



---

### Highlights:

- Schnellere Wertschöpfung bei kritischen Initiativen wie Datenintegration, Governance und Archivierung
  - Definition von Geschäftsobjekten (logische Datengruppierungen), die die wesentlichen Größen für informationsorientierte Projekte im Unternehmen darstellen
  - Erkennung von standardmäßigen Datenbankbeziehungen und Offenlegung der komplexen, in der Regel nicht transparenten Beziehungen
  - Bestimmung der komplexen Transformationsregeln, die beim Befüllen eines Data-Warehouse oder eines operativen Datenhaltungssystems angewendet werden
  - Prototyperstellung und Test von Datenkonvertierungen zwischen Quelle und Ziel für die Anwendungskonsolidierung und das Master Data Management (MDM)
- 

## IBM InfoSphere Discovery

*Schnellere Wertschöpfung bei informationsorientierten Projekten*

### Wandel im Unternehmen durch informationsorientierte Projekte

In einem wertebewussten Umfeld führen IT-Manager informationsorientierte Projekte durch, um Veränderungen im Unternehmen zu unterstützen und Kosteneinsparungen zu erzielen. Datenintegrations-, Warehousing- und MDM-Projekte liefern umfassendere Erkenntnisse zu aktuellen und potenziellen Kunden und ermöglichen auf diese Weise effektive Cross-Promotions. Derweil tragen Projekte wie Anwendungskonsolidierung und Datenarchivierung zu einer Verringerung der Betriebskosten und einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit unternehmenskritischer CRM- und ERP-Systeme bei. Zudem müssen unabhängig von Branche und Standort die Anforderungen im Bereich Datengovernance permanent im Fokus bleiben.

Für eine rechtzeitige und erfolgreiche Implementierung dieser wichtigen Initiativen benötigt eine Organisation zu allererst umfassende Erkenntnisse zu den vorhandenen Datenressourcen. Die verantwortlichen Personen müssen beispielsweise Antworten auf folgende Fragen finden:

- Welche High-Value-Kunden kommen für die neue Verkaufsförderung infrage?
- Welche Version der Datenbestände sollte für die ERP-Instanzkonsolidierung verwendet werden?
- Welche dieser Datensätze zu Serviceaufträgen können in das Archiv verlagert werden?
- Wie wurden diese Zahlen im Kundenumsatzprotokoll berechnet?
- Welche Anwendungen enthalten vertrauliche Patientennamen und Kontonummern?



IT-Manager müssen eine komplexe, verteilte Umgebung überblicken, um diese Antworten bereitzustellen. Warum ist die Datenumgebung in Unternehmen so kompliziert? Zumindest die Antwort ist einfach. In den meisten Organisationen werden Geschäftsprozesse über isolierte, in Wechselbeziehung zueinander stehende Anwendungen, Datenbanken und Plattformen hinweg ausgeführt. Ohne explizite Informationen, die beschreiben, wie Datenelemente systemübergreifend zusammenhängen, verfügt die Führungsebene nur über begrenzten Einblick zu kritischen Informationsressourcen.

### **Data Discovery liefert Erkenntnisse**

Data Discovery bezeichnet das Analysieren von Datenwerten und Datenmustern, um Beziehungen zu identifizieren. Diese unterschiedlichen Datenelemente werden zu logischen Einheiten, auch „Geschäftsobjekte“ genannt, verknüpft, z. B. die Objekte Kunde, Patient oder Rechnung. Ein Geschäftsobjekt stellt eine Gruppe zusammengehöriger Attribute (Spalten und Tabellen) von Daten aus einer oder mehreren Anwendungen, Datenbanken oder Datenquellen dar. Data Discovery wird auch verwendet, um Transformationsregeln zu identifizieren, die auf ein Quellsystem angewendet werden, um ein Zielsystem, z. B. ein Data-Warehouse oder ein operatives Datenhaltungssystem zu befüllen. Nach der exakten Festlegung stellen diese Geschäftsobjekte und Transformationsregeln die wesentlichen Größen für informationsorientierte Projekte wie Datenintegration, Stammdatenverwaltung und Archivierung dar.

