



„Das neue Reportingsystem wird der Dynamik unseres schnell wachsenden Unternehmens besser gerecht und erlaubt eine effizientere strategische Planung.“

Thomas Brauchle, Leiter Corporate Shared Service Development & Base Architecture bei Knorr-Bremse

AUF EINEN BLICK

Zusammenfassung

Um das Prozess-Management optimal zu unterstützen, realisierte die RAIL-Division von Knorr-Bremse auf der Basis von SAP NetWeaver ein globales KPI-Reportingsystem, das Kennzahlen aus allen Unternehmensbereichen zusammenführt, aufbereitet, visualisiert und weltweit komfortabel zur Verfügung stellt. Das neue System senkt den Reportingaufwand und liefert eine bessere Datenbasis für effizientes Management.

Internetadresse

www.knorr-bremse.de/
www.knorr-bremse.com

Die wichtigsten Herausforderungen

- Hohe Dynamik – viele Kennzahlen sind noch nicht im Data-Warehouse
- Hoher Zeitdruck, eingeschränktes Budget
- Einführung von SAP NetWeaver Portal parallel zum KPI-Cockpit-Projekt

Projektziel

Aufbau einer zentralen, global verfügbaren Kommunikationsplattform, mit dem KPIs aus allen Organisationseinheiten des Konzerns zuverlässig erfasst, aufbereitet und einheitlich präsentiert werden können.

Lösungen und Services

SAP NetWeaver mit den Komponenten
– SAP NetWeaver Business Intelligence
– SAP NetWeaver Portal
– SAP NetWeaver Application Server

Highlights der Implementierung

- Weltweiter Zugriff mit Berechtigungskonzept und Single Sign-on
- Einheitliche Präsentation mit Ampel-Logik
- Eskalationsworkflow für Reportings
- Fähigkeit zur Auswertung unterschiedlichster Datenquellen
- Schnelle Umsetzung

Hauptnutzen für den Kunden

- Transparentere Prozesse
- Bessere Planungsgrundlage
- Senkung von Aufwand und Kosten
- Entlastung der Fachbereiche
- Verbesserte Reportingdisziplin

Implementierungspartner

- Aufsetzen und Installation Portal: SAP Consulting*
- Realisierung KPI-Cockpit: IMG

Vorhandene Systemlandschaft

mySAP® Business Suite,
SAP NetWeaver BI

Datenbank

MS-SQL

Hardware

Compaq

Betriebssystem

- Microsoft
- VmWare

KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE

Das „KPI-Cockpit“: Globales Reporting mit SAP NetWeaver®

Vor mehr als 100 Jahren gegründet, ist der Knorr-Bremse-Konzern mit Sitz in München heute der Markt- und Technologieführer bei Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Und die Weichen sind klar auf weiteres Wachstum gestellt: Seit mehr als zehn Jahren steigert das Unternehmen jährlich seinen Umsatz und baut mit Akquisitionen und Kooperationen seine internationale Präsenz kontinuierlich aus. Inzwischen ist Knorr-Bremse weltweit mit 60 Standorten in 25 Ländern präsent. Im Geschäftsjahr 2004 erwirtschafteten die über 11.100 Mitarbeiter des Konzerns einen Umsatz von 2,4 Mrd. Euro – zehn Prozent mehr als noch im Vorjahr. Basis dieses Erfolges sind optimale Marktnähe und Flexibilität, sichergestellt durch dezentrale, transparente Unternehmensstrukturen, einen internationalen Entwicklungs- und Fertigungsverbund und ein globales Service-netz. Eine Matrixorganisation bündelt regionale und fachliche Kompetenzen: Unter dem Dach der konzernführenden Holdinggesellschaft Knorr-Bremse AG arbeiten selbständig und regionenübergreifend die beiden Unternehmensbereiche „Systeme für Schienenfahrzeuge“ und „Systeme für Nutzfahrzeuge“. Der Unternehmensbereich „Systeme für Schienenfahrzeuge“, der neben kompletten Bremssystemen z. B. auch Türsysteme, Stoßdämpfer, Drehgestell-Diagnosesysteme und Scheibenwischer fertigt, setzt seit 2003 auch beim Kennzahlenreporting auf SAP: Um das Prozess-Management optimal zu unterstützen, realisierte die Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH auf der Basis von SAP NetWeaver® ihr „KPI-Cockpit“ – ein globales Reportingsystem, das Kennzahlen aus allen Bereichen zusammenführt, aufbereitet, visualisiert und weltweit komfortabel zur Verfügung stellt.

