiert zunehmend global und vernetzt, muss schnell und flexibel auf politische und militärische Veränderungen reagieren und mit sinkenden Budgets immer komplexere Anforderungen erfüllen. Dafür müssen Ressourcennutzung und Arbeitsabläufe optimiert, die Transparenz gesteigert und Informationen effizient genutzt werden – Herausforderungen, vor denen heute auch moderne Industrieunternehmen stehen. Ihre grundlegende organisatorische Neuorientierung unterstützt die Bundeswehr deshalb durch die Einführung industrieller Standardsoftware: Bis 2013 löst sie Schritt für Schritt ihre zahlreichen Insellösungen durch mySAP™ Business Suite ab, die bereits im Standard rund 80 Prozent der in der Bundeswehr identifizierten Geschäftsprozesse abdeckt.

Eine wichtige Rolle spielt in diesem Prozess auch die Schaffung einer soliden Datenbasis, die Entscheidungsträgern auf allen Ebenen aktuelle, übersichtlich aufbereitete Informationen bereitstellt. Mit SAP NetWeaver® Business Intelligence integriert die Bundeswehr in einem Data Warehouse relevante Daten aus allen Bereichen – z. B. Personal, Logistik, Finanzen, Gesundheitswesen oder Infrastruktur – und stellt sie als verknüpfte und harmonisierte Informationen für Auswertungen, Berichte

* Seit dem 01.01.2005 kooperieren SAP Deutschland AG & Co. KG und SAP Systems Integration AG noch enger. Mit dem gemeinsamen Serviceportfolio SAP Consulting steht unseren Kunden künftig ein umfassenderes betriebswirtschaftliches sowie technisches Beratungsangebot zur Verfügung.

und Analysen zur Verfügung. Leistungsfähige Instrumente für das Strategic Enterprise Management (SEM) wie Balanced Scorecards oder Management Cockpits unterstützen die Steuerung mit umfangreichen Analyse- und Planungsfunktionen.

Strategische Entwicklungspartnerschaft

„Zusammen mit SAP hat die Bundeswehr das erste Enterprise Data Warehouse für Verteidigungsorganisationen auf Basis von SAP NetWeaver BI entwickelt“, sagt Oberstleutnant Jörg Steinhorst, Projektleiter des Teilprojekts SAP® BW, SAP SEM® bei der Bundeswehr. „Das ist ein bedeutender Meilenstein in unserem gemeinsamen strategischen Entwicklungsprojekt (SDP), mit dem die SAP-Standardlösungen um branchenspezifische Funktionen für Streitkräfte und Einsatzkräfte erweitert werden.“

Der Startschuss für die Einführung von SAP NetWeaver BI fiel im Januar 2003. Das Ziel: Es sollte eine harmonisierte Daten- und Informationssammlung entstehen, die allen Führungsebenen in allen Organisationsbereichen der Bundeswehr einheitlich und

**„Schon jetzt erreichen wir mit
SAP NetWeaver BI eine so noch
nie dagewesene Transparenz.“**

Oberstleutnant Jörg Steinhorst, Projektleiter des Teilprojekts
SAP NetWeaver BI, SAP SEM

ebenengerecht zur Verfügung steht. Unter Federführung des Stabes Leitungscontrolling im Bundesministerium für Verteidigung wurden sogenannte „Controlling-Segmente“ definiert, welche die als entscheidungsrelevant identifizierten Berichtsgegenstände in den verschiedenen Bereichen wie Personal, Organisation, Ausbildung oder Haushalt in einem schlüssigen Datenmodell abbildeten. Noch in 2003 wurde das Controlling-Segment Personal implementiert, Schritt für Schritt folgten weitere.

Ein Projekt der Superlative

Die Herausforderungen waren gewaltig: Rund 1,5 Terabyte Daten aus SAP-Anwendungen und mehreren Hundert externen Systemen müssen in eine einheitliche, konsistente Datenbasis integriert werden. Diese Daten verändern sich zudem wesentlich schneller als in anderen Organisationen – dies wird am Beispiel der Personaldaten deutlich, denn schließlich werden alle drei Monate Tausende von Wehrpflichtigen entlassen und neu einberufen. „Das derzeit entstehende Data Warehouse der Bundeswehr auf Basis von SAP NetWeaver BI ist weltweit eines der größten seiner Art“, sagt Oberstleutnant Steinhorst. Das liegt nicht nur an der Größe und Komplexität der Organisation mit ihren mehr als 5.600 Dienststellen, komplexen Hierarchien und einem Personalstamm von rund 400.000 Bundeswehrangehörigen. „Im Gegensatz zu Industrieunternehmen werden in der Bundeswehr nicht nur wenige Controller und Manager die BI-Funktionen nutzen, sondern mehrere Tausend von Anwendern in ca. 50 Prozent der Bundeswehr-Dienststellen“, so Steinhorst. Ende 2005 konnten bereits mehr als 2.000 Nutzer in rund 800 Dienststellen auf das Informationssystem zugreifen. In diesem ambitionierten Projekt wird die Bundeswehr von SAP Consulting kompetent unterstützt. Mit konzeptioneller und technischer Strategieberatung leisten die Spezialisten von SAP Consulting einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen des Projekts. Oberstleutnant Steinhorst ist zufrieden: „Das ganze Projektteam leistet ausgezeichnete Arbeit.“

