



# **Höherer Nutzwert von Daten durch Business Intelligence**

---

## Inhalt

---

- 1 **Vorteile durch das integrierte Informationsmanagement von IBM**
- 2 **Umfassendes Angebot an BI-Software**
- 3 **IBM DB2 Data Warehouse Edition – auf einer soliden Grundlage aufgebaut**
- 5 **Spezielle BI-Funktionen von IBM DB2 Data Warehouse Edition**
- 7 **ETL (Extraktion, Transformation, Laden) und Qualitätssicherung**
- 8 **Wichtige Informationen dort verfügbar machen, wo sie benötigt werden**
- 9 **Informationsverteilung On Demand**
- 9 **Wie geschaffen füreinander: IBM DB2 DWE und IBM DB2 Entity Analytics**
- 10 **IBM Know-how und Support**
- 10 **Weitere Informationen**

### **Vorteile durch das integrierte Informationsmanagement von IBM**

Viele der Herausforderungen, mit denen sich Unternehmen heute konfrontiert sehen, können durch die effektive Nutzung ihrer Informationsressourcen gemeistert werden. Auf der Suche nach neuen Möglichkeiten der Wertschöpfung für ihre bestehenden Investitionen greifen Unternehmen häufig auf gespeicherte Informationen zurück. So hoffen sie, neue Wege der Umsatzsteigerung und bessere Geschäftsstrategien zu finden.

Wenn Sie in der On Demand Welt von heute den Entscheidungsträgern im Betrieb die richtigen Informationen an die Hand geben können, insbesondere bei unternehmenskritischen Entscheidungen, haben Sie Ihrem Unternehmen einen wichtigen Wettbewerbsvorteil gesichert. Die Wertschöpfung durch die Integration, Analyse und bedarfsgerechte Bereitstellung verschiedener Arten von Informationen aus verteilten, heterogenen Informationsquellen über deren gesamten Informationslebenszyklus hinweg nennt IBM „Information On Demand“. Um davon profitieren zu können, müssen Sie jedoch in der Lage sein, das Informationsaufkommen in Ihrem gesamten Unternehmen zu erfassen und zu verwalten sowie diese Informationen mit Ihren Content Management- und Business Intelligence-Lösungen zu integrieren. So schaffen Sie die Voraussetzungen, um optimal auf die Anforderungen von Kunden, Geschäftspartnern und Mitarbeitern reagieren zu können – durch Informationen, die eine bessere Entscheidungsfindung, eine stärkere Kundenbindung und höhere Umsätze ermöglichen.

Das hohe Maß, in dem beispielsweise Anwendungen für Business Intelligence (BI) wie Data Mining und OLAP (Online Analytical Processing) zu einer fundierteren Entscheidungsfindung im Unternehmen beitragen können, ist schon lange bekannt. Solche Anwendungen existieren jedoch nicht in einem Vakuum. Die Informationsanalyse kann nur so präzise und zeitnah sein wie die Informationen, die den BI-Anwendungen zugeführt werden. Wie effektiv sind Ihre Data Warehouse-, Informationsintegrations- und die zu Grunde liegenden Informationsmanagementlösungen, die die zu analysierenden Informationen liefern? Können die Führungskräfte im Unternehmen darauf vertrauen, dass sie mit diesen Daten eine „Single Version of the Truth“ erhalten, also eine bereichsübergreifend einheitliche Sicht auf die vorhandene Datenbasis? Liefern die Abfragen konsistente Ergebnisse, unabhängig davon, wie sie formuliert werden?