IBM InfoSphere Discovery zeichnet sich durch seine leistungsfähigen Funktionen aus, mit denen in den komplexen, heterogenen Umgebungen der heutigen IT-Organisationen Identifikation und Definition von Datenbeziehungen automatisiert werden können. Da sowohl einfache als auch komplexe Datenbeziehungen abgedeckt werden, ermöglicht IBM InfoSphere Discovery einen umfassenden Blick auf die verfügbaren Datenressourcen.

### **IBM InfoSphere Discovery**

Standardbeziehungen wie Integritätsbedingungen über Primär- oder Fremdschlüssel werden direkt im Datenbankkatalog definiert. Darüber hinaus gibt es jedoch auch komplexere Datenbeziehungen, die nicht ohne weiteres erkennbar sind. So sind z. B. anwendungsdefinierte Beziehungen nicht im Datenbankkatalog enthalten, sondern werden stattdessen durch die Verarbeitungslogik der Anwendung selbst erzwungen. In anderen Situationen wurden möglicherweise komplexe Geschäftsregeln angewendet, um Quelldaten beim Verschieben in ein Zielsystem zu transformieren.

Mit IBM InfoSphere Discovery werden die Datenwerte und -muster über heterogene Datenquellen hinweg analysiert, um verdeckte Korrelationen zu erkennen und sichtbar zu machen.

Mithilfe heuristischer Verfahren und technisch ausgereifter Algorithmen bietet Discovery die ganze Bandbreite an Funktionen für die Datenanalyse und die Erkennung von Transformationslogik. Discovery unterstützt eine große Auswahl an Unternehmensdatenquellen, u. a. relationale Datenbanken und alle strukturierten Datenquellen, die in einem Textformat dargestellt werden können, wie z. B. eine hierarchische Datenbank.

Ohne einen automatisierten Prozess, über den Datenbeziehungen identifiziert und Geschäftsobjekte definiert werden können, müssen Organisationen Monate für die manuelle Analyse aufwenden – ohne Garantie auf Vollständigkeit oder Genauigkeit. Mit den automatisierten Funktionen von IBM InfoSphere Discovery werden Beziehungen präzise identifiziert und Geschäftsobjekte exakt definiert, wodurch die Realisierung informationsorientierter Projekte bis zu zehnmal schneller möglich ist. Schnellere Implementierung bedeutet, dass IBM Kunden neue Möglichkeiten zur Ertragssteigerung und Kostendämpfung nutzen können, die den Mitbewerbern nicht zu Verfügung stehen.

