

## **Von widersprüchlichen, nicht integrierten Langzeitdaten zu verwertbaren Detailinformationen**

*Eine Einführung in Dynamic Warehousing-Lösungen von IBM*



---

Inhalt

---

- 2 Unternehmen brauchen die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt**
- 4 Komplexität schränkt fundierte Einblicke ein**
- 6 Die Vision: Dynamic Warehousing**
- 7 Mehr geschäftlicher Nutzen aus Informationen**
- 7 Der Pfad zu verlässlicheren Informationen**
- 9 Die zunehmend wichtigere Rolle des Data-Warehouse**
- 11 Warum IBM?**

---

*Mehr als 60 Prozent der CEOs möchten die Nutzung von Informationen in ihrem Unternehmen verbessern.\**

---

**Unternehmen brauchen die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt**

Unternehmen aus allen Branchen liefern sich permanent ein Wettrennen bei der Suche nach neuen Lösungen für gängige geschäftliche Herausforderungen, die sich negativ auf die Wettbewerbsfähigkeit auswirken können. Zu diesen Herausforderungen gehören u. a. Erhöhung der Mitarbeiterproduktivität. Verbesserung des Kundenservice. Optimierung von Geschäftsprozessen. Minimierung von Risiken. Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen. Differenzierung gegenüber Mitbewerbern. Um diesen Herausforderungen erfolgreich zu begegnen, investieren viele Unternehmen in die unterschiedlichsten Technologieprojekte. Zur Verbesserung des Kundenservice beispielsweise kann ein Unternehmen versuchen, seine Call-Center-Anwendung in das Auftragsbearbeitungssystem zu integrieren oder Kundendaten aus verschiedenen Systemen zusammenzufassen, um eine zentrale Sicht des Kunden zu schaffen. Unabhängig vom jeweiligen Projekt ist dabei die Verfügbarkeit von Informationen der entscheidende Gesichtspunkt.

Der reine Informationszugriff reicht jedoch nicht mehr aus. Um geschäftlichen Nutzen zu schaffen, müssen die Informationen für die Benutzer, die diese Informationen für ihre Geschäftsaktivitäten brauchen, präzise, zeitgerecht und einfach zugänglich sein. Zudem müssen diese Informationen so aufbereitet werden, dass sie fundierte geschäftliche Einblicke vermitteln. Die herkömmlichen Data-Warehouses sind leider nicht in der Lage, diesen veränderten Bedingungen gerecht zu werden. Sie ermöglichen den Unternehmen lediglich Zugriff auf eine begrenzte Anzahl Dateitypen und waren bisher in erster Linie für die Erstellung von Langzeitberichten und -analysen bestimmt. Zudem kann es zu Konflikten zwischen Informationen zum selben Thema in verschiedenen Datamarts und Business Intelligence-Systemen kommen. Die verfügbaren Daten werden in der Regel in einem Kontext dargestellt, der nur für eine begrenzte Anzahl an Anwendungen und Benutzern hilfreich ist. Echtzeitorientierte geschäftliche Informationen, mit deren Hilfe gängige Herausforderungen in dem dynamischem Geschäftsumfeld von heute direkt gelöst werden könnten, sind dabei jedoch kaum oder überhaupt nicht zu finden.

## Von widersprüchlichen, nicht integrierten Langzeitdaten zu verwertbaren Detailinformationen

Seite 3

Wenn Unternehmen um Kunden werben oder effizienter sein wollen als ihre Mitbewerber, wird der Zugriff auf echtzeitnahe, präzise und fundierte Informationen, die für die täglichen Geschäftsaktivitäten bereitgestellt und in diese integriert werden, schnell zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Vom Entscheidungsträger bis zum Mitarbeiter an der Basis benötigen alle Beschäftigten Zugriff auf solche Informationen, um ihre Entscheidungsfindung zu verbessern und schneller auf Marktereignisse und Kundenanforderungen reagieren zu können. Hinzu kommt, dass die Unternehmen diese fundierten Informationen auch für die verschiedenen Prozesse im Unternehmen brauchen, um Effizienz und Service zu optimieren.