Die Informationsinfrastruktur von IBM kann vielfältige Informationsquellen eines Unternehmens nutzen und diese durch die IBM Föderationstechnologie zu einem virtuellen Ganzen verschmelzen. Die Benutzer erhalten so eine Gesamtsicht der Informationen und des Contents im Unternehmen – und gleichzeitig einen Weg, die vorhandenen Daten zu durchsuchen, um die gewünschten Informationen und Dokumente zu finden. Diese umfangreichen Informationsbestände können durch Data Warehousing- und BI-Lösungen organisiert, überwacht und analysiert werden. IBM ist eines der wenigen Unternehmen der IT-Branche, dessen Angebotsspektrum sämtliche Bestandteile der Informationsinfrastruktur umfasst, also Lösungen für Data Warehousing, Informationsintegration, Business Intelligence und Content Management.

### **Umfassendes Angebot an BI-Software**

Unterstützt durch die integrierte Informationsinfrastruktur von IBM bietet das IBM Business Intelligence-Portfolio eine umfassende und visionäre Softwareplattform, mit deren Hilfe Unternehmen den größtmöglichen Nutzen aus ihren Investitionen in Informationstechnologien ziehen können. Diese Plattform lässt sich mit einer breiten Palette an Softwarelösungen von Drittanbietern kombinieren, um eine integrierte Informationsinfrastruktur aufzubauen, die Ihre BI-Initiativen noch erfolgreicher macht. Im Rahmen dieser integrierten Architektur bieten die Business Intelligence-Lösungen von IBM eine umfangreiche Funktionalität, zu der auch Data Mining und in die Datenbank eingebettete Analysefunktionen gehören. So lassen sich umfassende Informationen und Analysekenntnisse in die Geschäftsanwendungen des Unternehmens einbinden – genau dort, wo sie dem Unternehmen den größtmöglichen Nutzen bringen können. IBM bietet nicht nur die Datenspeicher an, die die Grundlage der Informationsinfrastruktur bilden, sondern auch Data Warehouse- und Analysetools, die mit führenden Portalumgebungen sowie Standardanwendungen, Anwendungsentwicklungsumgebungen, Messaging-Middleware, serviceorientierten Architekturen (SOAs) und Business Process Management Software integriert werden können.

Mit dem wachsenden Angebot unstrukturierter Datenspeicher wie IBM DB2 Content Manager und zugehöriger IBM Produkte für unstrukturierte Daten wie IBM WebSphere Information Integrator Content Edition hat IBM die BI-Architektur um die Möglichkeit zur Einbeziehung unstrukturierter Daten, z. B. Dokumentenrepositorys, E-Mail-Archive und Websites, erweitert. So lassen sich nun beispielsweise die Metadaten aus eingescannten Dokumenten lesen, die z. B. Kunden in Lösungen für die Online-Rechnungsstellung präsentiert werden. Zudem können Sie feststellen, welche Kunden – mit Namen und E-Mail-Adressen – solche wertschöpfenden Funktionen nutzen. Dies kann das Fundament für weitere Marketing- und Vertriebsinitiativen bilden.

In diesem White Paper werden die Vorteile der BI-Infrastruktur von IBM als Schlüsselkomponente der IBM Informationsinfrastruktur beleuchtet. Wir geben Ihnen einen Überblick über IBM DB2 Data Warehouse Edition (IBM DWE), ein Produkt, das eine umfassende BI-Plattform im Kontext einer skalierbaren und äußerst leistungsfähigen Datenbank – IBM DB2 Universal Database – bereitstellt. Auf Basis der mächtigen BI-Funktionalität von DB2 Universal Database erhalten Sie mit IBM DWE eine integrierte Plattform für Data Warehousing und BI-Anwendungen.

### **IBM DB2 Data Warehouse Edition – auf einer soliden Grundlage aufgebaut**

IBM hat sich dafür entschieden, seine strategische BI-Plattform auf dem leistungsstärksten relationalen Datenbanksystem von IBM aufzubauen – DB2 Universal Database. Sie bildet die Grundlage von DB2 DWE. DWE-Nutzer können ihre Business Intelligence-Anwendungen so auf der funktionsreichsten und vielseitigsten Datenbankengine am Markt erstellen.