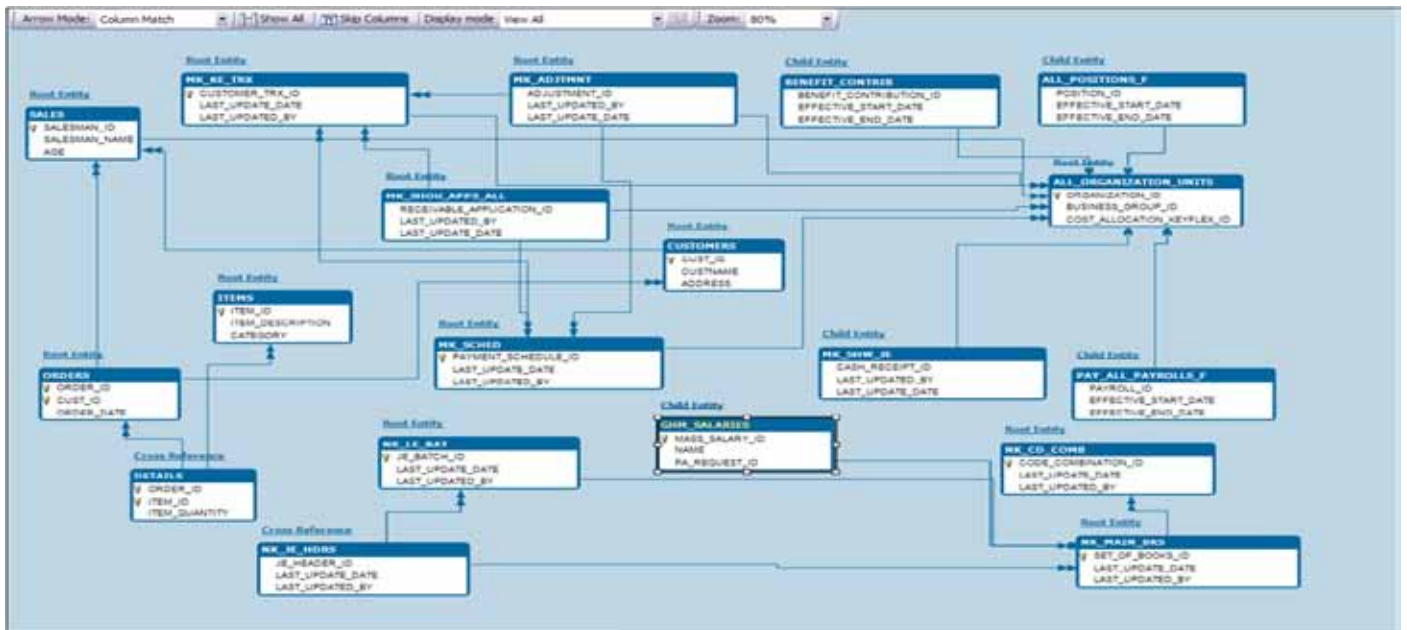


Abbildung 1: InfoSphere Discovery identifiziert die Beziehungen, die unterschiedliche Datenelemente verknüpfen.

## Vereinfachung von Datenarchivierungsprojekten mit IBM InfoSphere Discovery

Branchenanalysten wissen um die Bedeutung der Datenbankarchivierung im Hinblick auf die Senkung von Speicherkosten und die Sicherstellung der optimalen Leistungsfähigkeit geschäftskritischer Systeme. So stellt Forrester Research, Inc. fest: "Warum sollte man inaktive Daten speichern, wenn diese Daten für die Benutzer nicht unmittelbar zugänglich sein müssen? Die Verlagerung inaktiver Daten in andere Instanzen oder Archivsysteme führt nicht nur zu einer höheren Effizienz der Produktionsdatenbanken, sondern trägt auch zur Senkung der Kosten und einer besseren Handhabbarkeit bei.

Ein wichtiger erster Schritt bei jedem Archivierungsprojekt ist die präzise Darstellung des zu archivierenden Geschäftsobjekts. IBM InfoSphere Discovery ergänzt die IBM Optim Data Growth Solution, indem sowohl datenbankdefinierte als auch anwendungsgesteuerte Beziehungen erkannt werden, aus denen das zu archivierende Geschäftsobjekt besteht. Durch die Verwendung von IBM InfoSphere Discovery mit IBM Optim Data Growth Solution können Organisationen problemlos und in kürzester Zeit bewährte Archivierungsfunktionen implementieren und auf diese Weise den Speicherbedarf reduzieren und erhebliche Kosteneinsparungen realisieren.

## Präzise Implementierung von Datenkonsolidierungsprojekten

Die Datenkonsolidierung, ein wichtiger Bestandteil von Anwendungsmigrations-, Warehousing- und MDM-Initiativen, gilt als äußerst anspruchsvolle Aufgabe. Verantwortliche müssen verschiedene Datenquellen untersuchen, um festzustellen, wie diese Systeme aggregiert und in ein Anwendungsziel transformiert wurden. Viele Quellsysteme basieren auf traditionellen Technologien, für die nur noch wenig Dokumentation oder Fachwissen verfügbar ist.