Traditionelle Data-Warehousing-Ansätze spielen eine kritische Rolle, wenn Unternehmen Langzeitdaten heranziehen, um aus Gründen strategischer und taktischer Planungen die Unternehmensleistung zu bewerten. Bei Data-Warehousing-Ansätzen, die den Zugriff auf verschiedene Datentypen ermöglichen und Echtzeitsichten zu Geschäftsprozessen einer breiteren Zielgruppe bereitstellen, muss darauf geachtet werden, mit dem Wettbewerb Schritt zu halten. Um den zunehmend heterogener gestalteten Workloadumgebungen und den sich ständig verändernden Unternehmensanforderungen gerecht zu werden, benötigen Unternehmen eine dynamischere Warehousing-Infrastruktur.

Dynamic Warehousing ist eine neue Strategie von IBM, mit der Unternehmen den größten geschäftlichen Nutzen aus Ihren Informationen ziehen können. Als führendes Unternehmen im Bereich des Data-Warehousing hat IBM bereits Hunderten von Kunden geholfen, ihre Information Management-Probleme zu lösen. Durch die Zusammenarbeit mit führenden Einzelhandelsunternehmen, Finanzinstituten, Fertigungsunternehmen und Unternehmen aus dem Gesundheitswesen hat IBM Lösungen entwickelt, die den Weg zu dynamischen fundierten Geschäftsinformationen ebnen. In diesem White Paper werden das Dynamic Warehousing und dessen geschäftliche Vorteile näher erläutert. Zudem wird darauf eingegangen, wie Data-Warehouses sich weiterentwickeln bzw. erweitert werden müssen, um auch neue Funktionalitäten zu unterstützen. Zunächst sollen in diesem Zusammenhang die allgemeinen technischen und umgebungsspezifischen Faktoren untersucht werden, durch die die aktuellen Data-Warehousing-Ansätze eingeschränkt werden. Danach werden das Dynamic Warehousing und seine Vorteile näher untersucht. Zum Schluss werden wir dann noch auf die zukünftige Rolle von Data-Warehouses eingehen.

**Komplexität schränkt fundierte Einblicke ein**

Da der Auftrag direkt aus der Führungsetage des Unternehmens kommt, sind CIOs und IT-Leiter gezwungen, für die Führungskräfte Mittel und Wege zu finden, Informationen besser zu nutzen und dadurch Kriterien wie Innovation und Differenzierung noch stärker hervorzuheben. Die Abschaffung komplexer Umgebungen ist dabei eine der zentralen Herausforderungen, um Informationen besser einzusetzen. Technologische Einschränkungen und Veränderungen bei den Geschäftsbedingungen wie Fusionen und Übernahmen haben bisher viel zu dieser Komplexität beigetragen. In den meisten IT-Umgebungen wird die effiziente Nutzung von Informationen durch verschiedene Faktoren eingeschränkt.

Sehr häufig sind Informationen auf verschiedene Repositories und Silos im ganzen Unternehmen verteilt, wodurch der Zugriff erschwert wird. Daten aus transaktionsorientierten Datenbanken, Data-Warehouses, Dokumentbibliotheken und E-Mail-Ordern werden in eindeutigen Repositories und Formaten gespeichert und mit bestimmten Anwendungen oder Prozessen verknüpft. Selbst in Fällen, in denen die Datenquellen über feste Verbindungen miteinander kommunizieren, ist die Flexibilität der Infrastruktur eingeschränkt.

Ein weiteres Kriterium für die zunehmende Komplexität ist die immer größer werdende Datenmenge und die Vielfalt der Informationen. Neben den strukturierten Daten aus Anwendungen müssen die Unternehmen die unterschiedlichsten Typen von unstrukturierten Daten verwalten. Dies sind z. B. bei Geschäftsprozessen, Audiodateien und Anrufprotokollen eingesetzte elektronische Dokumente.

