



INSIDER

Fakten, Trends und Hintergründe zu Information & Analytics von IBM.

2 | 2010

2 | 2010



Alle Systeme auf smart

Mit integrierten Systemen lösen Unternehmen die Herausforderungen der modernen Welt

Bis zu 1.000.000.000.000.000 (eine Billiarde) Rechenoperationen pro Sekunde – dies ist die Spitzenleistung des JuGene, des schnellsten Supercomputers in Europa. Solche Rechenleistungen werden nötig, weil das weltweite Datenvolumen stetig wächst. Nur mithilfe leistungsfähiger Superrechner lassen sich höchst komplexe Datenmodelle zeitnah durchrechnen – beispielsweise für detaillierte Klimasimulationen. Selbst wenn sie meist keine Supercomputer benötigen – auch Unternehmen und Organisationen stellt das Datenwachstum vor neue Herausforderungen. Unter deren Dach sammeln sich zahllose Daten, die schnell von A nach B bewegt, zusammengeführt, ausgewertet, analysiert oder schlicht gespeichert werden müssen.

Ein einfaches Beispiel: Ein durchschnittlich großes, international agierendes Unternehmen, nennen wir es die Smarter AG, hat

Tag für Tag große Mengen an Transaktionen zu bewältigen. Als serviceorientiertes Unternehmen bietet die Smarter AG ihren Kunden die Möglichkeit, Bestellungen und Buchungen ihrer Produkte gleich online über ein einfach zu bedienendes Portal abzuwickeln. Alle Angebote müssen selbstverständlich schnell und vollständig zur Verfügung stehen und zudem miteinander kombiniert werden können. Gleichzeitig muss das Unternehmen den Großteil der anfallenden Daten speichern und archivieren – allein schon aus Compliance-Gründen. Hierfür werden intelligente Speicheranwendungen mit geringem Energie- und Administrationsbedarf benötigt. Und nicht zuletzt muss die Smarter AG, um auch in Zukunft erfolgreich am Markt zu agieren, jederzeit Geschäftsentwicklungen überwachen, Businessdaten aus den eigenen Systemen sowie aus externen Quellen analysieren und verlässliche Prognosen für die intelligente Geschäftsplanung erstellen. All diese verschiedenen Prozesse produzieren Workloads, die ganz unterschiedliche Anforderungen an die IT-Landschaft der Smarter AG stellen. Gerade angesichts der immensen Datenmengen, die das Unternehmen täglich produziert, kein leichtes Unterfangen. Klar ist: All jene Aufgaben lassen sich nicht mit einem einzelnen System zufriedenstellend bewältigen. Spezielle, auf die Workloads zugeschnittene IT-Systeme sind vonnöten. Dies untermauert auch die Einschätzung von Udo Hertz, IBM Entwicklungsleiter für Information Management Software, der einen generellen Trend ausmacht: „Unzählige Informationsquellen müssen erschlossen und die wachsende Anzahl von Transaktionen schneller verarbeitet werden. Die IT-Infrastrukturen stoßen hier an ihre Grenzen. Kunden entscheiden sich daher häufiger für workload-optimierte Systeme ergänzend zu bestehenden General-Purpose-Systemen.“ (Siehe Interview auf Seite 3.)

Bei diesen workload-optimierten Systemen handelt es sich um vollständige Stacks aus Hardware und Software. Die Komponenten wie Server, Storage und Softwaremodule sind optimal aufeinander und auf den jeweiligen Workload abgestimmt. Das Ergebnis besteht in einer flexibel skalierbaren, komplett integrierten Lösung, die in Sachen

Größe, Performance und Flexibilität auf die Kundenanforderungen zugeschnitten ist.

Klingt einleuchtend, erfordert in der Praxis allerdings eine Menge Expertise. Die Smarter AG ist also gut beraten, einen verlässlichen und intelligenten IT-Partner mit der Bearbeitung dieser Workloads zu beauftragen. Zudem benötigen Unternehmen wie die Smarter AG Systeme, die schnell und unkompliziert implementiert werden, sich optimal in die bestehende Infrastruktur einfügen und gegebenenfalls Platz lassen für zusätzliche Produkte anderer Hersteller. Und nicht zuletzt möchte sich die Smarter AG auf einen professionellen Service verlassen. Mit anderen Worten: keine horrenden Wartungskosten, keine teuren Zusatzlizenzen.

Ein solcher IT-Partner ist IBM. Der Hochtechnologieanbieter sichert Unternehmen Wettbewerbsvorteile, dafür investiert er jährlich große Beträge in Forschung und Entwicklung. Die Smarter AG profitiert von Systemen für eine intelligentere Unternehmenssteuerung: workload-optimierte Systeme, die beispielsweise mithilfe fortschrittlicher OLTP-Technologie (Online Transaction Processing) riesige Mengen an Transaktionen im operativen Betrieb schnell, sicher und zuverlässig abwickeln. Intelligente Speichersysteme, die den verfügbaren Speicherplatz anpassen können, die benötigten Daten bei Bedarf sofort bereitstellen und dabei auch noch Energie, Stellfläche und Verwaltungskosten sparen. Und Business-Analytics-Lösungen mit umfangreichen Analyse- und Reportingfunktionen, mit denen sich große Mengen an Geschäftsdaten zeitnah auswerten lassen.

Und auch für andere Herausforderungen werden smarte Systeme künftig eine wichtige Rolle spielen. Etwa bei der Server-Virtualisierung, die Ressourcen, Energie und Kosten spart. Oder bei intelligenten Steuerungssystemen: Verkehrsleitsysteme, die automatisiert den Verkehr einer Großstadt lenken, und intelligente Stromnetze, die eigenständig die Stromenergie verteilen. All diese Workloads lassen sich nur mit der entsprechenden IT-Infrastruktur bewältigen – es werden also auch in Zukunft smarte Systeme gebraucht. ■

Finanzchefs auf dem Vormarsch

Studie: Rolle der CFOs in Unternehmen wichtiger denn je

Die schwerste Wirtschafts- und Finanzkrise seit Jahrzehnten hat Spuren hinterlassen – auch bei den Finanzmanagern. 60 % der Finanzchefs weltweit planen massive Änderungen, um ihre Organisation auf die geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einzustellen. Zu diesem Ergebnis kommt die IBM CFO Studie 2010. Im Rahmen der Studie waren im Frühjahr und Sommer 2009 insgesamt über 1.900 Finanzvorstände (CFOs) und leitende Finanzmanager in 81 Ländern und 35 Branchen weltweit zu Themen wie Business Performance Management und Risikomanagement befragt worden.

Der Hintergrund: CFOs und ihre Finanzorganisationen waren in der Krise noch mehr als üblich dazu gezwungen, sich dringlicher Themen wie Kapitalbeschaffung, Cashflow und Umsatzsicherung anzunehmen. Aufgrund der herrschenden Volatilität und Unsicherheit beteiligten sich die Finanzchefs zunehmend an Vorstandsgesprächen zu Prognosen, Profitabilität, Risikomanagement und strategischen Entscheidungen über Lieferketten, Preisgestaltung und Produktion. Dies führt tendenziell zu einer veränderten Rolle der CFOs, die sich auch in den Studienergebnissen niederschlägt. Über 70 % der Befragten gaben an, heute bereits einen erheblichen Einfluss auf zentrale Unternehmensentscheidungen zu haben. Und auch die bevorzugten Arbeitsziele und Themenbereiche haben sich deutlich verschoben. Hierzu zählen die unternehmensweite Datenintegration (73 %) und das Risikomanagement (77 %). Bei den Themen Kostenreduktion, Geschäftsstrategie und Performance Management sind CFOs ebenfalls erheblich stärker eingebunden als noch vor einigen Jahren. Fazit: Der CFO wandelt sich vom Finanzjongleur zum Informationsmanager.

Dennoch vermissen viele Finanzchefs offenbar noch die nötige Einbindung in Geschäftsprozesse: Rund 50 % der CFOs sind der Ansicht, dass ihre Abteilungen gegenwärtig noch nicht über ausreichend Informationen verfügen, um das Unternehmen bei Geschäftsentscheidungen zu unterstützen. Erfolgreich sind laut Studie vor allem die Finanzorganisationen, die einen hohen Vernetzungsgrad innerhalb ihres Unternehmens aufweisen. Die Mehrheit der Studienteilnehmer geht davon aus, dass anspruchsvolle Analytik dazu beiträgt, ihre Rolle als Informationsmanager und Berater langfristig zu stärken.

Die vollständige Studie steht unter ibm.com/de/insider kostenfrei zur Verfügung. ■

IN DIESEM INSIDER LESEN SIE:

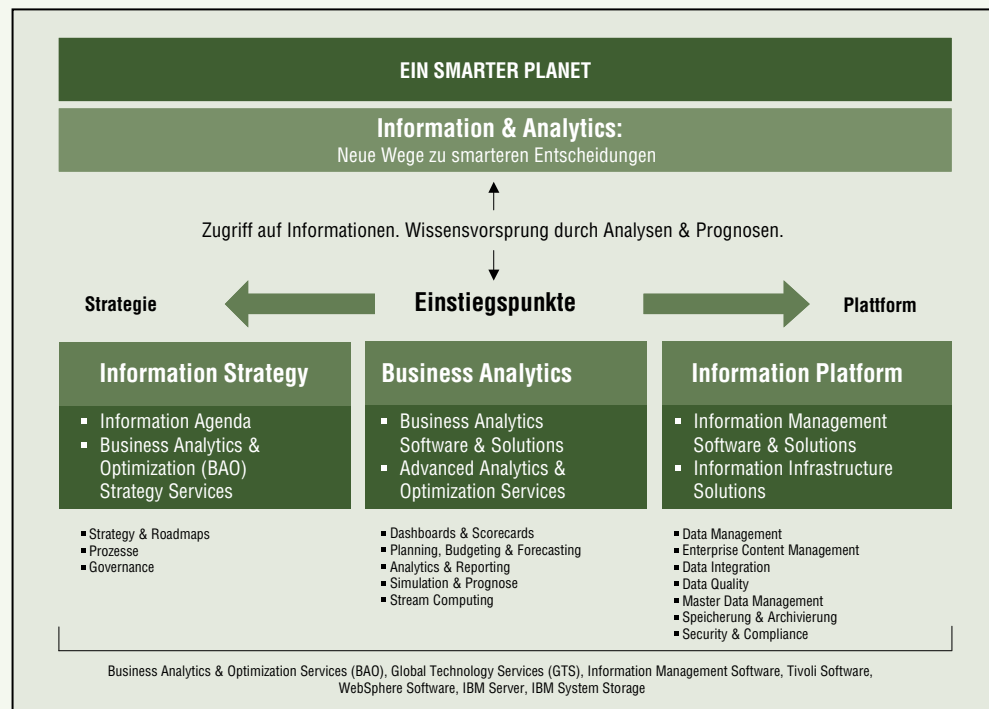
- Vorausschauend analysieren: Hamburger Sparkasse blickt in die Zukunft **Seite 2**
- Stack-Verlängerungen, grüne Bananen und andere Trends – Interview mit Udo Hertz **Seite 3**
- Dem guten Ruf auf der Spur: Data Mining und Textanalysen im Internet **Seite 4**
- Von 20 Stunden auf 20 Minuten: schnelle Analysen mit dem Superrechner **Seite 4**
- Maschinenfabrik Reinhausen steigert die SAP-Performance **Seite 5**
- Rolle vorwärts: Rollierende Prognosen schaffen Überblick **Seite 5**
- Alles nur Spiel? Information & Analytics Workshops simulieren die Praxis **Seite 6**
- SAP veredeln: Interview mit Jens Kaminski **Seite 6**
- Tracking und Tracing: Plagiatschutz an der Oberfläche **Seite 6**
- Über Informationskompetenz, Gesellschaft und Google: Interview mit Dr. Luzian Weisel **Seite 7**
- Prickelnde Unternehmenssteuerung: Rotkäppchen erweitert Hard- und Software **Seite 7**
- Erwin Staudt, Präsident des VfB Stuttgart, über den Umgang mit Informationen **Seite 8**



Was ist Information & Analytics? – Was will der Insider?

Information & Analytics, das sind neue Wege zu smarteren Entscheidungen. Sie bilden einen der Schwerpunkte innerhalb der Smarter Planet Vision von IBM und unterstützen Kunden dabei, vollen Zugriff auf Ihr wichtigstes Kapital zu erlangen: Informationen. Information Strategy, Business Analytics und Information Platform sind die Kernpfeiler des Angebotes, mit denen über verschiedene Einstiegspunkte ganzheitliche Lösungen aus Beratung, Software und Hardware entwickelt werden können. Ziel ist es, Informationen zu managen, Chancen und Risiken zu erkennen, abzuschätzen sowie intelligente Entscheidungen schnell zu treffen.

Informationen sind heute der Rohstoff, mit dem moderne Unternehmen Ziele wie Wachstum, Innovation und Differenzierung vom Wettbewerb erreichen. Die größten Herausforderungen, mit denen Unternehmen



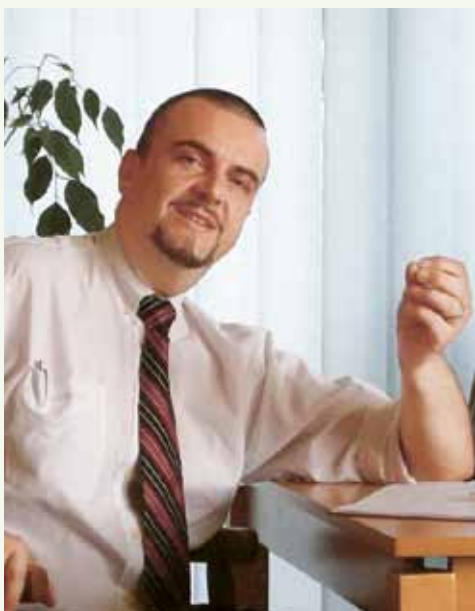
sich konfrontiert sehen, sind dabei die Informationsexplosion auf der einen Seite und die Überwindung abgeschotteter Datensilos auf der anderen Seite. Notwendig ist also eine Information Agenda, die die Bereitstellung von Informationen unabhängig von Anwendungen und Prozessen definiert und dabei diejenigen auswählt, die relevant sind.

Auch der Insider hat sich die Aufbereitung und Vermittlung von Informationen auf die Flagge geschrieben. Viermal im Jahr sorgt er mit einer Mischung aus Praxisbeispielen, News, Hintergrundgeschichten und Expertenmeinungen für ein kurzweilig informatives Leseerlebnis und gibt Anregungen, wie Sie den Rohstoff Information vielleicht noch besser nutzen und gewinnbringender einsetzen können.

Viel Vergnügen beim Lesen wünschen Ihnen die Insider. ■■■

Vorausschauend analysieren, richtig im Einzelfall entscheiden

Haspa verfügt dank Predictive Analytics über Rundum-Kundensicht



Ronald Schwarz, Hamburger Sparkasse AG

Mit 5.447 Mitarbeitern und einer Bilanzsumme von 37,5 Milliarden Euro ist die Hamburger Sparkasse AG die größte Sparkasse Deutschlands. Die Haspa gilt als führende Retailbank für Privat-, Individual- und mittelständische Firmenkunden in der Metropolregion Hamburg. Um Kunden auch zukünftig den bestmöglichen Service bieten und Kundenwünsche gezielt umsetzen zu können, setzt die Haspa auf Predictive-Analytics-Lösungen von IBM SPSS. Mithilfe spezieller Statistikverfahren wie Data Mining ist die Bank in der Lage, Kundenwünsche zu identifizieren, Produkte gezielt anzubieten und durch den Blick in die Zukunft Abwanderungen frühzeitig entgegenzuwirken. Wie das genau funktioniert? Der Insider hat Ronald Schwarz, seit 2009 für die Haspa als Teamleiter Data Mining im Bereich „Zentrales Management Private Kunden“ tätig, zum Thema Data Mining befragt.

Insider: Hat sich durch die Finanzkrise die Marktsituation für Finanzdienstleister geändert?

Ronald Schwarz: In der Tat. Spätestens seit der Finanzkrise stehen Banken und Versicherungen unter kritischer Beobachtung der Öffentlichkeit. Die intensive und extensive Penetration der Kunden mit Mailings und Outbound-Calls ist in der Branche out. Mit der letzten Novellierung des Bundesdatenschutzgesetzes haben die Kunden zudem mehr Rechte auf einen „Nervenschutz“. Kunden sind mehr denn je ein knappes und wertvolles Gut.

Insider: Welchen Stellenwert hat in dieser Situation das Management von Kundenbeziehungen?

Ronald Schwarz: Intelligentes, auf analytischem CRM basierendes Kampagnenmanagement hilft uns heute, Werbung ganz gezielt einzusetzen. Mehr noch: Wir wollen unsere Beratung in den Filialen weiter verbessern. Ziel ist es, den Vertrieb vor Ort auch interaktiv zu unterstützen. Die Herausforderung besteht darin, unseren Kunden das passende Angebot zur richtigen Zeit zu unterbreiten.

Insider: Können Sie voraussagen, welches Produkt ein bestimmter Kunde zu einem bestimmten Zeitpunkt wünscht?

Ronald Schwarz: Ja, analytisches CRM bedeutet in diesem Zusammenhang, neue Auswertelogeniken zu nutzen, die aktuell und schnell Kundeninformationen verarbeiten und adäquate Vorschläge im Beratungssystem machen. Wir starten hierzu demnächst einen Piloten mit der von uns entwickelten „Next-Best-Offer-Logik“.

Insider: Herkömmliche Reporting- und Analysewerkzeuge reichen hierfür nicht?

Ronald Schwarz: Herkömmliche Reporting- und Analyse-Werkzeuge können

zwar fundierte Auswertungen historischer Geschäftsdaten liefern, reichen für die zukunftsorientierte Steuerung unseres Vertriebes jedoch tatsächlich nicht mehr aus. Die Haspa setzt daher auf Predictive Analytics, also vorausschauende Analysen. Mit den Data-Mining-basierten Software-Lösungen von IBM SPSS können wir Muster und Regeln in Daten erkennen, die dann Prognosen des Kundenverhaltens erlauben. So lässt sich beispielsweise voraussagen, welche Kunden bald mit hoher Wahrscheinlichkeit kündigen oder am ehesten bestimmte Angebote annehmen. Kundenberater erhalten aktuelle Listen von Interessenten, können Maßnahmen ergreifen, zudem können wir etwa Direct-Marketing-Kampagnen gezielter adressieren.

Insider: Wie erreicht die Haspa gezielt ihre Kunden?

Ronald Schwarz: Durch Predictive Analytics haben sich unser Kundenverständnis und die Kundenansprache so weit verbessert, dass wir konkret entscheiden können: „Diesen Kunden spreche ich auf das Thema Bausparen an und nutze hierfür den Kontoauszugsdrucker, um ihn zu einem Beratungsgespräch in die Filiale einzuladen.“ In einem anderen Fall ist es vielleicht ein Privatdarlehen, auf das ein Teaser in der Online-Filiale hinweist, verbunden mit der Möglichkeit eines Online-Abschlusses. Wir nennen dies „Multikanal-Kampagnenmanagement“.

Insider: Inwieweit gehen diese neuartigen Verfahren über herkömmliche Methoden des Kundenbeziehungsmanagements hinaus?

Ronald Schwarz: Das beste Kundenbeziehungsmanagement bedeutet, den Kunden persönlich zu kennen. Durch unser engmaschiges Filialnetz und die starke Kunden-nähe unserer Berater trifft dies in vielen Fällen auch zu. Unser „Next-Best-Offer-System“ verdichtet dabei die zahlreichen Informatio-

nen und liefert konkrete Beratungshinweise. Und auch von Kunden, die man seltener in der Filiale sieht, wissen wir, dass sie bestimmten anderen Kunden ähnlich sind und vermutlich eine ähnliche Bedürfnislage haben. Wir können daher auch in diesen Fällen persönlich ansprechen.