* 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.

Rail Excellence

Im Jahr 2001 startete der Unternehmensbereich Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge ein zukunftsweisendes Projekt: Rail Excellence (REX). Ziel dieses Projektes war es, ein konzernweit gültiges Managementsystem zu etablieren, das sich an dem international bekannten Business-Excellence-Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM) orientiert. Insgesamt 20 Prozesse wurden unternehmensweit verbindlich geregelt und dokumentiert und in den definierten Abläufen sowohl kundenspezifische Anforderungen als auch die internationalen Standards für Qualität und Umwelt fest verankert. Für die

„Das neue KPI-Cockpit sollte nicht nur die Fachabteilungen entlasten, sondern auch eine flexible, berechtigungsgesteuerte Informationsverteilung und die managementtaugliche Onlinepräsentation der KPIs möglich machen.“

Lothar Kittel, Leiter Business Intelligence and EAI Solutions bei Knorr-Bremse

ständige Messung und Prüfung der Prozessabläufe wurden insgesamt 61 Kennzahlen – Key Performance Indicators (KPI) – definiert. So wird etwa der Bereich „Produktqualität“ über sieben Kennzahlen erfasst, darunter die Lieferqualität (intern und extern), Fehlerraten, die Anzahl fehlerhafter Geräte oder die Qualitätskosten.

Die Herausforderung bestand nun darin, diese definierten Kennzahlen für alle der ca. 50 Organisationseinheiten des Knorr-Bremse-Konzerns – Tochtergesellschaften und Kompetenz-Center in Amerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum – weltweit vollständig zu erfassen, aufzubereiten und einheitlich zur Verfügung zu stellen. „Um eine globale Performance-Transparenz sicherzustellen, brauchten wir ein Reporting-System, mit dem wir KPIs aus allen Bereichen zuverlässig erfassen und auf einer zentralen, global verfügbaren Kommunikationsplattform einheitlich und übersichtlich präsentieren konnten“, sagt Lothar Kittel, Leiter Business Intelligence and EAI Solutions bei Knorr-Bremse. „Deshalb haben wir das Projekt ‚KPI-Cockpit‘ auf Basis von SAP NetWeaver gestartet.“

Noch bis 2003 war das KPI-Reporting bei Knorr-Bremse extrem aufwändig: Die Reportings der über 25 Standorte in aller Welt mussten von der Zentrale mühsam zusammengetragen, geprüft und zusammengeführt werden. Weil unterschiedliche Reportingtools und -formate im Einsatz waren, kostete schon die Konsolidierung der Daten viel Arbeit und Zeit. Auswertungen erfolgten damals ausschließlich mit MS Excel. „Die Arbeit mit den fertigen Reports wurde außerdem dadurch erschwert, dass sie – auch aus Sicherheitsgründen – nicht zentral verfügbar waren“, berichtet Thomas Brauchle. „Die Excel-Dateien waren auf verschiedenen Fileservern abgelegt, und auf den Management-Meetings hatte jeder Bereichsverantwortliche seinen Ordner mit ausgedruckten Kennzahlen unter dem Arm.“ „Es war nicht möglich, den Reportingstatus zentral zu prüfen, und vor allem eine durchgängige visuelle Darstellung in einem standardisierten Format wurde schmerzlich vermisst.“ Lothar Kittel ergänzt: „Das neue KPI-Cockpit sollte nicht nur die Fachabteilungen entlasten, sondern endlich auch eine flexible, berechtigungsgesteuerte Informationsverteilung und die managementtaugliche Onlinepräsentation der KPIs möglich machen.“