Die aktuellen Versionen von DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, die Versionen 8.x, vereinen sämtliche BI- und OLTP-Funktionen (Online Transaction Processing), die bisher in Version 7 von DB2 (Enterprise Edition und Enterprise-Extended Edition) enthalten waren, in einem einzigen System. Dazu zählen folgende Funktionen:

- Skalierbarkeit – In einem Unternehmen sind möglicherweise Berichte zu erstellen, in denen bereits gespeicherte Daten mit aktuellen Daten, die neu in das Data Warehouse kommen, verglichen werden. Zur Speicherung dieser Daten kann es notwendig sein, die Datenbank horizontal um zusätzliche Prozessoren zu erweitern. Die IBM Datenbank lässt sich problemlos auf hunderte Prozessoren skalieren. Diese integrierte Skalierbarkeit wird von der Funktion zur Datenbankpartitionierung (Database Partitioning Feature, DPF) bereitgestellt. Mit Hilfe von DPF können Datenbankadministratoren (DBAs) die Daten partitionieren, so dass Anfragen parallel in den separaten Partitionen bearbeitet werden.
- Schnelle Abfrageergebnisse – Während der Erfassung und Analyse von Informationen zur Bestimmung von Trends erstellen professionelle Anwender häufig Abfragen, multidimensionale Datenwürfel und Berichte, während sie gleichzeitig mit Front-End-BI-Tools von IBM Business Partnern wie Cognos, Business Objects und MicroStrategy arbeiten. Um diese Anwendungen optimal zu unterstützen, sollte idealerweise eine spezialisierte Datenbankinfrastruktur zum Einsatz kommen, in der Tabellen erstellt werden können, die der von diesen Anwendungen benötigten Datenorganisation besser entsprechen. Materialized Query Tables (MQTs) sind ein wichtiges Feature von DB2, das eine optimale Leistung für diese BI-Tools anderer Hersteller gewährleistet.

Viele der Analyse- und Berichtsfunktionen, die im Rahmen von Business Intelligence eingesetzt werden, betreffen beispielsweise Marketingdaten, die nach Produkten, Kundennamen, Berichtszeitraum, Vertriebsmitarbeiter und Gebiet sowie Vertriebsergebnis organisiert sind. Um Daten nach diesen fünf Dimensionen zu analysieren, erstellen die Benutzer eine MQT mit aggregierten Daten für diese Dimensionen, und die Abfrage wird vom DB2 Optimizer automatisch auf diese MQT umgeleitet. So kann die Abfrageleistung erheblich erhöht werden.

- Automatische Leistungsverbesserung – Über Autonomic Computing-Funktionen in DB2 wird die Leistung der Datenbank bei der Beantwortung von BI-Abfragen automatisch optimiert. Dabei sinken sowohl der Zeitaufwand der DBAs als auch die Gesamtkosten (TCO) des Datenbankbetriebs. Durch den Einsatz von Design Advisor und Configuration Advisor lässt sich die Datenbank so optimieren, dass die maximale Leistung erreicht werden kann. In einem dokumentierten Test konnte mit Hilfe von Design Advisor die Leistung einer nicht optimierten DB2 UDB-Datenbank um 84 Prozent gesteigert werden.

### **Spezielle BI-Funktionen von IBM DB2 Data Warehouse Edition**

DB2 DWE basiert nicht nur auf einer leistungsstarken, bewährten Datenbank, DB2 Universal Database, sondern umfasst darüber hinaus eine Reihe von Funktionen, welche insbesondere die Anforderungen und Workload von Kunden unterstützen, die Data Warehouses und leistungsstarke BI-Tools sowie benutzerdefinierte Analyseanwendungen einsetzen. Dazu gehören insbesondere folgende Features:

- *IBM DB2 Query Patroller* – Da Warehouses häufig große Datenmengen umfassen, die bis in die Terabytes und Petabytes reichen, können komplexe Abfragen die Leistung für alle Benutzer beeinträchtigen. Mit IBM DB2 Query Patroller kann die Abfragegeschwindigkeit erhöht und es können mehr Abfragen in einem bestimmten Zeitrahmen ausgeführt werden. Er ermöglicht DBAs, sämtliche Aspekte des Abfrageprozesses automatisch zu verwalten, zu überwachen und zu steuern, so dass gleichzeitige Abfragen von hunderten Benutzern sicher abgearbeitet werden können. DB2 Query Patroller priorisiert und plant Abfragen, um eine vorhersehbarere Antwortzeit sicherzustellen und die Datenbankressourcen über sämtliche Datenbankpartitionen hinweg effizient den Abfragen zuzuteilen. DB2 Query Patroller ermöglicht die Analyse historischer Daten darüber, wer mit welchen Queries welche Daten abfragt. Dadurch können Sie Ihre Umgebung hervorragend optimieren und Leistungsverrechnungssysteme einrichten, mit denen sich die Betriebskosten des Data Warehouses angemessen den Benutzern zuordnen lassen. Durch die Überwachung erhalten Administratoren und Benutzer Informationen zum Status ihrer Abfragen. Mit dem DB2 Query Patroller-Mechanismus zur prädiktiven Abfragesteuerung können Sie Schwellenwerte setzen und bestimmen, ab welcher erwarteten Bearbeitungszeit Abfragen auf einen späteren Zeitpunkt verschoben oder sogar abgebrochen und in anderer Form neu gestellt werden müssen. Das Abfragen von Informationen kann teure Ressourcen in Ihrer Data Warehouse-Umgebung belegen – mit DB2 Query Patroller ist es jedoch möglich, die Abfragelast zu steuern und den Benutzern schnelle Ergebnisse mit vorhersehbaren Antwortzeiten zu liefern.

- *OLAP-Beschleunigungsfunktion* – BI-Analysten und Business Manager verwenden häufig und in großem Umfang OLAP-Abfragen, um Geschäftsergebnisse durch „Slice and Dice“-Operationen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. IBM DB2 Cube Views, das OLAP-Beschleunigungsfeature von DB2 Data Warehouse Edition, sorgt für den Austausch von Metadaten zwischen der Datenbank und dem OLAP-Tool, so dass OLAP-Würfel in der Datenbank abgebildet und die Datenbankstrukturen für die OLAP-Abfragen optimiert werden können. Die OLAP-Modelle müssen nur einmal erstellt werden und sind dann beliebig einsetzbar – so sind die Architekten in der Lage, OLAP-Lösungen bereitzustellen, die sich schneller implementieren und einfacher verwalten lassen. Durch diese Funktion lässt sich die Leistung einer Vielzahl von Analyseanwendungen steigern, unabhängig davon, welche OLAP-Tools und -Technologien zum Einsatz kommen.
- *Data Mining* – Während Ihnen die OLAP-Analyse hilft, die Antworten auf gezielte Fragen zu finden (z. B. „Wie viele Produkte einer bestimmten Art verkauft jeder Vertriebsmitarbeiter einer Region?“), weist Data Mining mit den IBM DB2 Intelligent Miner-Produkten auf Muster und Ähnlichkeiten innerhalb Ihrer Kundenbasis hin, die bisher noch nicht bekannt waren. Ein großes Mobiltelefonunternehmen könnte beispielsweise wissen wollen, wie es Informationen zum Kundenverhalten nutzen kann, um den Kunden einen besseren Service zu bieten oder den Umsatz mit diesen Kunden zu steigern. Mit Data Mining wird nun erkannt, dass eine Kundengruppe kaum telefoniert, dafür jedoch viele SMS versendet. Eine andere Gruppe hingegen nutzt häufig die Roaming-Funktion, und wieder eine andere Gruppe verwendet Roaming und den SMS-Versand. Mit Hilfe dieser Informationen kann das Unternehmen ein effektiveres Cross-Selling und Up-Selling innerhalb der Kundenbasis realisieren und bessere Kundenserviceinitiativen entwickeln.