Insider: Welche technologische Grundlage steckt dahinter und wie wurde diese in die vorhandene Informationsinfrastruktur integriert?

Ronald Schwarz: Es ist zum einen die bereits angesprochene Data-Mining-Software von IBM SPSS. Die Architektur auf Thin-Client-Server-Basis macht die Systeme überall im Hause verfügbar. Als Grundlage dient ein IBM Data Mart, der Daten aus den verschiedenen Quellen konsolidiert, in Hochgeschwindigkeit verarbeitet und für Abfragen aufbereitet. Besonders überzeugend war, wie schnell sich mein neu gegründetes Data-Mining-Team aus verschiedenen Fachanwendern in die Werkzeuge und Methoden einarbeiten konnte.

Insider: Was ist die Quintessenz Ihrer bisherigen Erfahrungen in dem Projekt?

Ronald Schwarz: Erstens: Es funktioniert. Und zweitens: Es rechnet sich. Aus Daten werden Informationen und aus Informationen Entscheidungen. In unserem Fall sind es die vielen kleinen Entscheidungen, die im Zusammenhang mit jedem einzelnen Kunden getroffen werden. Bereits jetzt zeigt sich im Privatkundenbereich, dass wir mit Predictive Analytics unseren Bestand besser durchdringen und unsere Kunden stärker an unsere Bank binden. Die gesteigerten Responsequoten auf unsere Aktionen sind neben dem monetären Erfolg ein positives Feedback unserer Kunden auf die individuelle Ansprache.

Vielen Dank für das Gespräch! ■■■



Von Stack-Verlängerungen, grünen Bananen und anderen Trends

Udo Hertz aus dem Entwicklungszentrum Böblingen steht Rede und Antwort

Die Software Stacks werden verlängert, Datenbanken adopt, Sensordaten werden selbstverständlich. Kurzum, es bewegt sich im Moment sehr viel in der Entwicklung. Wohin geht es? Der Insider hat bei Udo Hertz nachgefragt. Seit Juli 2004 leitet Hertz die Entwicklung von Information Management Software in der IBM Deutschland Research & Development GmbH. In dieser Rolle ist er verantwortlich für die Entwicklung von Technologien zur Integration von Geschäftsprozessen und -informationen, Suche, E-Mail Management, Data Mining und Data Warehouse sowie Datenbank-Management-Werkzeugen.

Insider: Wird das Verhältnis von Hardware und Software gerade neu bestimmt?

Udo Hertz: Ja, absolut. Das Verhältnis scheint mir durch Folgendes neu bestimmt. Erstens die Anforderungen von Smarter Planet Lösungen, zweitens Technologietrends und drittens durch die Veränderungen im Wettbewerb. Lassen Sie mich das näher erläutern: Smarter Planet Lösungen stellen neue Anforderungen an die IT-Infrastruktur. Wir erleben ein rasantes Wachstum von Daten. Das zieht einen erhöhten Bedarf an Prognosen und Analysen nach sich, um Entscheidungen auf einer gesicherten Basis zu treffen. Unzählige Informationsquellen müssen erschlossen und die wachsende Anzahl von Transaktionen schneller verarbeitet werden. Die IT-Infrastrukturen stoßen hier an ihre Grenzen. Kunden entscheiden sich daher häufiger für workload-optimierte Systeme, ergänzend zu bestehenden „General-Purpose-Systemen“.

Insider: Und die beiden anderen Faktoren – Technologie und Wettbewerb?

Udo Hertz: Im Bezug auf Technologie muss man sich klar machen: Leistungssteigerungen der Hardware entstehen weniger durch

schnellere Prozessoren, sondern durch innovative Systemstrukturen. Software muss für solche Hardware natürlich optimal angepasst sein.

Und schließlich hat sich der Wettbewerb durch Konsolidierungen im Markt verändert. IBM verfolgt bereits seit einigen Jahren eine Integrationsstrategie von Hardware, Software und Services: die IBM workload-optimierten Systeme.



Udo Hertz, IBM Deutschland Research & Development GmbH

Insider: Workload-optimierte Systeme sagen Sie – was kann man sich genauer darunter vorstellen?

Udo Hertz: Workload-optimierte Systeme haben drei Aspekte: *Integration – optimierte Technologie – bewährte Lösung*. Unter *Integration* verstehen wir Software Stacks, die für bestimmte Aufgaben zugeschnitten und auf ausgewählter Hardware vorinstalliert sind sowie um abgestimmte Services ergänzt werden – beispielsweise das Smart Analytics System. *Optimierte Technologie* heißt: Hardware und Software passen optimal zueinander und schöpfen die Technik voll aus, das tut beispielsweise die DB2 mit den parallelen Prozessoren und der neuartigen Architektur der

POWER7 Server. Und *bewährte Lösung* steht für den Einsatz der IBM für ihre Kunden: Technologie, Konfiguration und Services sind in Hunderten von Kundeneinsätzen und über viele Jahre erprobt. Wir liefern Kunden keine grünen Bananen. Kurzum, workload-optimierte Systeme sind integrierte Lösungen mit niedrigen Betriebskosten, einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis und einem Top-Leistungsspektrum.

Insider: Und wie unterscheiden sich workload-optimierte Systeme von Appliances?

Udo Hertz: Workload-optimierte Systeme und Appliances sind integrierte Systeme für spezielle Anwendungen, die das Ziel haben, den Administrationsaufwand möglichst gering zu halten. Bei Appliances steht aus meiner Sicht die Minimierung der Betriebskosten mehr im Vordergrund. Bei workload-optimierten Systemen geht es darum, den Nutzen für den benötigten Workload zu maximieren. Die workload-optimierten Systeme erfordern damit auch ein tiefes Verständnis der Kundenbedürfnisse.

Insider: Welche Entwicklungen treiben Sie derzeit noch voran?

Udo Hertz: In Böblingen entwickeln wir gerade ein workload-optimiertes System für Business Analytics und Data-Warehouse-Applikationen für Mainframe-Nutzer. Dazu nutzen wir neueste Technologie, die wir auf hybriden System-Architekturen mit System z und Blade Technologien integrieren. Und dann hat unser DB2 for SAP-Team im ersten Quartal eine SAP-Nearline-Storage-(NLS-) Lösung ausgeliefert. Jetzt arbeiten die Entwickler an einer Lösung mit DB2 pureScale, die Hochverfügbarkeit und hohe Skalierbarkeit für SAP-Systeme bietet.

Insider: SAP-NLS – interessant. Wie funktioniert das genau?

Udo Hertz: Mit der SAP-NLS-Lösung für DB2 können ältere Daten aus einem SAP-BW-Produktionssystem auf eine spezielle DB2 NLS-Datenbank ausgelagert werden, die auf kostengünstigerer Hardware liegt. So verringert sich die Größe der Datenbank, günstigere Hardware kommt zum Einsatz und das bei geringerem Administrations- und Wartungsaufwand. Der Zugriff auf NLS ist für Nutzer transparent und kann – das ist ein weiteres Alleinstellungsmerkmal – auch eingesetzt werden, wenn SAP BW auf Oracle läuft.

Insider: Welche Trends sehen Sie bei der Datenbank-Optimierung und -Steuerung?

Udo Hertz: Für die Datenbank-Optimierung haben wir jüngst den Optim Performance Manager 4.1 ausgeliefert. Ein einfacher Browser genügt, um die Verfügbarkeit von Datenbanken und die End-to-End-Performance von Anwendungen zu überwachen. Mit neuer Technologie können die Ursachen von Problemen schneller und sicher identifiziert und gelöst werden.

Vielen Dank für das Gespräch! ■■■

Analysen leicht gemacht Workload-optimierte Systeme schultern die Arbeitslast

Jeder Geschäftsprozess hat seine Last zu tragen und stellt unterschiedliche Anforderungen an die IT. Die verschiedenen Workloads definieren sich ganz nach der Zielsetzung der einzelnen Prozesse: Bei Transaktionen sind beispielsweise kurze Antwortzeiten gefragt, während die Archivierung von Unternehmensdaten wieder ganz andere IT-Ressourcen benötigt.

Workload-optimierte Systeme leisten hier wertvolle Dienste: komplette Stacks aus Hardware und Software, die ganz auf bestimmte Aufgaben abgestimmt sind. Diese Systeme setzen dort an, wo General-Purpose-Anwendungen an ihre Grenzen stoßen – ganz nach dem Motto: one size does not fit all. Mit den skalierbaren End-to-End-Lösungen sind Unternehmen in der Lage, die Performance zu steigern und gleichzeitig Zeit und Kosten zu sparen. Dies gilt insbesondere für den Bereich Business Analytics: Business-Intelligence- und Analytics-Lösungen

dienen dazu, große Mengen von Geschäftsdaten zu verarbeiten und in Berichten und Analysen aufzubereiten. Zu diesem Zweck müssen Daten aus vielfältigen internen und externen Quellen gesammelt und ausgewertet werden, denn nur so gelangen Entscheider zu einer umfassenden Sicht auf die Geschäftsprozesse und zu fundiertem Entscheidungswissen. In der Folge können Unternehmen schneller und erfolgreicher am Markt agieren, Kundenwünsche genauer identifizieren oder Produktionsengpässe gezielt ausmachen.