Maßgeschneiderter Business Content

Damit aus der Menge gesammelter Daten steuerungsrelevante Informationen gewonnen und ebenengerecht als „Teil des Ganzen“ präsentiert werden können, muss das Business-Intelligence-System an die konkreten Anforderungen der Anwender angepasst werden. Verschiedene Rollen müssen definiert, Portalinhalte konfiguriert und Berichte und Analysen auf die tatsächlich bestehenden Fragestellungen zugeschnitten werden. Um diese Integration zu erleichtern, liefert SAP mit SAP NetWeaver nach branchenspezifischen „Best Practices“ vorkonfigurierte, rollen- und aufgabenbezogene Inhalte aus – den sogenannten Business-Content. Wie sich jedoch bald zeigte, konnte der verfügbare SAP NetWeaver-BI-Content die spezifischen Anforde-

rungen der Bundeswehr noch nicht vollständig abdecken. Deshalb nahm die Bundeswehr gemeinsam mit SAP die Aufgabe in Angriff, einen neuen verteidigungsspezifischen Business-Content „Defence Force and Public Security“ zu entwickeln. Als Kern des Enterprise Data Warehouse der Bundeswehr ermöglicht dieser neue Business-Content einen ganzheitlichen Blick auf Geschäftsprozesse und Strukturen.

Information integriert

Im Zentrum des neuen Contents steht das sogenannte Strukturelement (Force Element), das alle Aspekte komplexer Organisationen integriert. Es umfasst flexible Organisationsstrukturen und Hierarchien über Personal- und Qualifikations-/Fähigkeitsmanagement ebenso wie die Material- und Bestandsverwaltung und -planung. Ferner bindet es Finanzen und Controlling bis

„Zusammen mit SAP hat die Bundeswehr das erste Enterprise Data Warehouse für Verteidigungsorganisationen auf Basis von SAP NetWeaver BI entwickelt.“

Oberstleutnant Jörg Steinhorst, Projektleiter des Teilprojekts SAP NetWeaver BI/SEM bei der Bundeswehr

hin zur flexiblen Restrukturierung durch Verlegung von Einheiten und Material ein. „All die verschiedenen Themen, die zunächst einzeln in das Data Warehouse integriert werden mussten, konnten jetzt im neuen Business-Content zusammengeführt werden“, erklärt Oberstleutnant Steinhorst. Der neue Content stellt die Inhalte für ein standardisiertes taktisches und strategisches Berichtswesen mit prozess- und modulübergreifenden Berichten, Analysen und Soll-Ist-Vergleichen zur Verfügung. Sollen zum Beispiel Einsätze geplant werden, helfen historische Daten über vergleichbare Einsätze dabei, die benötigten Ressourcen abzuschätzen, während mit Hilfe aktueller Informationen Verlegung und Versorgung optimiert werden können. Bei Bedarf kann der Entscheidungsträger innerhalb von Sekunden feststellen, wie viel Personal mit welcher Ausrüstung und

welchen Schlüsselqualifikationen innerhalb einer vorgegebenen Zeit an einem bestimmten Ort einsetzbar ist. Alternative Möglichkeiten können verglichen und schnell fundierte Entscheidungen getroffen werden, um den effizientesten Einsatz der verfügbaren Ressourcen sicherzustellen.

„Mit dem neuen Business-Content können wir eine integrierte, prozessübergreifende Sicht auf die Organisation realisieren – eine zentrale Voraussetzung für korrekte, verlässliche Entscheidungen bei der Einsatzplanung ebenso wie der strategischen Steuerung“, sagt Oberstleutnant Steinhorst. „Diese Inhalte könnten auch von anderen Organisationen mit vergleichbaren Strukturen eingesetzt werden“, z. B. dem Roten Kreuz oder dem Technischen Hilfswerk.