Zu den konkreten Anforderungen an das neue System zählten neben der Einheitlichkeit und weltweiten Verfügbarkeit der Kennzahlen auch ein hoher Automatisierungsgrad des weltweiten Reportings, ein detailliertes Berechtigungskonzept, die Fähigkeit zur Auswertung unterschiedlichster Datenquellen auch außerhalb des Data-Warehouse-Systems und eine möglichst hohe Akzeptanz bei allen Prozessbeteiligten. Noch im Sommer 2003 begann der Auswahlprozess: Angebote wurden eingeholt, Referenzbesuche durchgeführt und die Lösungen dreier Anbieter auf Herz und Nieren geprüft. Schon bald stellte sich allerdings heraus, dass kein Produkt am Markt alle konkreten Anforderungen von Knorr-Bremse im Standard abdecken konnte. „Der beste Weg bestand eindeutig in einer Individuallösung auf der Basis von SAP NetWeaver“, erinnert sich Thomas Brauchle, Leiter Corporate Shared Service Development & Base Architecture bei Knorr-Bremse. „Wir sind strategisch ohnehin auf SAP®-Lösungen ausgerichtet, und wir profitieren auf diese Weise von der einfachen Integration von SAP NetWeaver in die bestehende SAP-Systemlandschaft. Wir nutzen bereits in breitem Umfang das Data-Warehouse innerhalb von SAP NetWeaver BI und haben eine umfangreiche SAP-R/3®-Landschaft im Einsatz.“ Mit dem Werkzeug SAP NetWeaver Developer Studio verfügte man auch gleich über eine geeignete Entwicklungsplattform, und nicht zuletzt konnte so auch das im Unternehmen vorhandene Java-Entwicklungs-Know-how genutzt werden.

Bremsen los – Umsetzung mit Hochdruck

Die Entscheidung für SAP NetWeaver als Basis des geplanten KPI-Cockpits fiel im September 2003, und sofort ging man mit Hochdruck an die Umsetzung des Projekts. Das Projekt „KPI-Cockpit“ hatte höchste Priorität: Für die Realisierung der anspruchsvollen Vorgaben hatte das IT-Team von Knorr-Bremse gerade einmal vier Monate Zeit, da bereits im Januar 2004 die ersten Kennzahlenreports erstellt werden sollten. Parallel dazu hatte man vor einiger Zeit bereits begonnen, das SAP NetWeaver Portal zu implementieren. Auch dieses Projekt musste nun

„Der Aufwand für das Reporting ist signifikant gesunken.“

Thomas Brauchle, Leiter Corporate Shared Service Development & Base Architecture bei Knorr Bremse

erheblich beschleunigt werden, weil das Portal wichtige Basisfunktionalitäten für das webgestützte KPI-Cockpit bereitstellt, z. B. Zugriffsdienste, die Verwaltung von Berechtigungen und Navigationselemente. Deshalb wurde Knorr-Bremse bei der Implementierung von SAP NetWeaver Portal durch Experten von SAP Consulting unterstützt. Das KPI-Cockpit von Knorr-Bremse nutzt die Standardanwendungen von SAP NetWeaver Portal sowie einige eigens programmierte Portal-Erweiterungen. Die Reporting-Funktionen werden von SAP NetWeaver Business Intelligence (SAP NetWeaver BI) realisiert. Eine dritte SAP NetWeaver-Komponente, SAP NetWeaver Application Server, stellt die Basisdienste für das Portal und das Web-Reporting in SAP NetWeaver BI zur Verfügung.

Nach der Erstellung des Feinkonzepts und der Umsetzung der festgelegten Anforderungen begann schon Mitte Dezember 2003 der Testbetrieb des KPI-Cockpits mit ausgewählten Anwendern. Kurz vor Weihnachten fand die Endpräsentation vor der Geschäftsführung statt, und im Januar 2004 ging das KPI-Cockpit bei Knorr-Bremse fristgerecht in den Echtbetrieb.

Wenn heute die Knorr-Bremse-Manager zu ihrem monatlichen Meeting zusammenkommen, stapeln sich nicht mehr Ausdrucke mit Excel-Tabellen auf dem Konferenztisch. Statt dessen projiziert ein Beamer farbige Grafiken mit den aktuellsten Kennzahlen an die Wand – bereitgestellt vom KPI-Cockpit. Eine übersichtliche Farbkennzeichnung verrät auf einen Blick, zu welchen Bereichen und Prozessen Kennzahlen vorliegen und wo die Performance-Vorgaben erreicht oder verfehlt wurden. „Durch die

einheitliche Visualisierung werden nicht nur Schwachstellen leichter ermittelt, auch die Reportingdisziplin erhöht sich“, schmunzelt Lothar Kittel. „Schließlich kann jetzt jeder sofort sehen, wer welche Zahlen berichtet hat – oder nicht.“