Ein workload-optimiertes System für Analytics macht's möglich: Es verfügt nicht nur über ein Datenbanksystem, sondern zudem über Data-Warehouse-Technologie für die Verwaltung, Aufbereitung und Auswertung (Analyse) der Daten. Mithilfe von integrierten ETL-Tools (Extract, Transform, Load) werden diese Daten anschließend für Analysen bereitgestellt. „Business Analytics stellen Anforderungen, die sich mit einer reinen

Datenbank-Lösung nur schwer umsetzen lassen“, so die Einschätzung von Otto Goerlich, IBM Berater für Business Intelligence. „Ein workload-optimiertes System wie das Smart Analytics System von IBM erfüllt diese Anforderungen, und zwar in einer flexibel skalierbaren, komplett integrierten Data-Warehouse- und Analyse-Lösung, die auf einer modular aufgebauten Hardware und Software basiert. Übrigens ohne teure Zusatzlizenzen.“

Ein weiterer Vorteil: Das System erlaubt die unkomplizierte Integration in bestehende Umgebungen und die Erweiterung durch zusätzliche Softwarelösungen – gegebenenfalls auch die eines anderen Herstellers. „Offene Standards sind hier äußerst wertvoll, denn dadurch lassen sich etwa die gewünschten Business-Intelligence-Module ergänzen. Kunden wollen sich schließlich nicht zu Sklaven eines einzelnen Anbieters machen“, so Otto Goerlich. ■■■

Performance Management für Datenbanken

Optim Performance Manager

Die IBM Entwickler in Böblingen, Krakau, Indien, China und den USA haben erfolgreich zusammengearbeitet.

Das Ergebnis: der Optim Performance Manager (OPM) in der Extended Version 4.1. Die Lösung ermöglicht das durchgehende Monitoring von Datenbanken und Anwendungen, erkennt Probleme, führt Diagnosen durch und zeigt Defizite auf, bevor sie sich negativ auf den operativen Betrieb auswirken können. Über interaktive Dashboards lassen sich Fehlerquellen schnell identifizieren, Schwachstellen detailliert nachverfolgen sowie historische Performance-Messdaten einsehen. Nicht zuletzt durch das detaillierte End-to-End-Monitoring von Workloads beugt der OPM Performance-Problemen vor. Insgesamt lässt sich dadurch die Leistung von Datenbanken sehr effektiv optimieren. ■■■



Dem guten Ruf immer auf der Spur

Intelligente Mining-Techniken analysieren Stimmungen und Trends im Internet

Finger weg, Spinat dieser Marke ist krebserregend. Super, die Salbe macht Engelshaut oder Der Oberbürgermeister ist cool, nicht wahr? Der Meinungsaustausch im Internet über Produkte, Unternehmen oder auch politische Fragen bestimmt das Ansehen von Marken, Personen und deren Handlungen. MySpace, YouTube oder Twitter sind einflussreiche Foren der digitalen Welt.

Für Unternehmen und Politik birgt das Internet die Chance, unmittelbar mit ihren Zielgruppen in den Dialog zu treten. Zugleich steigen die Risiken: Negativmeldungen oder gezielte Diffamierungen in Foren können ein über lange Zeit und durch teure Kampagnen aufgebautes Markenbild in kürzester Zeit schädigen. Die entscheidende Frage: Wie lässt sich der riesige Korpus unstrukturierter Daten flächendeckend und in Echtzeit auswerten, um Stimmungen und Trends zu erkennen, zu nutzen und Missverständnissen zu begegnen?

Klassische Recherche- und Marktforschungstechniken liefern allenfalls eine Momentaufnahme. Schwache Signale, die sich über

einen längeren Zeitraum entwickeln, bleiben unerkannt. Die Lösung: Mittels Brand and Reputation Analytics lassen sich Themenfelder, Meinungsäußerungen und generell die Reputation im zeitlichen Verlauf beobachten – selbst bei riesigen Datenmengen.

Eine Lösung wie IBM Brand and Reputation Analytics versetzt Unternehmen und Organisationen mithilfe automatisierter Textanalysen in die Lage, Internetinhalte zu erfassen und auszuwerten. Die Mining-Lösung nutzt fortschrittlichste Text- und Datenanalyse-Technologie: Sie sammelt Daten rund um die Uhr und analysiert sie in Echtzeit. Filter reduzieren die Anzahl der Alarmmeldungen auf die entscheidenden Fakten. Die künstliche Intelligenz des Systems ist darüber hinaus in der Lage, zwischen starken und schwachen Signalen zu differenzieren und zu priorisieren sowie Risiken anhand bestimmter Grenzwerte zu identifizieren.

Die Lösung verknüpft dabei die Kernprozesse der Erhebung, Aufbereitung und Analyse von Webinhalten effizient mit der Ergebnisinterpretation. Visualisierungsfunktionen und Dashboards helfen Entscheidern

dabei, Risiken für den eigenen Ruf frühzeitig zu identifizieren. Pharmaunternehmen etwa erkennen Diffamierungen ihrer Produkte und können Gegenmaßnahmen ergreifen, Politiker erhalten ein genaues Bild ihrer Akzeptanz und Konsumgüterhersteller können gezielt über Inhaltsstoffe ihrer Produkte aufklären.

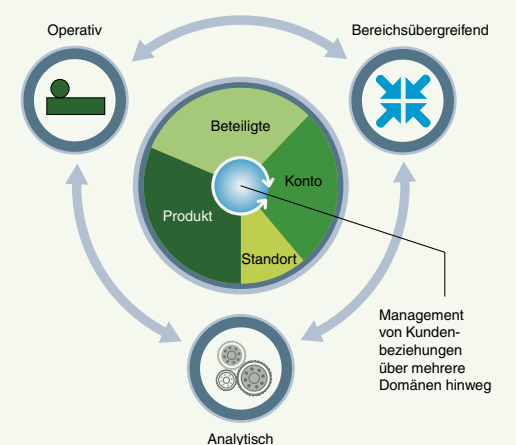
Damit liefert die Lösung einen wertvollen Wissensvorsprung im Wettbewerb. Denn angesichts schneller Veränderungen erschließt nur die fundierte Kenntnis von Trends neues Potenzial für Produkte und Dienstleistungen. Wollen die Bürger die Umgehungsstraße? Welche Rolle spielt Cholesterin? Schmeckt das Rotkraut mit Zimt zu Weihnachten?

Diskussionen, die Kunden öffentlich im Netz führen, eröffnen neue Einsichten über Bedürfnisse und Wünsche der Konsumenten. Die automatisierte Analyse, von Call-Center-Anfragen bis hin zu Weblog-Einträgen, ermöglicht es, Kundenwünsche und Stimmungen zu bestimmen. Genau dieser Wissensvorsprung entscheidet letztlich über Erfolg und Misserfolg.

Rundum-Blick auf den Datenteppich

Gut informiert mit ganzheitlichem Master Data Management

Das Stammdatenmanagement vieler Unternehmen gleicht einem Flickenteppich. Hier die Kundeninformationen, dort die Produktdaten, oftmals in mehrfacher Ausfertigung, anderswo Angaben zur logistischen oder finanzbuchhalterischen Situation. Dazu separate Datensilos bei Lieferanten und Händlern. Im Ergebnis weiß die eine Hand nicht oder viel zu spät, was die andere tut, das Unternehmen verschenkt Marktanteile. Denn inkonsistente Geschäfts- und Produktdaten sowie das unzureichende Wissen über Kunden führen zu unnötigen Risiken, unerschlossenen Potenzialen sowie mangelhafter Kundenberatung und -ansprache am Point of Sale (POS).



Ein integriertes Product Information Management (PIM) ist der erste Schritt zur Verbesserung, reicht jedoch bei Weitem nicht aus, um die Leistung des Unternehmens signifikant zu steigern. Abhilfe schafft erst die ganzheitliche Sicht auf alle Stammdatendomänen – Kunden, Produkte, Lieferanten, Verträge oder Konten. Umfassendes Master Data Management (MDM) vernetzt die gesamte Wertschöpfungskette und schafft so eine solide Informationsgrundlage für operative Anwendungen sowie für taktische und strategische Entscheidungen.

Drei Schwerpunkte spielen dabei eine Rolle: Der bereichsübergreifende Ansatz setzt auf MDM zur Definition, Verifizierung und Erweiterung von Stammdaten. Das Ergebnis: ein „Single Point of Truth“. Das operative MDM steuert die Bereitstellung und Nutzung von Stammdaten in täglichen Abläufen. Und schließlich bereitet das analytische MDM Stammdaten für variable taktische und strategische Auswertungen, Simulationen und Forecasts auf.

Diesem Prinzip folgt etwa die Lösung IBM Multiform Master Data Management. „Das technologische Herzstück bildet der IBM InfoSphere Master Data Management Server, eine strategische Architektur für die Verwaltung, Aggregation, flexible Bereitstellung und Verknüpfung aller geschäftsrelevanten Stammdatenobjekte“, so IBM Berater Wilfried Dauth. Die gewonnene 360-Grad-Sicht könne dann, so der Experte, unter anderem für Lieferantenkonsolidierung, Einkaufsbündelung, Prozessoptimierung sowie für Kundenprofilierung und -segmentierung genutzt werden. So lässt sich das strategische Potenzial von Stammdaten voll ausschöpfen – und der Datenteppich nimmt eine gleichmäßige Form an.

Von 20 Stunden auf 20 Minuten

IBM Forschern gelingt Hochgeschwindigkeits-Datenanalyse

Zeit ist Geld – das trifft in vielen Lebensbereichen zu. Ganz besonders gilt der Grundsatz allerdings für Unternehmen und Organisationen, die große Datenmengen zu verarbeiten haben. Folgerichtig bemühen sich Forscher und IT-Entwickler immer wieder um neue Wege und Methoden, die Datenverarbeitung und -analyse zu beschleunigen.