Eines der einzigartigen Features, die IBM im Rahmen der Data Mining-Funktionalität bereitstellt, ist die Möglichkeit, diese leistungsstarke Technologie dem gesamten Unternehmen zur Verfügung zu stellen und in Anwendungen z. B. für das Customer Relationship Management zu integrieren. Wenn mit Hilfe von Data Mining erkannt wird, dass eine bestimmte Kundengruppe typischerweise Camping-Ausrüstung kauft, jedoch keine Sportartikel, kann ein Call-Center-Mitarbeiter zusätzliche Campingprodukte anbieten, die sich im Angebot befinden oder auf die ein besonderer Nachlass gewährt wird. Voraussetzung hierfür ist aber, dass dem Vertriebsmitarbeiter in seiner Call-Center-Anwendung die Zugehörigkeit zu dieser Kundengruppe sowie Informationen über entsprechende Angebote und Nachlässe angezeigt werden. So lässt sich der Umsatz mit Kunden steigern. Durch ähnliche Data Mining-Anwendungen können Sie Betrugsfälle aufspüren – wiederum durch die Bestimmung von Untergruppen in Ihrer Kundenbasis, die sich von anderen Gruppen unterscheiden, z. B. Versicherungskunden, deren Schadenshäufigkeit und Schadenshöhen signifikant von der Norm abweichen.

Ein weiterer Einsatzbereich von Data Mining in Echtzeit ermöglicht es Fahrzeugherstellern, genau zu bestimmen, welche Zulieferer eine hohe Fehlerquote bei ihren Teilen aufweisen, eine Information, die sich laufend ändert. Der Autohersteller ist nun in der Lage, Probleme zu antizipieren, indem er die Ursache der Fehlerquote bestimmt, mit dem Zulieferer an der Lösung des Problems arbeitet, den Zulieferer wechselt oder bei bereits verkauften Fahrzeugen entsprechende Schritte unternimmt, bevor es zu Problemen kommt.

Sie müssen kein Data Mining-Experte sein oder verschiedene Data Mining-Anwendungen erwerben, um das Beste aus Ihrem Datenbestand herauszuholen. IBM stellt diese Funktionalität im Lieferumfang von DB2 Data Warehouse Edition bereit.

### **ETL (Extraktion, Transformation, Laden) und Qualitätssicherung**

Eine der IBM Funktionen, die Sie bei der erfolgreichen Nutzung von BI-Berichts- und -Analysefunktionen unterstützen, ist die Datenbewegung (Data Movement). Daten müssen aus zu Grunde liegenden Datenquellen in das Data Warehouse bewegt werden, um den Analysten ein zentrales, skalierbares Hochleistungsrepository zur Verfügung zu stellen, an das sie ihre Abfragen richten können. Bei der Datenbewegung müssen die DBAs sicherstellen, dass neue Daten mit der Datenstruktur im Data Warehouse konform sind. Zudem müssen Redundanzen beseitigt und



die Daten bereinigt und transformiert werden (z. B. von mehreren Zeit- bzw. Datumsformaten in ein einheitliches Format). IBM WebSphere Data Integration Suite umfasst folgende Funktionen, die eine offene, flexible Infrastruktur für die Lieferung von präzisen, zeitnahen und stimmigen Informationen bereitstellt:

- Untersuchung der vorhandenen Datenbestände (Data Profiling)
- Qualitätssicherung der Daten
- Aufbereitung und Transformation von Daten
- Bewegung der Daten aus unterschiedlichen Quellsystemen in das Data Warehouse

Das IBM Angebot für die Datenintegration ist auf Unternehmensumgebungen ausgerichtet, in denen große Datenvolumina mit hoher Geschwindigkeit verarbeitet werden müssen. Es bietet eine hohe Leistung und Skalierbarkeit und stellt eines der umfassendsten Angebote zur Informationsintegration am Markt dar.