Zum Schluss wäre dann noch die Unfähigkeit zu nennen, zeitnah auf die Daten zuzugreifen. In der Regel kommt es zu Verzögerungen von mehreren Stunden oder gar Tagen, bevor operative Daten für eine breitere Zielgruppe zur Verfügung stehen. Auch wenn Benutzer auf strukturierte Daten zugreifen können, sind sie häufig nicht in der Lage zu erkennen, ob diese das Gesamtbild widerspiegeln und ob sie sich auf die Richtigkeit der angezeigten Daten verlassen können. Ein weiterer Nachteil ist, dass Geschäftsprozesse die Ergebnisse aus Business Intelligence-Tools nicht nutzen können.

## Von widersprüchlichen, nicht integrierten Langzeitdaten zu verwertbaren Detailinformationen

Seite 5

Um diese Probleme lösen zu können, bedarf es hinsichtlich des Informationsmanagements eines neuen Ansatzes. Dieser Ansatz muss die Echtzeitanalyse aller Informationstypen ermöglichen, um so zur Prozessoptimierung und Risikominimierung beizutragen. Zudem muss der Ansatz geeignet sein, mehr Wissen zu Kunden zu generieren, um Probleme erkennen und die Serviceleistungen verbessern zu können. Hinzu kommen Gesetze und Verordnungen wie das Sarbanes-Oxley-Gesetz oder HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) in den USA oder Basel II in Europa, die durch den neuen Ansatz problemloser einzuhalten sind. Das letztendliche Ziel ist die Freisetzung von Informationen aus den Silos, um sie als Service für Geschäftsprozesse und Benutzer bedarfsorientiert bereitstellen zu können – und zwar im richtigen Kontext und Format.

Die Bereitstellung von Informationen als Service kann mit Hilfe von Standards wie XML und flexiblen Architekturen wie einer serviceorientierten Architektur (SOA) deutlich vereinfacht werden. Über eine entsprechende Plattform, auf der die Informationen als Service bereitgestellt werden, können Daten anwendungsübergreifend gemeinsam genutzt werden, ohne Kompromisse bei der Sicherheit. Mit Hilfe solcher Ansätze sind Unternehmen in der Lage, den geschäftlichen Nutzen von Informationen wie Business-Intelligence- und Data-Warehouse-Daten auf eine breitere Benutzergruppe auszudehnen. Natürlich ist die nahtlose Integration zwischen Systemkomponenten gerade bei der Bereitstellung optimierter Informationen als Service ein kritisches Element. Die proaktive Wachstumsplanung spielt dabei ebenfalls eine gewichtige Rolle, da viele Unternehmen darauf vorbereitet sein müssen, die wachsenden Datenmengen handhaben zu können, ohne dadurch Systemleistung und -Verfügbarkeit zu beeinträchtigen.

Die Verfügbarkeit von Informationen dient in erster Linie der Lösung von geschäftlichen Herausforderungen. Neben dem besseren Informationszugriff benötigen die Unternehmen aussagekräftigere Informationen. Um den größtmöglichen geschäftlichen Nutzen zu erzielen, ist für Prozessanwendungen beispielsweise der Zugriff auf integrierte und echtzeitnahe Analysen erforderlich. Die IT-Teams wiederum müssen in der Lage sein, Ad-hoc-Analysen und schnelle taktische Abfragen zu unterstützen. Die Fähigkeit, detaillierte Filteroperationen und Analysen vorzunehmen, um Probleme, Chancen und Trends zu erkennen, ist ebenso ein nicht zu unterschätzender Faktor. Dabei darf nicht vergessen werden, dass für diese zusätzlichen IT-Anforderungen leistungsfähige, skalierbare, effiziente und hoch verfügbare Infrastrukturen Voraussetzung sind.