In den dortigen IBM Research Labs haben IBM Forscher eine energieeffiziente Methode für die Analyse von immensen Datenmengen entwickelt. Dahinter verbirgt sich ein neuartiger Algorithmus, der die Rechenintensität, die Kosten und den Energieverbrauch für die Qualitätsanalyse sehr großer Datensätze deutlich reduziert.

schnellsten Supercomputers in Europa, des JuGene-Systems am Forschungszentrum Jülich, und analysierten mithilfe des neuen Verfahrens neun Terabytes an Daten (neun Milliarden Bytes) in weniger als 20 Minuten. Üblicherweise hätte der Computer mit einer Spitzenleistung von einem Petaflop (eine Billion Rechenoperationen pro Sekunde) für die Berechnung mehr als einen Tag benötigt und bis zu 100 Mal mehr Energie verbraucht. Vor allem angesichts des rasanten weltweiten Wachstums digitaler Datenvolumina eröffnet die neue Methode für die Zukunft vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Beispielsweise könnte ein Finanzdienstleister sämtliche Trading-Aktivitäten an verschiedenen Aktienmärkten zu jedem beliebigen Zeitpunkt analysieren, um die optimalen Kauf- und Verkaufsmöglichkeiten für ein Finanzinstrument zu nutzen. Auch in Bereichen wie Verkehrsmanagement, Ökonomie, Klimamodellierung, Wassermanagement, Geologie oder Astrophysik könnte die Analyse-methode dazu beitragen, noch präzisere, zuverlässigere und komplexere Modelle zu entwickeln.

Die Methode soll in erster Linie dabei helfen, die Genauigkeit und Zuverlässigkeit komplexer mathematischer Modelle zu prüfen und zu verbessern. So lassen sich große Datenmengen für aufwendige Simulationen schnell sowie mit geringem Kosten- und Energieaufwand durchrechnen. Fehler in den jeweiligen Datenmodellen oder versteckte Zusammenhänge innerhalb der Daten werden so sehr viel schneller sichtbar.



Klugen Köpfen in Zürich ist nun ein großer Schritt hin zu einer neuen Leistungsdimension gelungen – Stichwort Supercomputing.

In einem eindrucksvollen Experiment wurde die Methode bereits erprobt: Die Wissenschaftler nutzten die volle Kapazität des



Das Leistungsprinzip Maschinenfabrik Reinhausen steigert SAP-Performance

Als Maschinenbau- und Fertigungsunternehmen ist die Maschinenfabrik Reinhausen GmbH auf den Bereich Energietechnik spezialisiert. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Regensburg expandiert sowohl in Deutschland als auch international. 2.500 Mitarbeiter in 15 Ländern erwirtschaften einen Jahresumsatz von über 570 Millionen Euro.

Kerngeschäft der Maschinenfabrik Reinhausen ist die Regelung von Leistungstransformatoren mithilfe von Stufenschaltern. Auf maximale Leistung kommt es auch bei der Unternehmenssteuerung an, vor allem angesichts gestiegener Herausforderungen: Das stete Wachstum des internationalen Geschäfts führte zu mehr Daten, mehr Anwendungen sowie mehr Nutzern in der SAP-ERP-Umgebung. Darüber hinaus erforderte die Unterstützung weiterer Sprachen die Einführung von Unicode, wodurch die Datenmengen noch weiter anstiegen. „In der Folge wurde die Performance der vorhandenen

Oracle Datenbanken beeinträchtigt – und damit auch die Produktivität der User sowie die geschäftliche Effizienz“, erklärt Franz Moser, Executive Director Organisation bei der Maschinenfabrik Reinhausen.

Man entschied sich daher, die IT-Infrastruktur einer Frischzellenkur zu unterziehen und die SAP-Landschaft auf IBM Technologie umzustellen. Dazu migrierte die Maschinenfabrik Reinhausen zunächst die vorhandenen Sun Rechner auf die IBM Power Systems Plattform mit POWER5 Prozessoren, später wurde die Plattform um POWER6 Prozessoren erweitert. In Zusammenarbeit mit IBM Global Technology Services stellte das Unternehmen darüber hinaus die bestehenden Oracle Datenbanken auf IBM DB2 um.

Das neue Leistungsprinzip bei der Maschinenfabrik Reinhausen lässt sich in blanken Zahlen ausdrücken: Die spezielle Deep-Compression-Komprimierungstechnologie von DB2 hat die Datenbankgröße um rund

40% reduziert und für deutliche Leistungsverbesserungen gesorgt. Die Antwortzeiten bei Datenbankabfragen sind um 25%, Batchprozesse um 44% und Backups um 71% schneller geworden. Darüber hinaus reduziert DB2 die SAP-Datenbanklizenz- und Wartungskosten gegenüber Oracle.

Die Maschinenfabrik Reinhausen arbeitet nun produktiver, Berichte sind schneller verfügbar und auch der Transaktionsdurchsatz ist deutlich höher. Dabei sorgte auch die Zusammenarbeit von IBM und SAP für zufriedene Gesichter: Mit einem maßgeschneiderten Angebot trug SAP dazu bei, die IT-Infrastruktur der Maschinenfabrik Reinhausen zu optimieren. So startet das Unternehmen voller Energie in die Zukunft. Franz Moser resümiert zufrieden: „Aufgrund der engen partnerschaftlichen Zusammenarbeit von IBM und SAP sehen wir uns für die Zukunft bestens aufgestellt, um Innovationen noch besser voranzutreiben.“

Unternehmenssteuerung bei den Öffentlichen

Studie: Steuerungssysteme unzureichend genutzt

Welche Werkzeuge nutzt die öffentliche Verwaltung für die Organisationssteuerung? Wie planen Bund, Länder und Kommunen ihren Haushalt und wie funktioniert Controlling in Fulda, Gummersbach oder Schwäbisch Gmünd? Diesen Fragen widmet sich die Studie „Steuerungs- und Planungssysteme in der öffentlichen Verwaltung“, die das Analystenhaus BARC (Business Application Research Center) in Kooperation mit IBM durchgeführt hat. Das zentrale Ergebnis: Offenbar besteht beim Einsatz moderner Steuerungssysteme Nachholbedarf.

Im Rahmen der Untersuchung wurden mehr als 120 deutsche Behörden auf kommunaler, Länder- und Bundesebene zu ihrem Einsatz von Softwarelösungen für Steuerung und Planung befragt. Zwar befinden sich bei rund 80% der befragten Organisationen bereits entsprechende Werkzeuge im Einsatz, lediglich 37% sind laut Studie jedoch zufrieden mit den aktuell genutzten Systemen. Darüber hinaus sind kennzahlenbasierte Systeme zur Unternehmenssteuerung, wie etwa Dashboards und Balanced Scorecards, bislang noch Zukunftsthemen in der öffentlichen Verwaltung. Nur rund ein Fünftel der befragten Organisationen nutzt bereits solche Lösungen.

In Zukunft werden moderne Steuerungssysteme, so die Einschätzung der Analysten, eine gewichtige Rolle in der öffentlichen Verwaltung spielen – vor allem angesichts zahlreicher neuer Herausforderungen. Hierzu zählen beispielsweise staatliche Verschuldung, Vorgaben aus der EU und die gesetzlich verankerte Umstellung der kamerale auf eine doppelte Buchführung.

Die Studie steht für Abonnenten im Exklusivbereich unter ibm.com/de/insider kostenfrei zur Verfügung.

Streifzug durch die BI- und DWH-Landschaft

Workshops erklären Business Intelligence (BI)

Wozu dient ein Data Warehouse (DWH)? Wie lässt sich unternehmensweit eine hohe Datenqualität sicherstellen? Wie erhalte ich Auswertungen auf Knopfdruck? BI-Workshops von IBM liefern Antworten: Einen halben Tag lang erklären Experten Unternehmen die vielfältigen Möglichkeiten von BI und DWH – ganz gleich, ob sich bereits eine Lösung im Einsatz befindet oder eine Implementierung geplant ist.

Dabei geht es zunächst um eine Bestandsaufnahme. „Im Dialog mit dem Kunden klären wir die wichtigsten Fragen: Wo steht das Unternehmen? Wo will es hin? Wie sieht die Infrastruktur aus?“, erläutert Jens Uwe Kretzschmar, Senior IT Architect bei IBM. „Anschließend lassen sich anhand unserer BI-Referenzarchitektur individuelle Ziele und Handlungsalternativen definieren.“

Am Ende steht ein Ergebnisdokument, das den Workshopteilnehmern wertvolle Tipps mit auf den Weg gibt. „Viele Kunden erkennen

erst in den Workshops, dass Nachholbedarf besteht, etwa bei Datenintegration und -qualität“, so Kretzschmar. „Wir helfen ihnen, Schwachpunkte zu erkennen und lernen selbst noch etwas dabei. Nämlich welche unserer Lösungen für welche Herausforderungen der Kunden am besten geeignet sind.“

Zu den kostenfreien Workshops kann man sich hier anmelden: ibm.com/de/events/workshop/bi

Rolle vorwärts für Unternehmen

Rollierende Prognosen schaffen Überblick

Ein Lkw-Fahrer auf der Autobahn, der lediglich alle fünf Minuten einen Blick durch seine Windschutzscheibe werfen kann, hat ein massives Problem. Nicht grundsätzlich anders geht es Unternehmen, die im schnelllebigen Weltmarkt agieren. Für beide gilt: Der Überblick ist entscheidend. Man sollte jederzeit wissen, wohin die Reise geht und wohin sie gehen soll.

Unternehmen nutzen daher Planungen und Prognosen, um auch in Zukunft auf sicherer Spur durch den Markt zu fahren – im Idealfall auf der Überholspur. Die Autobahn ist heute allerdings, um im Bild zu bleiben, deutlich dichter befahren als noch vor rund zehn Jahren. Unternehmen müssen sich auf globale Mitbewerber sowie verschiedenste Unwägbarkeiten einstellen, etwa unerwartete Finanzmarktkrisen oder auch Umweltkatastrophen.



Vor diesem Hintergrund wird eine verlässliche Vorschau immer schwieriger. Häufig wird dennoch den herkömmlichen Planungs- und Prognoseprozessen vertraut: Viele Unternehmen berechnen nach wie vor ihre Budgets am Jahresende und führen statische, vierteljährliche Prognosen durch.