### **Wichtige Informationen dort verfügbar machen, wo sie benötigt werden**

Selbst mit Hilfe erstklassiger Analysefunktionen unter Verwendung von OLAP oder Data Mining ist nicht gewährleistet, dass wichtige geschäftliche Erkenntnisse, die genau zeigen, welche Vorgehensweise für den Erfolg des Unternehmens erforderlich ist, auch wirklich bei den Managern ankommen, die über die Geschäftsstrategien entscheiden. Hier kommt IBM DB2 Alphablox<sup>®</sup> ins Spiel, eine modulare Entwicklungsumgebung zur Integration und Darstellung von Analyseergebnissen in Anwendungen und Portal-Umgebungen. Mit Hilfe dieser Umgebung können Sie Mitarbeitern, Kunden und Partnern ohne großen Programmieraufwand die Informationen bereitstellen, die sie benötigen.

Alphablox arbeitet mit beliebigen Datenmodellen und ermöglicht die einfache Integration von Analyseergebnissen in die Arbeitsumgebung Ihrer Mitarbeiter – ganz gleich, ob diese ein Portal oder eine Front-End-Lösung eines IBM Business Partners verwenden. Durch diese Funktionalität lassen sich die Daten so organisieren, dass sie genau die Informationen erhalten, die sie benötigen, etwa die Verkaufszahlen in einer bestimmten Region. Die Alphablox-Lösung greift auf die Daten zu und ermöglicht die Interaktion mit dem Browser. Die Daten können rot hervorgehoben und zur Bearbeitung gekennzeichnet werden. Alphablox zeigt dem zuständigen Sales Manager nicht nur die gewünschten Zahlen, sondern auch eine separate Liste mit Bearbeitungsoptionen entsprechend der OLAP- oder Data Mining-Analytik an.

Ihre Geschäftsergebnisse können sich grundlegend ändern, wenn Sie den Mitarbeitern, die den Umsatz am meisten beeinflussen, Funktionen zur Echtzeitanalytik zur Verfügung stellen. Ganz gleich, ob Sie im Einzelhandelsgeschäft tätig sind und diese Lösung Ihren Einkäufern an die Hand geben, oder ob Sie als Bankdirektor Ihre Filialleiter mit umfassender Funktionalität zur Unterstützung der Entscheidungsfindung ausstatten müssen – die integrierte IBM Analytik kann Ihr Geschäft nachhaltig fördern.

### **Informationsverteilung On Demand**

Spreadsheets oder Tabellen sind ein intuitives und leistungsfähiges Front-End zur Darstellung und Bearbeitung von Geschäftsinformationen. Microsoft® Excel hat sich als das gängige Tool für die Tabellenkalkulation etabliert. Das Hauptproblem bei Excel ist, dass das Programm Informationen nicht nahtlos zwischen dem Spreadsheet und relationalen Datenbanken wie DB2 oder IBM Informix übertragen kann. Benutzer müssen häufig komplexe Makros erstellen, um dies zu ermöglichen. Dieser Prozess ist jedoch fehleranfällig, teuer, schwierig zu warten und übersteigt oft die Fähigkeiten und Kenntnisse des durchschnittlichen professionellen Excel-Benutzers. Mit Hilfe der IBM Funktion für die Spreadsheet-Konnektivität können Excel-Benutzer diese Einschränkung überwinden – durch einen einfachen, patentierten und GUI-basierten Prozess, mit dem Informationen nahtlos von einer Excel-Tabelle auf mehrere Datenbanken übertragen werden. Mit Hilfe dieser Funktionalität wird eine normale, statische Excel-Tabellenkalkulation in eine dynamische e-business Anwendung verwandelt: Die Benutzer im Unternehmen können sichere, authentifizierte Berichts- und Updatefunktionen nutzen – sowohl in einer Internet-/Intranet- als auch einer Client/Server-Umgebung.