Herkömmliche Data-Warehousing-Ansätze gehen nur soweit auf diese neuen Anforderungen ein, indem Sie detaillierte geschäftliche Informationen aus den Datenbeständen herausfiltern. Und genau aus diesem Grund sind Funktionen für Dynamic und Balanced Warehousing unabdingbar.

#### **Die Vision: Dynamic Warehousing**

IBM ist der festen Überzeugung, dass Dynamic Warehousing als nächster logischer Schritt in der Weiterentwicklung des Data-Warehousing zu sehen ist. Ein solcher Ansatz macht es für die IT-Unternehmen wesentlich einfacher, die Nachfrage nach verlässlichen Informationen zu befriedigen – es geht hierbei nicht nur allein um Daten, sondern um alle Arten von geschäftsrelevanten Informationen, die Personen helfen, Maßnahmen zu ergreifen und Entscheidungen zu treffen. Im Gegensatz zu Warehouses mit Langzeitdaten und Business-Intelligence-Ansätzen werden beim Dynamic Warehousing sofort integrierte Informationen bereitgestellt. Der Benutzer erhält mehr Möglichkeiten, da der geschäftliche Nutzen von Informationen und Analyseergebnissen freigesetzt wird. Zudem dient das Dynamic Warehousing mit seiner flexiblen Architektur zahlreichen Anwendungen und Geschäftsbereichen zur strategischen Planung und anderen prozessspezifischen Zwecken.

Dynamic Warehousing ist kein Produkt, kein Tool und keine einfache Einmallösung. Es ist vielmehr ein Konzept, mit dessen Hilfe Sie fundiertere Einblicke in die verfügbaren Informationen ermöglichen. Dabei werden strukturierte und unstrukturierte Daten integriert, transformiert, bewertet und analysiert. Das Ergebnis ist ein Gerüst zur zeitgerechten Bereitstellung von Kontextinformationen für die strategische Planung und betriebliche Zwecke. Die Implementierung des Dynamic Warehousing-Konzepts setzt verschiedene Services voraus, die über den herkömmlichen Data-Warehousing- und Reporting-Ansatz hinausgehen. Nur so können Sie der zunehmenden Anzahl an Geschäftsprozessen und Anwendungen, die Analysefunktionen benötigen, und den Anforderungen an dynamischere und fundiertere Geschäftsinformationen gerecht werden. Dabei kommen folgende Voraussetzungen zum Tragen:

- *Funktionen für Suche und Textanalyse zur Extraktion verwertbarer Informationen aus unstrukturierten Daten.*
- *Funktionen für die Informationsintegration, um Informationen aus verschiedenen Quellen im Unternehmen zusammenfassen, bereinigen, transformieren und als Service bereitstellen zu können.*
- *Funktionen für das Prozessmanagement, mit denen Analyseergebnisse für eine bessere Entscheidungsfindung und Prozessoptimierung herangezogen werden können. Dies führt zu fundierten Detailinformationen im Kontext der auszuführenden Aktivitäten.*

## Von widersprüchlichen, nicht integrierten Langzeitdaten zu verwertbaren Detailinformationen

Seite 7

- *Unternehmensweite Datenmodellierung für die Bereitstellung einheitlicher Metadaten, um mit allen relevanten Informationen arbeiten zu können.*
- *Masterdatenmanagement für eine allgemeine, anwendungsübergreifende Sicht zu Kunden, Partnern und Produkten, für die Bereitstellung bereinigter und maßgeblicher dimensionaler Daten für das Data-Warehouse sowie zur Sicherstellung der Eindeutigkeit.*
- *Branchenspezifische Perspektive für die effizientere Anwendung von Analyseergebnissen in einer bestimmten Domäne.*