Rollierende Prognosen bieten einen flexibleren Ansatz zur Kalkulation der künftigen Performance. Das Prinzip: Unternehmen stellen einen rollierenden, also periodisch fortgeschriebenen Zeithorizont auf, der üblicherweise auch einen Ausblick auf die Periode nach Abschluss des Geschäftsjahrs gewährt. In kurzen, beispielsweise monatlichen Intervallen werden die Prognosen korrigiert. Dabei ermittelte Bewertungen betreffen ausschließlich wesentliche Bilanzposten sowie stark schwankende Einzelposten. Durch die verkürzten Zykluszeiten erhöht sich die

Prognosegenauigkeit deutlich und Geschäftsentscheidungen lassen sich auf einer fundierteren Wissensbasis treffen. Finanzabteilungen führen Planungen zudem viel ökonomischer und mit weniger Personalaufwand durch.

Grund genug für das IBM Cognos Innovation Center, sich intensiv mit dem Thema zu beschäftigen und die wichtigsten Erkenntnisse in einem Whitepaper zusammenzufassen.

ERLEBEN SIE UNSEREN EXKLUSIVBEREICH UNTER:

ibm.com/de/insider

Speziell für Abonnenten stehen dieses Whitepaper und weitere interessante Studien zum kostenlosen Download bereit.



Mehr als nur ein Spiel

Information & Analytics Workshops simulieren die Praxis

Die XTR Corporation hat ein Problem: Die Umsätze sind dramatisch gesunken. Die Manager von XTR müssen nun die nötigen Strategien entwickeln, um das Unternehmen wieder in die Erfolgsspur zu führen.

Jetzt heißt es, die aktuelle Situation analysieren, Risiken und Chancen bewerten, Business-Plan entwerfen und vor allem die richtigen Geschäftsentscheidungen treffen.

Aber keine Panik, das Unternehmen ist frei erfunden und Teil des „Information & Analytics Experience“ Workshops von IBM. Zwei Managementteams treten gegeneinander an – wer die XTR Corporation zum fiktiven Markterfolg führt, gewinnt. Alles nur ein Spiel? Nicht ganz, denn dahinter steckt weit mehr. Der Workshop ermöglicht es den Teilnehmern, unter Anleitung eines Coaches IBM Lösungen für Performance Management live in Aktion zu erleben. Von der Bilanz über das Marketing-Dashboard sowie

die Vertriebs- und Produktionsplanung bis hin zur Lieferanten-Scorecard – alle Prozesse bei XTR werden mit Softwarelösungen gemessen, analysiert und gesteuert.

Die Workshop-Teilnehmer, vor allem Entscheider unterschiedlicher Unternehmensbereiche, arbeiten mit realistischen Parametern, welche die Marktsituation der XTR Corporation beschreiben. Im Team diskutierte Geschäftsentscheidungen geben sie schließlich in Form von Zielbudgets in eine Planungslösung ein. Anschließend können die Teilnehmer feststellen, wie sich ihre Entscheidungen in blanken Zahlen auswirken. Auf der Grundlage des simulierten Quartalsergebnisses können sie nun das nächste Quartal planen und die Leistung des Unternehmens steigern – hier schließt sich der Performance-Management-Kreislauf.

Im Workshop ist Teamwork gefragt, ganz wie im echten Leben. Und das motiviert die Spieler besonders, wie Lars Milde, Senior Manager European Programs bei IBM, erläutert: „Das Entscheidende ist die spielerische Konkurrenzsituation: Teilnehmer sind gefordert, werden eingebunden, sind mit Spaß bei der Sache – das erhöht die Lern- und Aufmerksamkeitskurve enorm.“ Die dreistündigen Workshops werden seit Mai 2010 im IBM Analytics Solution Center in Berlin angeboten.

Aktuelle Termine gibt es unter:

ibm.com/de/solutions/asc



Plagiatschutz an der Oberfläche

Tracking und Tracing schützen vor Fälschungen

Keine Ursache, große Wirkung: Verbaut eine Autowerkstatt bei der Reparatur eines Pkws einen gefälschten Bremsbelag minderer Qualität, kann dies verheerende Folgen haben. Zum einen für den Fahrer, zum anderen auch für das Herstellerunternehmen, das den Bremsbelag geliefert hat. Denn gefälschte und mangelhafte Fahrzeugsatzteile führen nicht nur zu wirtschaftlichen, sondern auch zu erheblichen Imageschäden.



Das Beispiel ist eines von vielen und demonstriert: Produktfälschungen können teuer werden. Die Schäden, die der deutschen Wirtschaft jährlich durch Plagiate entstehen, gehen laut offiziellen Untersuchungen in den Milliardenbereich. Nicht nur für Autozulieferer sind daher der Schutz geistigen Eigentums und die Absicherung gegen Fälschungen Gold wert. Die sichere und verlässliche Kennzeichnung der eigenen Produkte ist angesichts immer vielfältiger vernetzter Produktströme und schwer überschaubarer Supply-Chain-Strukturen allerdings kein leichtes Unterfangen. Der Schlüssel zum sicheren Plagiatschutz liegt in der durchgehenden Verfolgbarkeit im „Internet der Dinge“. Tracking und Tracing lautet die Zauberformel – die gezielte Einzelobjektverfolgung und das Produkt-Monitoring über die gesamte Produktions- und Lieferkette hinweg.

Eine Kooperation von Bayer Technology Services (BTS) und IBM macht's möglich. Mit Hilfe des laseroptischen Verfahrens „Protexion“, entwickelt von BTS, erhalten Waren einen unverwechselbaren, digitalen Fingerabdruck. Das Prinzip: Die Oberflächenstruktur des jeweiligen Objektes wird eingescannt, die Scandaten digital erfasst. Da die Oberfläche stets einzigartig ist, wird das Objekt selbst zur Markierung. Das macht das Verfahren besonders sicher und zuverlässig. Darüber hinaus spielt RFID-Technologie beim Tracking und Tracing eine entscheidende Rolle: Über RFID-Gates in Produktions- und Lagerstätten sowie Handgeräte können Waren an jedem Punkt der Supply Chain eindeutig identifiziert werden.

Die Daten werden zentral gesammelt und lassen sich anschließend über den IBM InfoSphere Traceability Server überwachen, auswerten und austauschen. Damit ist das Unternehmen in der Lage, jederzeit festzustellen, wann sich ein Objekt an welchem Punkt der Lieferkette befindet. Über Dashboards lassen sich zudem Plagiate gezielt identifizieren. Tauchen Fälschungen auf, wird dies über Alarmfunktionen angezeigt. Darüber hinaus werden Trends sichtbar, ob in bestimmten Regionen gehäuft Plagiate auftreten. So lässt sich von der Produktion bis zur Auslieferung an den Endkunden sicherstellen, dass keine gefälschten Waren in Umlauf geraten. Gut für den Pkw-Fahrer und das Unternehmen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Planen und Analysieren in Echtzeit – SAP veredeln

SAP-Experte Jens Kaminski im Gespräch

SAP ist eine sehr leistungsfähige Plattform, um Geschäftsprozesse effizient zu automatisieren. Mit SAP BW lassen sich zudem Berichte und Analysen erstellen, was von vielen Anwendern genutzt wird. Doch es gibt Ansatzpunkte zur Leistungssteigerung. Wie das geht? Dazu hat der Insider Jens Kaminski, SAP-Experte für IBM Business Analytics, interviewt.

Insider: Welche Herausforderungen sehen Sie derzeit bei SAP-Anwendern?

Jens Kaminski: Anwender verfolgen derzeit einen zentralistischen Ansatz mit SAP BW als Dreh- und Angelpunkt. Das sorgt für viele Vorteile, aber auch für Herausforderungen – etwa bei Performance, Flexibilität oder der Anbindung von Non-SAP-Daten. Ohne den Einsatz weiterer Software wird es schwierig, den Fachanwendern die benötigten Funktionalitäten zu bieten.

Insider: Wie genau stellt sich das aus Sicht der Anwender dar?

Jens Kaminski: Fachanwender kommunizieren ihren Änderungsbedarf häufig über Change Requests an die IT, die diese dann mit SAP-BW-Technologie umsetzt. Das kann mühsam sein, wenn beide eine unterschied-

liche Sprache sprechen. Flexibilität ist daher Trumpf, denn Änderungen an Berichten oder Strukturänderungen in Hierarchien sind heute an der Tagesordnung. Man denke nur an die Zuordnung von Vertrieb und Kunden. Mit einem zentralen SAP BW läuft man Gefahr, die Anforderungen zu langsam abzubilden und so den Fachanwender im Regen stehen zu lassen. Hinzu kommen häufig Beschwerden über die Systemleistung, die sich zwar mit BW-Bordmitteln oder dem SAP-BW-Accelerator steigern lässt. Aber mit der reinen Performance-Verbesserung ist dem Anwender nicht immer geholfen.

Insider: Gibt es alternative Ansätze?

Jens Kaminski: In vielen Fällen macht es Sinn, die Datenhaltung vom Frontend zu trennen und auf Frontends von Fremdanbietern zu setzen. Nutzer erhalten so die Möglichkeit, Berichte eigenständig und gemäß ihren Anforderungen zu erstellen. Performance-Engpässe lassen sich so jedoch nicht lösen. Was das Datenmodell im SAP BW nicht hergibt, lässt sich durch ein Frontend alleine auch nicht beschleunigen. Wenn es also um Leistungsfähigkeit und flexible Datenmodellierung – etwa für die Unternehmensplanung – geht, sollten Daten aus dem SAP BW extrahiert und mit multidimensionalen Datenbanktechnologien wie

in IBM Cognos TM1 verarbeitet werden. Das ist kein genereller Ersatz für ein Data Warehouse, aber eine sehr wertvolle Ergänzung des SAP BW. Das Plus der kombinierten Architektur hat sich bewährt.

Insider: Gibt es Kunden, die dies bereits aktiv im Einsatz haben?