Individuelle Präsentation

Schon bei der Konzeption legten die Projektverantwortlichen größten Wert auf die zweckmäßige und flexible Bereitstellung der benötigten Informationen. Deshalb entschied man sich für eine Portal-Lösung, die über das Intranet der Bundeswehr allen autorisierten Personen leicht zugänglich ist – wenn nötig, an jedem beliebigen Ort der Welt. Die Portal-Komponente SAP NetWeaver Portal erlaubt eine exakte Personalisierung der bereitgestellten Inhalte auf der Basis komplexer Berechtigungskonzepte. Entscheider aller Führungsebenen bekommen genau die Informationen und Werkzeuge angezeigt, die sie für ihre Arbeit benötigen. Dafür vereint das Informationssystem Reporting- und Planungsfunktionen mit Geo-Informationen in übersichtlichen Kartendarstellungen sowie mit relevanten Dokumenten.

Trotz der riesigen Datenmengen im Data Warehouse müssen die Anwender keine Zeit mit Warten vergeuden. Der SAP NetWeaver BI Accelerator sorgt für eine hohe Performance bei der Informationssuche. Für eine optimale visuelle Präsentation der gebotenen Informationen nutzt die Bundeswehr die Komponente SAP NetWeaver Visual Composer, ein flexibles Entwicklungswerkzeug zur Erstellung modellbasierter Anwendungen per Drag&Drop. Bei der Modellierung von analytischen und Portal-Anwendungen greift der Visual Composer über eine Schnittstelle direkt auf die Daten im Data Warehouse von SAP NetWeaver BI

**SAP Systems
Integration AG**
St. Petersburger Straße 9
01069 Dresden
T +49/3 51/48 11-0
F +49/3 51/48 11-303
www.sap-si.de

**SAP Deutschland
AG & Co. KG**
Neurottstraße 15a
69190 Walldorf
T 08 00/5 34 34 24*
F 08 00/5 34 34 20*
* gebührenfrei in Deutschland
T +49/18 05/34 34 24**
F +49/18 05/34 34 20**
** gebührenpflichtig
E info.germany@sap.com
www.sap.de/defense

Kostenloser Online Newsletter
www.sap.de/sapimfokus

zu. So konnten dem Endanwender bereits eine Vielzahl von Funktionen für Reporting und Strategic Enterprise Management komfortabel zur Verfügung gestellt werden. Auch hier ist die nächste Entwicklungsstufe bereits geplant. Mit der Erweiterung um Analytic Composites ist dann eine direkte Änderung der transaktionalen Daten im ERP-System für bestimmte Analyseanwendungen vorgesehen

Effektive Planung und Steuerung

Besonders effektiv ist hierbei die Nutzung von Management Cockpits, einer Darstellungsform, die Kennzahlen und Zusammenhänge auf sehr ergonomische Weise visualisiert. Mit Hilfe von Management-Cockpit-Assistenten können die Anwender die Inhalte ihrer Management-Cockpits ohne großen Aufwand selbst an ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.

Geplant ist auch der flächendeckende Einsatz von Balanced Scorecards, eines modernen Managementkonzepts, das strategische Zielsetzungen, kritische interne und externe Erfolgsfaktoren, gemessene Kennzahlen und Maßnahmenpläne integriert und so dabei hilft, Strategien in zielgerichtetes Handeln umzusetzen. Anfang 2006 waren bereits zwei Balanced Scorecards im Einsatz, Implementierungen für zahlreiche weitere Organisationsbereiche, Ämter und höhere Kommandobehörden sollen folgen.

„Schon jetzt erreichen wir mit SAP NetWeaver BI eine so noch nie dagewesene Transparenz – man sieht bereits heute, was mit SASPF 2013 möglich sein wird“, kommentiert Oberstleutnant Steinhorst. Und die Einführung geht zügig voran: In einer weiteren Ausbaustufe des BI-Projektes, die noch in 2006 abgeschlossen sein soll, wird das Potenzial des neuen Business-Contents genutzt, um eine integrierte Lagedarstellung zu realisieren, die in einem personalisierten Cockpit alle benötigten Informationen übersichtlich zusammenführt. Aktuelle Daten aus allen relevanten Bereichen werden harmonisiert, bedarfsgerecht miteinander verknüpft und in Tabellen, Grafiken oder Landkarten so präsentiert, dass mit einem Blick die wesentlichen Fakten und Zusammenhänge erfasst werden können. „Mit den SAP-Lösungen und dem Business-Content, den wir gemeinsam mit SAP entwickelt haben, können wir völlig neue Möglichkeiten verwirklichen“, sagt Jörg Steinhorst. „Die ganzheitliche Sicht auf die Informationen im System und der umfassende Überblick über sämtliche Einsatz-Standorte im In- und Ausland ermöglichen eine wesentlich effizientere Unterstützung der Planungs- und Entscheidungsprozesse. Damit schafft sich die Bundeswehr ein informationstechnisches Rüstzeug für die Herausforderungen der Zukunft.“