### Der Pfad zu verlässlicheren Informationen

Herkömmliches Data-Warehousing	Dynamic Warehousing
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bietet ein Fenster zu früheren Betriebsdaten für Protokollanalysen und Berichterstellung</li><li>• Setzt sich aus mehreren nicht integrierten Systemen zusammen</li><li>• Greift nur auf eine begrenzte Anzahl an Geschäftsprozessen und -systemen zu</li><li>• Unterstützt nur strukturierte Daten</li><li>• Erfordert spezielles Know-how oder Wissen beim Zugriff und bei der Verwendung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bietet ein Fenster zu echtzeitnahen Betriebs- und Transaktionsdaten für die strategische Planung und betriebliche Zwecke</li><li>• Ermöglicht die nahtlose Integration zwischen unternehmensweiten Business-Systemen</li><li>• Ermöglicht den Zugriff auf strukturierte, unstrukturierte und Metadaten</li><li>• Stellt Informationen für alle Mitarbeiter des Unternehmens in Bezug auf deren Aktivitäten bereit</li></ul>

### Mehr geschäftlicher Nutzen aus Informationen

Mit Hilfe von Dynamic Warehousing können Unternehmen zu jedem beliebigen Zeitpunkt dem Benutzer ein vollständigeres und genaueres Bild bereitstellen. Integrierte Analysen ergänzen die Vorteile der Business-Intelligence, so dass Informationen nicht nur erfahrenen Analysten, sondern auch allen anderen Benutzern im Unternehmen und darüber hinaus Vorteile bringen. Dies fördert die schnelle Entscheidungsfindung auf der Grundlage aktuellerer und präziserer Informationen. Die nachfolgenden Beispiele zeigen auf, wie Dynamic Warehousing die Art und Weise, in der Unternehmen Informationen zu ihrem Vorteil verwenden, verändert.

#### **Identifizierung von Versicherungsbetrugsdelikten**

Bei den herkömmlichen Data-Warehousing-Lösungen stand den Versicherungsunternehmen ein wertvolles Tool für die Analyse bereits geleisteter Versicherungsansprüche zur Aufdeckung von Betrugsdelikten zur Verfügung. Leider ist es für die Unternehmen häufig schwierig, bereits ausbezahlte Leistungen wieder zu erlangen. Beim Dynamic Warehousing kann dieser Prozess verändert werden, indem die relevanten Informationen im gesamten Unternehmen zusammengefasst werden. So kann dies beispielsweise Detailinformationen umfassen, die möglicherweise für die Aufdeckung von Versicherungsbetrug relevant sind. Scoring- und Analysedaten werden dabei direkt in den Prüfprozess eingebunden, um potenzielle Betrugsversuche bereits vor der Freigabe und Zahlung zu ermitteln.

#### **Kundenservice**

Die meisten Unternehmen verfügen über eine Unmenge von Daten zu ihren Kunden, die auf verschiedene Systeme im Unternehmen verteilt sind. Die Unternehmen haben sich jedoch bisher beim Data-Warehousing bei der Behandlung von Kundenproblemen hauptsächlich auf die traditionelle Berichterstellung verlassen. Wenn die Servicemitarbeiter im Call-Center jedoch in der Lage sind, die zu einem Kunden erfassten Informationen mit Langzeitdaten im Data-Warehouse zu kombinieren – und dabei Funktionen für die dynamische Analyse heranzuziehen – können auch andere Probleme identifiziert werden, die dem Kunden Sorge bereiten. Mit Hilfe dieser Informationen können die Servicemitarbeiter beim Kundengespräch besser einschätzen, ob die Gefahr besteht, dass der Kunde dem Unternehmen den Rücken kehrt, und dann entsprechende Maßnahmen in die Wege leiten, um den Kunden beim Unternehmen zu halten. Zudem lassen sich Cross-Selling-Chancen wesentlich leichter erkennen, und aus dem Aufwand für die Kundenunterstützung können umsatzbringende Geschäftschancen entstehen.

#### **Vertriebsprozesse**

Protokollanalysen und Berichterstellung zu Kundeninformationen bieten häufig hilfreiche Einblicke, mit deren Hilfe die Vertriebsprozesse optimiert werden können. Wenn die Mitarbeiter relevante Informationen zu einem bestimmten Kunden beim Verkaufsgespräch besser verstehen, lassen sich mögliche Up-Selling- und Cross-Selling-Chancen leichter erkennen, wodurch sie in eine bessere Verhandlungsposition kommen. Auf diese Weise können Unternehmen ihre Gewinnspanne geradezu dramatisch verbessern.