Klarer Reporting-Fahrplan

Aber das System leistet mehr, als man auf den ersten Blick sieht. Damit überhaupt KPI-Auswertungen präsentiert werden können, müssen die Kennzahlen ja erst einmal ins System gelangen. Nicht alle relevanten Performance-Daten des Konzerns können sofort in das Data-Warehouse von SAP NetWeaver BI eingespeist werden. „Die Welt ist immer schneller als die Systeme“, sagt Lothar Kittel. „Das ist ein Problem, vor dem alle dynamischen, schnell wachsenden Unternehmen stehen: Wir brauchen die Reportingergebnisse viel schneller, als wir die relevanten Daten aller Gesellschaften weltweit ins Data-Warehouse übernehmen können.“

Das Reporting-System von Knorr-Bremse muss auf einer Plattform ganz unterschiedliche Systeme integrieren: Ein Teil der Daten wird vom Data-Warehouse von SAP NetWeaver BI bereitgestellt, andere stammen aus einem älteren BI-System auf OLAP-Basis. Wieder andere – etwa Daten von neu akquirierten Gesellschaften, die noch nicht vollständig in die Systemlandschaft integriert wurden – müssen manuell eingegeben werden. Deshalb wurden bei Knorr-Bremse konkrete Abläufe für das globale Reporting festgelegt, Verantwortliche benannt und der definierte Eskalationsworkflow in Funktionen des KPI-Cockpits umgesetzt. Werden neue Zahlen benötigt, erhalten die Reportingverantwortlichen der Organisationseinheiten eine E-Mail mit einem Link auf das Portal. Die Kennzahlen werden in standardisierten Excel-Templates erfasst und automatisch ins Portal geladen. Werden vorgegebene Deadlines überschritten, versendet das System eine Erinnerungsmail, ist eine Person verhindert, greift eine Stellvertreterregelung. Die übermittelten Zahlen werden automatisch mit den Daten aus den anderen Systemen zusammengeführt, bewertet und einheitlich im Intranet präsentiert. Auswertungen können von Mitarbeitern weltweit in standardisierter Form abgerufen werden; den Zugriff regelt ein ausgefeiltes Berechtigungssystem. Dabei genügt die einmalige Anmeldung beim Portal; die anderen Systeme übernehmen automatisch Anmeldeinformationen und Rechte (Single Sign-on).

**SAP Systems
Integration AG**
St. Petersburger Straße 9
D-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

Kostenloser Online Newsletter
www.sap.de/sapimfokus

Ziel erreicht – bessere Daten mit weniger Aufwand

Seit im Januar 2004 die ersten Auswertungen im neuen System erstellt wurden, hat das KPI-Cockpit bei Knorr-Bremse immer wieder seinen Nutzen unter Beweis gestellt. „Der Aufwand für das Reporting ist signifikant gesunken“, resümiert Thomas Brauchle. „Die Fachabteilungen werden entlastet und können sich auf Inhalte konzentrieren. Die standardisierten Reportingprozesse verringern außerdem den Aufwand für die Wartung der Systeme. Vor allem aber wird das neue Reportingsystem der Dynamik unseres schnell wachsenden Unternehmens besser gerecht und erlaubt eine effizientere strategische Planung.“ Managern und Planern stehen jetzt auf Knopfdruck steuerungsrelevante Daten aus dem gesamten Unternehmen zur Verfügung, die eine zuverlässige Grundlage für schnelle und fundierte Entscheidungen und für ein effizientes Prozess-Management bieten.

Weil sich das KPI-Cockpit bei der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH inzwischen mehr als bewährt hat, soll die Lösung nun ausgeweitet werden. Die Evaluierung für den konzernweiten Rollout des KPI-Cockpits läuft bereits. In einem ersten Schritt wird Anfang 2006 das System auch für das Reporting der konzernführenden Knorr-Bremse AG in Betrieb genommen.

Das erfolgreiche Prozess-Management RAIL Excellence – nicht zuletzt maßgeblich unterstützt durch das effiziente Reporting mit KPI-Cockpit – hat inzwischen auch europaweit Anerkennung gefunden: Im Oktober 2005 gewann die Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH beim European Quality Award (EQA) 2005 erstmals den EQA Prize für exzellente Ergebnisorientierung – einen der wichtigsten europäischen Unternehmenspreise.