Mit IBM InfoSphere Discovery wird die Identifikation komplexer, systemübergreifender Transformationen und nicht dokumentierter Geschäftsregeln automatisiert. Es bietet innovative Funktionalität für die Erkennung von Skalartransformationen, bedingter Logik, Aggregationen, arithmetischen Gleichungen und anderen komplexen Geschäftsregeln, deren Identifikation allein durch eine manuelle Untersuchung so gut wie unmöglich wäre.

Im Rahmen eines Datenkonsolidierungsprojekts müssen die IT-Mitarbeiter außerdem neue Transformationsregeln exakt und präzise definieren. Diese neuen Regeln bilden die Basis für die Massenverschiebung von Daten zwischen Systemen. Transformationsfehler können erhebliche Auswirkungen für ein Unternehmen haben, und sobald die Logik auf die Daten angewendet wurde, ist eine Umkehrung des Vorgangs extrem kostspielig.

## IBM Informationsmanagement Kurzinformation

IBM InfoSphere Discovery unterstützt die Prototyperstellung und das Testen neuer Transformationsregeln im Hinblick auf Vollständigkeit, bevor die Daten physisch konvertiert und verschoben werden. Anschließend können die von der IT überprüften Regeln zu IBM InfoSphere Fast Track übertragen werden, wo sie wiederum von Geschäftsdatenanalysten mit zusätzlicher Dokumentation und Geschäftslogik angereichert werden können, bevor dann IBM InfoSphere DataStage-ETL-Jobs (Extrahieren, Transformieren, Laden) generiert werden. Durch die Verwendung von IBM InfoSphere Discovery ist es Organisationen möglich, Risiken zu minimieren und Projekte schneller zu realisieren, um kritische Entscheidungen zu unterstützen.

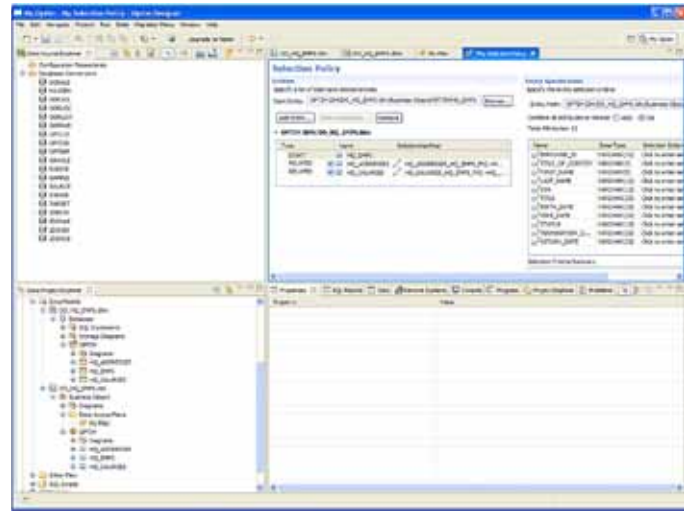


Abbildung 2: Mit IBM InfoSphere Discovery werden die Geschäftsobjekte identifiziert, die mit IBM Optim Data Growth archiviert werden.

### Erfolgsgeschichte: Geschäftlicher Mehrwert durch IBM InfoSphere Discovery

*Informationsorientierte Geschäftsinitiative: Anwendungs-konsolidierung*

Bei einem großen, internationalen Automobilhersteller sollten die verschiedenen ERP-Altsysteme aus übernommenen Firmen konsolidiert werden. Um die Konsistenz und Transparenz zu erhöhen, war darüber hinaus der Aufbau von zentralen Stammdaten für Kunden, Lieferanten und Materialien vorgesehen.