### **Wie geschaffen füreinander: IBM DB2 DWE und IBM DB2 Entity Analytics**

IBM bietet darüber hinaus BI-Lösungen an, die mit der Funktionalität von IBM DB2 DWE zusammenarbeiten. Bei den IBM DB2 Entity Analytics-Lösungen beispielsweise handelt es sich um eine neue Produktreihe von IBM, die sich problemlos mit DB2 Data Warehouse Edition integrieren lässt. Damit können Sie erkennen, mit wem Sie Geschäfte machen, und so Ihre Risiken senken.

Diese Echtzeitlösungen für die Identitätserkennung schützen Sie durch die Bestimmung der wahren Identität eines Kunden, selbst wenn dieser Kunde mehrere Benutzerkonten mit verschiedenen Attributen verwendet. Mit diesem leistungsfähigen Feature können Sie darüber hinaus die Beziehungen von Kunden zu anderen Personen – etwa auf Basis öffentlich zugänglicher Listen gesuchter Personen – oder Organisationen erkennen, um soziale, professionelle oder kriminelle Netzwerke sowie Value Networks aufzudecken. Unternehmen, die einem hohen Risiko krimineller oder betrügerischer Aktivitäten ausgesetzt sind, sollten nicht auf die Vorteile, die sich durch die DB2 Entity Analytics-Lösungen erzielen lassen, verzichten.

Im Zeitalter der regulierten unternehmerischen Verantwortung, weit verbreiteten Betrugs und der potenziellen Bedrohung durch Terrorismus können es sich Unternehmen schlichtweg nicht mehr leisten, Geschäfte anonym abzuwickeln. Durch Information On Demand können die IBM DB2 Entity Analytics-Lösungen auf verdächtige und unerwünschte Individuen hinweisen, bevor Sie ihnen Benutzerkonten einrichten und das Risiko eingehen, mit ihnen Geschäfte zu machen.

### **IBM Know-how und Support**

Über die leistungsfähigen, flexiblen und kostengünstigen Business Intelligence-Lösungen von IBM erhalten Sie Zugang zu dem erstklassigen Know-how und Support von IBM – durch das weltweite IBM Netzwerk aus 2.000 Consultants und 250 Business Partnern. IBM DB2 Data Warehouse Edition und das innovative Portfolio an BI-Produkten, die damit einhergehen, unterstützen Sie dabei, Ihrem Unternehmen durch fundierte Entscheidungen zu höheren Gewinnen, treueren Kunden und effizienteren Mitarbeitern zu verhelfen.

IBM Business Intelligence-Lösungen basieren auf offenen Standards und können in Ihre Unternehmenslösungen, wie z. B. Customer Relationship Management- und Sales Force Management-Anwendungen, integriert werden. Damit erhalten Sie die Grundlage, um erheblich effektiver am Markt zu agieren und bessere Ergebnisse zu erzielen. Im Verbund mit den Komponenten der IBM Informationsinfrastruktur helfen Ihnen die IBM Business Intelligence-Lösungen dabei, eine effektive Wertschöpfung aus Ihren bestehenden Investitionen in Daten und Software zu realisieren.

### **Weitere Informationen**

Wenn Sie mehr über IBM Business Intelligence- und IBM Information On Demand-Lösungen erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner – oder besuchen Sie uns unter:

[ibm.com/software/data/db2bi](http://ibm.com/software/data/db2bi)



IBM Deutschland GmbH  
70548 Stuttgart  
**ibm.com/de**

IBM Österreich  
Obere Donaustraße 95  
1020 Wien  
**ibm.com/at**

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
**ibm.com/ch**

Die IBM Homepage finden Sie unter:

**ibm.com**

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation. On Demand Business und das On Demand Business Logo sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

DB2, DB2 Universal Database, Informix, Intelligent Miner und WebSphere sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Alphablox ist eine eingetragene Marke der Alphablox Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft ist eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

Dieses White Paper enthält Darstellungen, wie IBM Kunden Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzen. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.

Gedruckt in den USA.  
10-05

© Copyright IBM Corporation 2005  
Alle Rechte vorbehalten.