#### **Umsetzung gesetzlicher Bestimmungen**

Dynamic Warehousing kann auch bei der Verbrechensbekämpfung wertvolle Dienste leisten, wie das Beispiel des New York City Police Department (NYPD) belegt. In der Vergangenheit verwendete das NYPD die Data-Warehousing-Technologie für die Aufzeichnung und Analyse von Kriminalstatistiken. Mit Hilfe des neuartigen Dynamic Warehousing können nun bei Eingang eines Notrufs relevante Informationen sofort zusammengefasst und analysiert werden. Auf dieser Basis wird ein Bericht generiert und an die zuständigen Ermittler gesendet, die daraufhin bereits im Vorfeld vergleichbare Fälle und potenzielle Verdächtige überprüfen können.

#### **Die zunehmend wichtigere Rolle des Data-Warehouse**

Der zentrale Punkt von Dynamic Warehousing ist nach wie vor das Data-Warehouse. Im Rahmen der weiteren Entwicklung müssen die Data-Warehouses zunehmend die Anforderungen der unterschiedlichsten Anwendungen unterstützen. Hierunter fallen neben der herkömmlichen Back-Office-Berichterstellung auch immer mehr unternehmenskritische Aktivitäten. Zudem müssen die Data-Warehouses zusätzliche Funktionalität bereitstellen und auch mit anderen Services, die Voraussetzung für Dynamic Warehousing sind, nahtlos harmonisieren. Eine Data-Warehouse-Lösung muss in der Lage sein, im Unternehmen verteilte Datamarts und Silolösungen bei Bedarf in einem einheitlichen Data-Warehouse zu konsolidieren, und gleichzeitig dafür sorgen, dass verteilte Datamarts unternehmensspezifische Anforderungen erfüllen. Sobald die Ressourcennachfrage steigt, benötigen die Unternehmen ein ausgeglicheneres und optimiertes Leistungspotenzial aus den Data-Warehouses (Balanced Storage, Hardware- und Softwareleistung), um die Kosten zu kontrollieren und den verschiedenen Service-Level-Anforderungen gerecht zu werden.

Bewährte Hardware und Software auf der Basis von Branchenstandards ist hierfür am besten geeignet, da sie nicht von einer Plattform abhängig sind und wesentlich einfacher neue Tools und Funktionen einsetzen können. IBM Balanced Warehouse-Lösungen mit der IBM DB2 Warehouse-Software ermöglichen die zuverlässige, vorkonfigurierte Zuordnung von Standardsoftware, -hardware und -speicherkomponenten und damit eine optimale Leistung. Diese Lösungen bieten zudem eine unternehmensweite Sicht der Daten mit dem erweiterten Funktionsumfang und den Wachstumspfaden, die für Dynamic Warehousing von besonderer Bedeutung sind – einhergehend mit einem deutlich vereinfachten Implementierungsansatz.

Neben dem Data-Warehouse muss ein Dynamic Warehousing-Ansatz die Informationsintegration, das Masterdatenmanagement und das Prozessmanagement vereinfachen. Ein solcher Ansatz muss zudem in der Lage sein, den Einsatz von unternehmensweiten Datenmodellen zu erleichtern, Textanalysen zu ermöglichen und die Anwendung branchenspezifischer Modelle zu erlauben. IBM bietet hierfür Lösungen in allen genannten Bereichen an.