*Die Herausforderung: 16 Altsysteme und 31 separate Datenrepositorys*

Zusammen mit den ERP-Altsystemen hatten die IT-Manager eine Vielzahl inkonsistenter Datenrepositorys übernommen. Allein für Kundendaten gab es 14 Repositorys, weitere neun für die Lieferanten und noch einmal sechs Repositorys auf Materialseite. Für die manuelle Analyse eines einzigen Attributs innerhalb der verschiedenen Repositorys benötigten

Datenanalysten bis zu sieben Tage. Darüber hinaus war es nicht möglich, die Ergebnisse zu überprüfen, bevor die Daten in das neue System verschoben wurden. Das Unternehmen implementierte IBM InfoSphere Discovery, um die mit der manuellen Erkennung von Beziehungen und der Datenkonvertierung verbundenen Risiken zu minimieren.

*Der Erfolg: 90%ige Reduktion des Arbeitsaufwands und zuverlässige Informationen*

Durch die automatisierte systemübergreifende Analyse und Datenkonvertierung für die 16 ERP-Systeme konnte der Arbeitsaufwand um 90 Prozent reduziert werden. Außerdem konnte auf diese Weise die Transparenz und damit die Erkennung potenzieller Datenprobleme verbessert und das Projektrisiko verringert werden. Analysten können nun Beziehungen und Geschäftsregeln testen, ohne eine einzige Datenzeile zu verschieben. Und die wichtigste Erkenntnis zum Schluss: Das Vertrauen der Benutzer in das konsolidierte System ist gestiegen, da ihre Fragen nun schnell und zuverlässig beantwortet werden.

*Verdeckte Instanzen sensibler Daten werden offengelegt*

In einigen Fällen lassen sich sensitive Daten leicht finden, z. B. Telefonnummern in einer Spalte mit der Bezeichnung „Tel\_Nummer“. Viele Anwendungsdatenbanken sind jedoch komplexer und sensitive Daten sind mitunter mit anderen Datenelementen verknüpft oder in Text- oder Kommentarfeldern verborgen. Daten in einem System werden möglicherweise verschoben und bearbeitet, um an anderer Stelle verwendet zu werden. In einigen Fällen können Fachleute wertvolle Erkenntnisse liefern, doch auch das ist nur möglich, wenn sie das System vollständig verstehen.

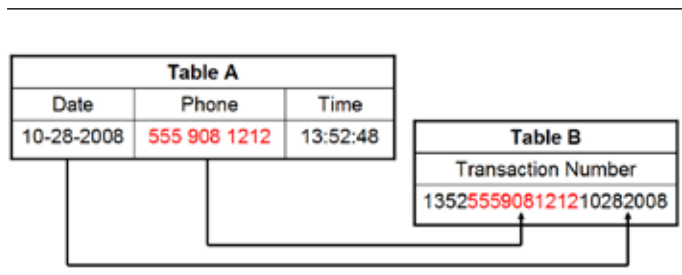


Abbildung 3: Vertrauliche Informationen, die in verknüpften Feldern verborgen sind, können ein Datenschutzrisiko für eine Organisation darstellen.

Mit IBM InfoSphere Discovery können Unternehmen alle Instanzen vertraulicher Daten in der gesamten Umgebung identifizieren – unabhängig davon, ob die Daten unmittelbar zugänglich oder nicht ohne weiteres erkennbar sind. In IBM InfoSphere Discovery werden Datenwerte quellenübergreifend untersucht, um die komplexen Regeln und

Transformationen zu ermitteln, durch die sensitive Inhalte möglicherweise verborgen werden. Das Programm kann vertrauliche Datenelemente finden, die (wie in Abbildung 3 gezeigt) in größeren Feldern enthalten sind oder die sich auf mehrere Spalten verteilen.

IBM InfoSphere Discovery stellt automatisierte Funktionen zur Verfügung, die ein höheres Maß an Genauigkeit und Zuverlässigkeit als manuelle Analyseverfahren bieten. Zusammen mit der Lösung IBM Optim Data Privacy bietet IBM InfoSphere Discovery einen äußerst effektiven, auf Unternehmen abgestimmten Ansatz, um sensitive Daten in komplexen, heterogenen Umgebungen zu identifizieren und zu anonymisieren.