Jens Kaminski: Ja, die gibt es, und zwar in den unterschiedlichsten Ländern, Branchen und Unternehmensgrößen. Ein gutes Beispiel ist die global agierende Unternehmensgruppe Franke Kitchen Systems Group. Im Rahmen eines globalen SAP-Rollouts auf Basis von SAP ERP, SAP PI und SAP BW haben die Schweizer zusätzlich IBM Cognos TM1 implementiert. Warum zwei OLAP-Lösungen? Ganz einfach: Die relationale OLAP-Technologie von SAP BW sorgt für die Integration in SAP ERP und verwaltet riesige Datenmengen. TM1 sorgt als multidimensionaler Cache für Flexibilität, denn nicht jede Landesgesellschaft nutzt die gleichen Vertriebs- und Organisationsstrukturen. Zudem ist die ergänzende OLAP-Lösung Voraussetzung für schnelle Anpassungen an lokale Gegebenheiten und sorgt für die nötige Performance.



Prickelnde Unternehmenssteuerung

Rotkäppchen setzt auf Hardware und Software von IBM

Mit einem feinen Glas Sekt lässt sich jeder noch so böse Wolf verzücken. Besonders dann, wenn die Marke Rotkäppchen heißt. Die Rotkäppchen-Mumm Sektellereien GmbH ist nicht umsonst eine der namhaftesten Sektellereien Deutschlands. Bereits seit über 150 Jahren steht das Unternehmen mit Sitz in Freyburg für prickelnden Trinkgenuss. Mit 529 Mitarbeitern erwirtschaftete Rotkäppchen-Mumm 2009 einen Umsatz von 778 Millionen Euro.

Zuletzt befand sich das Unternehmen stetig auf Wachstumskurs. Im Dezember 2006 stieg Rotkäppchen-Mumm mit der Übernahme der Eckes Spirituosen & Wein GmbH zudem in das Spirituosengeschäft ein. Mit dem geschäftlichen Wachstum stiegen auch die Anforderungen an die IT. Sämtliche Geschäftsprozesse von Eckes wurden in das SAP-ERP-System von Rotkäppchen-Mumm integriert. Die Folge: eine deutlich größere Menge an Geschäftsdaten und eine gestiegene Zahl an Anwendern.

Aus diesen Gründen entschied sich Rotkäppchen-Mumm für eine Erweiterung der Hardware- und Software-Infrastruktur. Die gewünschte Lösung fand das Unternehmen in IBM Power Systems Servern. Die Betriebsumgebung garantiert im Produktiv-

betrieb die nötige Stabilität, Prozesse im SAP-System wie Buchhaltung, Vertriebs- oder Materialmanagement lassen sich auf der leistungsstarken Plattform verlässlich und ohne Ausfälle abwickeln. „Trotz des gestiegenen Umfangs unseres SAP-ERP-



Systems können wir nach wie vor jederzeit die Performance hoch halten. Dabei hilft uns auch der exzellente technische Support von IBM Global Technology Services“, erläutert André Birrenbach, Direktor IT bei Rotkäppchen-Mumm.

Wichtig ist für Rotkäppchen-Mumm darüber hinaus der detaillierte Überblick über die Geschäftsentwicklung – umso mehr, nachdem sich durch die Eckes-Übernahme Produktportfolio und Kundenstamm erweitert haben. Im Zuge des Projektes entschied

die Lösungen IBM Cognos PowerPlay sowie IBM Cognos 8 Planning. Täglich werden Daten aus dem SAP-System exportiert und in die Cognos-Anwendungen übertragen.

Beispielsweise lassen sich so mit Cognos Vertriebsanalysen zeitnah durchführen und in Berichten aufarbeiten. Darüber hinaus laufen regelmäßig Verkaufszahlen in das Planungstool IBM Cognos 8 Planning – auf Basis dieser Zahlen werden Prognosen in rollierenden Intervallen korrigiert, die Ergebnisse fließen anschließend in die Produktions- und Vertriebsplanung ein.

Rotkäppchen-Mumm kann dadurch Nachfrage und Produktion optimal aufeinander abstimmen. Durch den Performance-Management-Kreislauf wird die Gesamtleistung des Unternehmens optimiert. Im täglichen Betrieb kommt den Nutzern in Vertrieb und Controlling vor allem die einfache Handhabung zugute. „Die Lösungen sind so einfach zu bedienen, dass Anwender Berichte, Analysen und Planungen ganz einfach selbst erstellen – ohne weitere Unterstützung durch die IT“, zeigt sich Birrenbach zufrieden. Grund genug für das Unternehmen, auch in Zukunft auf Cognos Technologien zu setzen. ■

man sich daher, auch die Funktionalitäten im Bereich Business Analytics zu erweitern. Um die Daten aus dem SAP-System auszuwerten, in Berichte zu übertragen und anschließend für Prognosen und Planung zu verwenden, nutzt Rotkäppchen-Mumm

Vierte Kulturtechnik: Informationskompetenz

Dr. Luzian Weisel über Google, Gesellschaft und Digital „Naives“



Dr. Luzian Weisel, DGI e. V.

Was bedeutet Informationskompetenz heute? Macht Google doof? Und wie gehen Unternehmen richtig mit Informationen um? Der Insider hat Dr. Luzian Weisel, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e. V. (www.dgi-info.de), zum Thema interviewt. Er ist Experte für die Vermittlung von Informationskompetenz als Prozess des lebenslangen Lernens in Bildung, Beruf und Gesellschaft. Dr. Luzian Weisel ist zudem beim Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe (www.fiz-karlsruhe.de) als Senior Information Analyst in der Stabsabteilung „Business Development“ tätig.

Insider: Sie definieren Informationskompetenz provokant als vierte Kulturtechnik – nach Lesen, Schreiben und Rechnen. Wie kommen Sie zu dieser Einschätzung?

Dr. Luzian Weisel: Informationskompetenz ist eine Voraussetzung für das selbstorganisierte Erzeugen von Wissen, den Aufbau neuer und das Erweitern vorhandener Fähigkeiten sowie zur Problemlösung. Sie gehört damit zu den Kulturtechniken des Alltags. Dies gilt für alle Lebensbereiche, denn Informations- und Kommunikationstechnologie ist heute allgegenwärtig. Informationskompetenz muss deshalb bereits frühzeitig in Schule und Unterricht vermittelt werden.

Insider: Welche Bedeutung haben Informationen aus Ihrer Erfahrung denn für Unternehmen und wie steht es um deren Informationskompetenz?

Dr. Luzian Weisel: Eine sehr hohe Bedeutung – sowohl für den Geschäftserfolg als auch für die internen Geschäftsprozesse. Dies klingt zunächst trivial. Es bestehen aber Defizite bei der Wahrnehmung des Wertes von Informationen und des Nutzens der Informationsarbeit etwa durch Research-Abteilungen und Informationszentren. Ohne denn kompetenten Umgang mit Information bleibt erfolgreiche Innovation in und für Unternehmen Spekulation.

Insider: Was ist denn eigentlich Informationskompetenz?

Dr. Luzian Weisel: Darunter verstehen wir die Regeln für eine systematische Infor-

mationsbeschaffung aus zuverlässigen Quellen, die kritische Bewertung von Suchergebnissen sowie die problemorientierte Weiterverwendung von Fach- und Alltagsinformation. Diese Regeln sind in Bildung, Beruf und Gesellschaft nahezu unbekannt. Der Erwerb von Informationskompetenz ist nach meiner Überzeugung allerdings die Basiskompetenz für jeden mündigen Menschen in einem Gemeinwesen. Das beginnt bei der frühzeitigen Vermittlung tragfähiger Konzepte und der Entfaltung der Informationskompetenz in der Schulbildung und geht bis zum Transfer der Kenntnisse in Hochschule, Wirtschaft und Gesellschaft.

Insider: Setzen sich Unternehmen, die nicht über die notwendige Informationskompetenz verfügen, deutlich höheren Risiken aus?

Dr. Luzian Weisel: Aus meiner Sicht, ja. Die evaluierte, verlässliche Patent- und Forschungsinformation ist beispielsweise unerlässlich, um teure Doppelforschung zu vermeiden, unternehmensinternes Know-how zu schützen oder Wettbewerbsvorteile zu sichern. Jährlich geht durch Doppelfindungen, also bereits patentierte oder veröffentlichte Ideen, viel Geld verloren. Ein Großteil dieser Verluste ließe sich durch frühzeitige professionelle Informationsrecherche vermeiden. Und auch durch falsch abgelegte oder verlorene Dokumente und die anschließende Informationssuche entsteht regelmäßig hoher Zeit- und Kostenaufwand.

Insider: Wo sehen Sie die Grenzen bei der technologischen Informationsaufbereitung oder provokanter: Macht Google doof?

Dr. Luzian Weisel: Einerseits haben Google und andere kommerzielle Suchmaschinen die Möglichkeiten der Informationssuche und -beschaffung deutlich erweitert – und das schnell, barrierefrei, kostenlos und mit hoher Innovationsfreude. Das Versprechen, das Wissen der Welt allgemein zugänglich und nutzbar zu machen, ist aber kritisch zu hinterfragen. So erfassen Suchmaschinen maximal 50% aller Webseiten. Zudem geben sich viele Suchende im Web mit den Treffern der ersten Seite zufrieden, und was man nicht findet, existiert nicht. Diese Unvollständigkeit mag bei Alltagsanfragen hinnehmbar sein, bei geschäftskritischen Recherchen ist sie inakzeptabel. Unternehmen tun also gut daran, Mitarbeiter mit den Potenzialen, Grenzen und Gefahren von Suchmaschinen im Vergleich zu professionellen Informationsdiensten vertraut zu machen.

Insider: Welche Trends sehen Sie auf uns zukommen?

Dr. Luzian Weisel: Zunächst erwarte ich eine weiter rapide zunehmende Informationsflut und damit verbunden die Zunahme stressbedingten, irrationalen Verhaltens bei Entscheidungen. Zudem wird sich die Schere zwischen schlecht informierten und der Informationselite weiter öffnen. Es liegt an uns und der Bildungsadministration, zu verhindern, dass aus „Digital Natives“ später informationsunkritische „Digital Naives“ werden. Und darüber hinaus wird der Bedarf an persönlichen Kontakten und individueller Beratung für die Beschaffung vertrauenswürdiger Informationen steigen.