- **IBM Information Server** -Software unterstützt Unternehmen bei der sinnvollen Nutzung von Informationen aus allen Datenquellen. Dieser Server integriert unterschiedliche Daten und stellt vertrauenswürdige Informationen orts- und zeitunabhängig als Service bereit – zeitnah, kontextspezifisch und gezielt für die Personen, Anwendungen und Prozesse, die diese Informationen brauchen.
- **IBM Master Data Management** -Software entkoppelt Masterdaten aus verschiedenen Anwendungen und vereinheitlicht diese. Dadurch wird die Konsistenz, Aktualität und Einzigartigkeit von Informationen in Geschäftsprozessen und Transaktions- sowie Analysesystemen sichergestellt.
- **IBM FileNet- und IBM WebSphere** -Geschäftsprozessmanagement-Software ermöglicht Unternehmen die Optimierung von Geschäftsprozessen und die Nutzung entsprechender Inhalte und damit mehr Effizienz sowie eine bessere und schnellere Entscheidungsfindung.
- **IBM Rational Data Architect** -Software bietet zahlreiche Funktionen für die unternehmensweite Datenmodellierung, um eine einheitliche Metadatenbasis für Analysezwecke und fundierte Einblicke in Geschäftsbereiche zu schaffen.
- **IBM OmniFind Analytics Edition** -Software ist eine funktionsreiche Schnittstelle für die Extraktion fundierter Geschäftsinformationen aus in Wechselbeziehung zueinander stehenden strukturierten und unstrukturierten Daten. Dabei werden Funktionen für Suche, Textanalyse und Visualisierung miteinander kombiniert.
- **IBM Industry Data Models** helfen Unternehmen dabei, im Zusammenhang mit gängigen branchenspezifischen Herausforderungen ihre Abläufe effizienter zu gestalten und die Kosten zu senken.

## Von widersprüchlichen, nicht integrierten Langzeitdaten zu verwertbaren Detailinformationen

Seite 11

### **Warum IBM?**

Wenn Sie sich für den Wechsel zu Dynamic Warehousing entschieden haben, sollten Sie daran denken, dass die enge Integration von Funktionalität und flexiblem Ansatz ein zentraler Faktor für die erfolgreiche Umsetzung ist. IBM ist das einzige Unternehmen, das ein durchgängiges, aufeinander abgestimmtes Leistungsspektrum anbietet, mit dessen Hilfe der Dynamic Warehousing-Ansatz implementiert werden kann. Wir verfügen nicht nur über IBM Balanced Warehouse-Lösungen, mit deren Hilfe Sie sehr schnell eine unternehmensweite Sicht der Daten realisieren können, sondern stellen Ihnen auch alle Tools zur Verfügung, die Sie für die Generierung und Bereitstellung von fundierten dynamischen Geschäftsdaten für Mitarbeiter, Anwendungen und Prozesse brauchen. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Mitbewerber abzuhängen und den Einstieg in die Dynamic Warehousing-Welt erfolgreich zu bewältigen.

### **Weitere Informationen**

Wenn Sie mehr über Dynamic Warehousing und IBM Data-Warehouse-Lösungen erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner, oder besuchen Sie uns unter:

[ibm.com/software/de/db2/bi.html](http://ibm.com/software/de/db2/bi.html)



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.

OmniFind, Rational und WebSphere sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Services können Marken oder Servicemarken anderer Unternehmen sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Die Informationen in dieser Veröffentlichung dienen nur Informationszwecken. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Informationen in dieser Veröffentlichung wurde sorgfältig überprüft. Sie werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands und ohne eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus basieren diese Informationen auf der aktuellen Produktstrategie bzw. den aktuellen IBM Produktplänen, die von IBM ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden können. IBM haftet nicht für Schäden, die durch Nutzung dieses oder eines anderen Dokuments oder im Zusammenhang damit entstehen. Aus dem vorliegenden Dokument sind keinerlei Gewährleistungen und Zusicherungen seitens IBM (oder seiner Lieferanten oder Lizenzgeber) sowie keine Änderungen der Bestimmungen der für IBM Software geltenden Lizenzvereinbarungen abzuleiten.

\* *IBM Attributes & Capabilities Study, 2005*

Hergestellt in den USA  
03-07

© Copyright IBM Corporation 2007  
Alle Rechte vorbehalten.