### **Schnellere Wertschöpfung mit IBM InfoSphere Discovery**

Informationsorientierte Projekte bilden die Basis für die Weiterentwicklung moderner Unternehmen. IBM InfoSphere Discovery stärkt die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, indem es die Projektdurchführung optimiert und mehr Wertschöpfung bietet. Mit innovativen Funktionen zum Identifizieren zusammengehöriger Daten, zum Offenlegen verborgener Instanzen sensibler Informationen und zum Definieren von Geschäftsobjekten schafft IBM InfoSphere Discovery die wesentlichen Voraussetzungen für geschäftskritische Projekte wie Warehousing, Governance und vieles mehr. Mit InfoSphere Discovery wird der komplexe Prozess des Data Discovery automatisiert, wodurch eine größere Reichweite und ein höheres Maß an Genauigkeit als mit manuellen Datenanalyseverfahren erreicht werden.

### Informationen zu IBM InfoSphere-Lösungen

IBM InfoSphere-Produkte beschleunigen die Bereitstellung zuverlässiger Informationen mit dem Ziel der Optimierung geschäftlicher Aktivitäten. Die Optimierung geschäftlicher Aktivitäten setzt die Verfügbarkeit von Informationen voraus, die präzise, vollständig, kontextbezogen und handlungsrelevant sind. Um dieses Niveau an zuverlässigen Geschäftsinformationen zu erreichen, müssen Informationen transformiert, abgeglichen, gepflegt und in Echtzeit den Personen, Prozessen und Anwendungen zur Verfügung gestellt werden, die diese Daten benötigen. Mit ihrer Fülle an Funktionen, die für die umfassende Verwaltung und die Bereitstellung zuverlässiger Geschäftsinformationen unverzichtbar sind, sind InfoSphere-Produkte derzeit konkurrenzlos.

### Informationen zu IBM Optim Integrated Data Management-Lösungen

IBM Optim Integrated Data Management-Lösungen bieten bewährte, integrierte Funktionen für die umfassende Verwaltung von Anwendungsdaten im Unternehmen von ihrer Entstehung bis zu ihrer Stilllegung. Mit IBM Optim können Teams Datenartefakte (z. B. Modelle, Richtlinien und Metadaten) gemeinsam nutzen, um das Datenmanagement auf Geschäftsziele abzustimmen und die Zusammenarbeit zu verbessern. Mittlerweile nutzen alle Arten von Organisationen IBM Optim, um ihre Leistungsfähigkeit zu verbessern, die Datenbankverwaltung zu optimieren, die Anwendungsentwicklung zu beschleunigen und eine effektive Governance zu unterstützen. IBM Optim ermöglicht bessere Geschäftsergebnisse zu geringeren Kosten und mit geringerem Risiko und bietet Funktionen, die sich an unterschiedliche Unternehmensanwendungen, -datenbanken und -plattformen anpassen.

### Weitere Informationen

IBM InfoSphere Discovery stellt eine Ergänzung der IBM Information Management-Lösungen dar, einschließlich der Produktportfolios von IBM InfoSphere und IBM Optim. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem IBM Ansprechpartner oder auf folgender Website: [ibm.com/software/data/data-management/optim-solutions](http://ibm.com/software/data/data-management/optim-solutions)





---

IBM Deutschland GmbH  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

IBM Österreich  
Obere Donaustrasse 95  
1020 Wien  
[ibm.com/at](http://ibm.com/at)

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](http://ibm.com/ch)

Die IBM Homepage finden Sie unter:  
[ibm.com](http://ibm.com)

IBM, das IBM Logo, [ibm.com](http://ibm.com), DB2, InfoSphere und Optim sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller 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.

© Copyright IBM Corporation 2010  
Alle Rechte vorbehalten.



Recyclingfähig. Bitte der Wiederverwertung zuführen