Vielen Dank für das Gespräch! ■



Fünf Fragen an Erwin Staudt

Der Präsident des VfB Stuttgart 1893 e.V. über Informationen und seinen Weg zur guten Entscheidung.



Erwin Staudt, Präsident des VfB Stuttgart

Erwin Staudt, Jahrgang 1948, ist bereits seit sieben Jahren Präsident des VfB Stuttgart. Am 26. Juni 2003 wurde er von den Mitgliedern des Vereins in sein jetziges Amt gewählt. Die Stuttgarter Anhänger hatten allen Grund, auf die Führungsqualitäten von Erwin Staudt zu vertrauen, schließlich hat sein großes Interesse und Engagement für den Fußball lange Tradition. Der ehemalige Linksaußen und Vorsitzende des TSV Eltingen engagierte sich viele Jahre lang ehrenamtlich im Amateurfußball, ist seit seiner Kindheit Fan des VfB und seit Jahren Mitglied des Vereins. Darüber hinaus hat Erwin Staudt auch in seinem beruflichen Werdegang ausreichend Expertise und Informationskompetenz bewiesen. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Wirtschaftsstudiums schloss er sich 1973 der IBM Deutschland an. Hier stieg Erwin Staudt zum Top-Manager

auf, war schließlich vom 1. November 1998 bis zum 14. Januar 2003 Vorsitzender der Geschäftsführung der IBM Deutschland GmbH und in dieser Position maßgeblich am Erfolg des Unternehmens beteiligt. Der Insider hat Erwin Staudt zu seinem Umgang mit Informationen befragt.

Insider: Was bedeuten Informationen für Sie und wie informieren Sie sich?

Erwin Staudt: Informationen bedeuten für mich den ständigen Zufluss von Eindrücken aus dem sozialen und ökonomischen Bereich. Wichtige Informationsquellen sind für mich der Hörfunk, das Fernsehen, das Internet und diverse Tageszeitungen, aber auch Gespräche mit Mitarbeitern, Freunden und Geschäftspartnern.

Insider: Was war in der letzten Zeit die wichtigste Information für Sie und wie haben Sie diese verwendet?

Erwin Staudt: Es gab in der vergangenen Zeit sehr viele Informationen, alle auf unterschiedlichen Ebenen. Aufgrund meiner diversen Interessenschwerpunkte gibt es eigentlich immer wichtige Informationen. So habe ich zum Beispiel in meinem Urlaub vom Rücktritt des Bundespräsidenten Horst Köhler via SMS erfahren. Daraufhin habe ich im Internet weitere Details gesucht und mir Gedanken über die Hintergründe des Rücktritts und die Nachfolgeregelung gemacht. Im Internet informiere ich mich auch regelmäßig über wichtige Geschehnisse aus der Welt des Fußballs – sowohl aus beruflichem wie auch privatem Interesse.

Insider: Welche Information hätten Sie gerne und was würden Sie mit ihr machen?

Erwin Staudt: Ich würde gerne das Gras an der Börse wachsen hören, um noch gezielter handeln zu können (lacht).

Insider: Wie kanalisieren und teilen Sie Informationen heute? Und wie war es vor zehn Jahren?

Erwin Staudt: Noch vor zehn Jahren habe ich versucht, die Menschen von den Vorteilen der elektronischen Medien zu überzeugen. Heute ist dies nicht mehr nötig, da der technische Fortschritt so überzeugend ist, dass keine Vorteilsdarstellung mehr notwendig ist. Heutzutage ist es vielmehr schwierig, aus der Fülle von Informationen die wichtigsten Fakten herauszufiltern und zu bewerten.

Insider: Wie treffen Sie Entscheidungen?

Erwin Staudt: Zunächst schaue ich mir die Ausgangssituation an und nehme eine Analyse der Problemstellung vor. Anschließend schätze ich die verschiedenen Handlungsalternativen und die möglicherweise daraus entstehenden Folgen ab. Eine Entscheidung erfolgt dann meist im Team, wobei ich immer darauf achte, alle Handelnden hinter einen Mehrheitsentscheid zu bringen – das gilt in der Wirtschaft ganz genauso wie im Fußball.

Vielen Dank für das Gespräch!

Veranstaltungskalender:

Breakfree Roadshow

Befreien Sie sich von hohen Datenmanagement-Kosten. Veranstaltungsreihe in Kooperation mit IBM Geschäftspartnern

- Hamburg 24.08.2010
- Mainz 14.09.2010

IBM Cognos Expert Roundtables

Das IBM Cognos Competence Center lädt themenspezifisch zu einer exklusiven Veranstaltung in kleiner Runde ein, die sich an die führenden Köpfe in unterschiedlichen Fachbereichen richtet.

- Düsseldorf 20.08.2010
- Düsseldorf 26.08.2010
- München 2.09.2010
- München 3.09.2010

IBM Cognos Innovation Center Roundtables

Exklusive Veranstaltungen in kleiner Runde, die sich speziell an das Management im Bereich Finanzen und Controlling richten.

- Köln 8.08.2010
- Hamburg 16.09.2010

IBM DB2 für SAP

Gemeinsamer Infotag von IBM und SAP rund um das Thema „DB2 for SAP“

- Hamburg 8.09.2010
- Ratingen 14.09.2010
- Dresden 28.09.2010
- Berlin 29.09.2010
- München 6.10.2010
- Walldorf 12.10.2010

IBM Smarter Systems Tour 2010

Die Smarter Systems Tour zeigt, wie Sie mit workload-optimierten Systemen eine bessere IT-Performance erreichen und Ihre IT-Kosten reduzieren können.

- Ehningen 16.09.2010
- Hamburg 21.09.2010
- München 21.09.2010
- Frankfurt 23.09.2010

IBM virtuelles Forum am 7.10.2010

rund um das Thema Business & Analytics

IBM ECM Anwendertagung 2010

ECM Lösungen rund um das Thema Dokumentenmanagement

- Köln 8.11.2010

DMS Expo 2010

Europas führende Messe und Konferenz für Enterprise-Content- und Dokumentenmanagement.

- Köln 9.11 – 11.11.2010

IBM Cognos Performance 2010

Die IBM Cognos Performance ist Deutschlands größte Anwenderkonferenz zum Thema Business Intelligence und Performance Management.

- Darmstadt 16.11. – 17.11.2010

Mehr zu den Veranstaltungen unter:
ibm.com/de/insider

Abonnieren Sie den Insider kostenlos und profitieren Sie von noch mehr Informationen im Exklusivbereich unter:

ibm.com/de/insider

Know-how zum Mitnehmen

IBM hat stets auch die Bedürfnisse des Mittelstandes im Blick. Dies beweist das Unternehmen nun einmal mehr, und zwar mit „Ideen für den Mittelstand“, einer kostenlosen App für das Apple iPhone. Die Anwendung dient als vielseitiger und mobiler Ratgeber zu individuellen Anfragen mittelständischer Unternehmen. Zum Leistungsspektrum gehören verschiedenste Sachinformationen, konkrete Tipps, direkte Kontakte sowie

Hintergründe zu speziellen Lösungen für diesen Wirtschaftsbereich.

Ob Desktoplösungen, Energieeffizienz, Prozessoptimierungen, Infrastruktur oder Liquidität – in den unterschiedlichsten Themengebieten informiert „Ideen für den Mittelstand“ über aktuelle Trends und geschäftliche Innovationen. Über einen Lokator findet der Nutzer zudem bei Bedarf den richtigen Experten und lokalen IBM

Geschäftspartner für den kompetenten Rat. Mit weiterführenden Links, Kundenreferenzen und Blogs stellt der clevere Begleiter darüber hinaus weitere Informationsquellen zur Verfügung.

„Ideen für den Mittelstand“ steht unter <http://itunes.apple.com/de/app/ibm-ideen-fuer-den-mittelstand/id372248950?mt=8> als Download bereit.

Anzeige



Wie viel kostet die Investition in intelligente Technologien? Wie viel wird es Unternehmen erst kosten, wenn sie nicht investieren?

Investieren Sie in die Zukunft Ihres Unternehmens und besuchen Sie die internationale IBM Smarter Systems Tour 2010. Es erwarten Sie spannende Fragen zum Thema „Workload-optimierte Systeme für eine intelligentere Zukunft“ – denn: Kennen Sie die ideale IT-Strategie für anspruchsvolle und extreme Arbeitslasten? Hätten Sie gedacht, dass IBM führend in Forschung und Entwicklung ist und damit die richtige Wahl für eine intelligentere IT-Strategie? Die Antworten präsentieren wir Ihnen am:

16.09. in Ehningen
21.09. in München und Hamburg
23.09. in Frankfurt am Main

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Es ist Zeit, intelligentere Fragen zu stellen. Holen Sie sich die Antworten auf der **IBM Smarter Systems Tour 2010**
Optimierung von Software, Hardware & Services
Anmeldung unter: ibm.com/de/events/systemstour

Impressum

Herausgeber:
IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen

V. i. S. d. P.:
Joachim Hennebach, Steffen Ramsaier, Dörthe Möller

Text und Redaktionsleitung:
Dr. Markus Diehl, Immo Gehde, Tim Rohde

Layout und Gestaltung:
OgilvyOne worldwide GmbH, Filiale Stuttgart
Ostendstr. 110, 70188 Stuttgart

Druck:
Sommer Corporate Media Elanders GmbH
Anton-Schmidt-Str. 15, 71332 Waiblingen

Fragen, die sich auf den Inhalt beziehen, richten Sie bitte an die Redaktion.

Redaktionsanschrift:
Adremcom
Postfach 250 372, 50519 Köln
Telefon: +49 221 9928-171
Telefax: +49 221 9928-172
E-Mail: info@adremcom.de
Internet: www.adremcom.de