



# IBM Information Integration Die Beste Wahl für SAP Data Integration



***Kai Shen , IT Architekt  
Information Integration Solutions  
[kai.shen@de.ibm.com](mailto:kai.shen@de.ibm.com)  
+49-151-14 809 114***



## Die Unternehmenssicht auf IT Architektur verändert sich

- Information ist der Schlüssel zu Geschäftsinnovation
  - Organisationen, die hocheffiziente Informationsintegration betreiben, sind 5 mal häufiger in der Wertschöpfung beteiligt
  - Firmen, die auf Ihre Anbieter warten, Innovationen zu erzeugen, verlieren die Möglichkeit, sich zu differenzieren



# Die Informations-Herausforderung



Herkömmliche IT-Architekturen sind teuer und schwierig zu ändern

## Top 10 Business Initiativen für Information Integration Lösungen

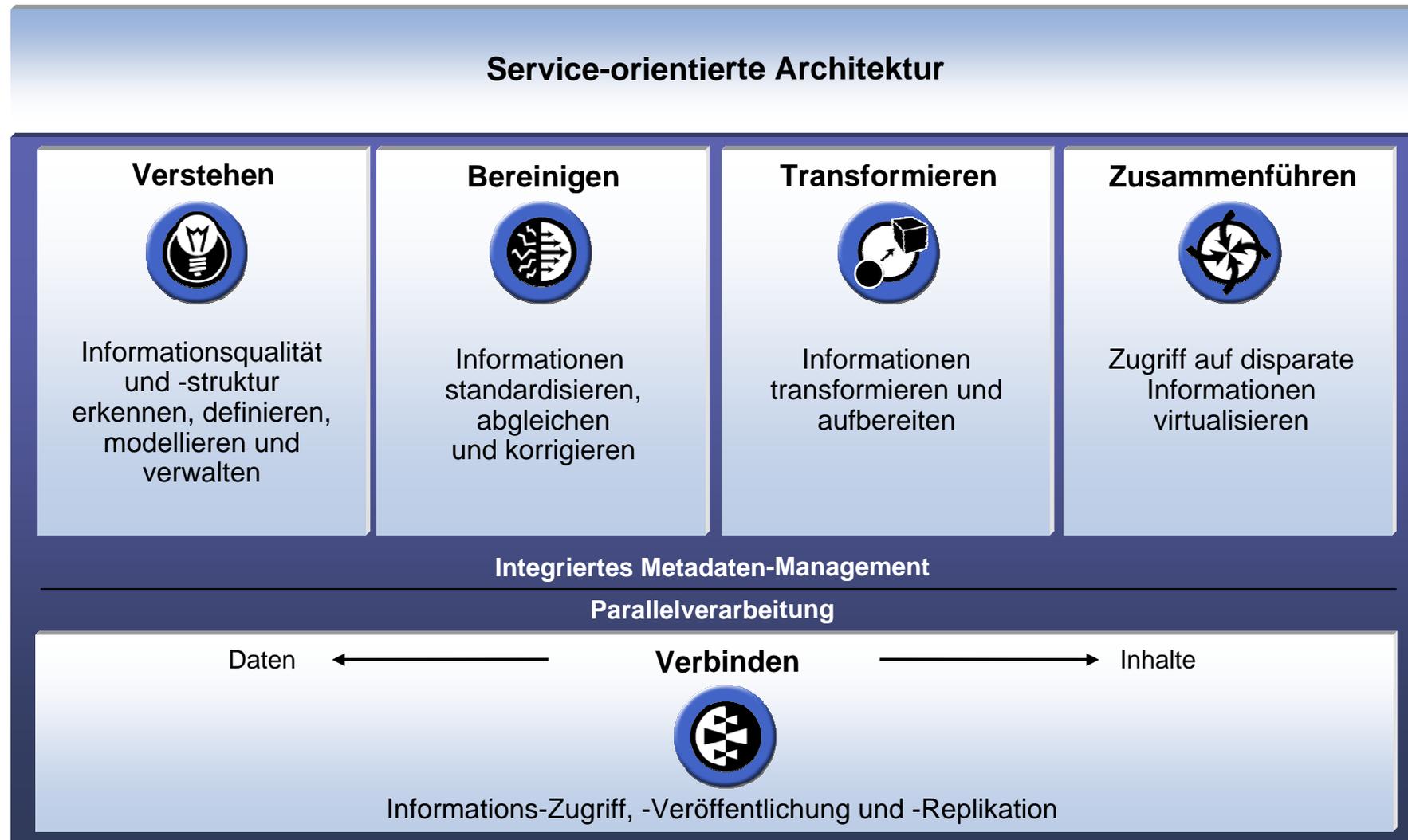
<b>Business Intelligence / Data Warehouse</b>	<p>Effektivität von BI Applikation beeinträchtigt durch schlechte Datenqualität (Dies führt häufig zu "falschen" Ergebnissen führt, bzw. zu Ergebnissen, die nicht mit anderen Quellen übereinstimmen).</p> <p>Kundenanforderung BI Analysen mit zeitnahen Ergebnissen einzuführen, bzw. Analysen mehrmals täglich durchzuführen</p>
<b>CRM</b>	<p>Sicherstellung des Business ROI von CRM Applikationen für Direkt Sales, Call Center, Campaign Management und Internet Sales/Services durch Verfügbarkeit von vollständigen und korrekten Daten.</p> <p>Zusammenführung von Kundendaten aus unterschiedlichsten Systemen bei CRM Systemeinführungen</p>
<b>"Single View" / Master Data Management</b>	<p>Eine einheitliche, konsistente und korrekte Sicht auf alle Daten des Unternehmens ist die Grundlage für alle kritischen Business- und IT-Initiativen. Hierzu zählen Daten zu Kunden, Lieferanten, Mitarbeiter, Produkte, Materialien, Ersatzteile....</p>
<b>Item / Product Synchronization</b>	<p>Daten, die Produkte beschreiben (oftmals die gleichen) sind zumeist in mehr als 10 unterschiedlichen Lokationen gespeichert und es gibt keine einheitliche Sicht, die alle Informationen erfasst.</p>
<b>Application Migration / Consolidation</b>	<p>Analyse/Handling/Transformation der Daten bei: Konsolidierung von Applikationen; Einführung neuer Applikationen; Migration zu neuen Applikation</p>

## Top 10 Business Initiativen für Information Integration Lösungen

<b>Business to Business Standards</b>	Schlechte Datenqualität beeinflusst den Einsatz von Business Standards, wie EDI, SWIFT, HIPAA, ACORD....
<b>Risk Mitigation</b>	Es ist schwierig Risiken zu bewerten, wenn man einzelne Entities wegen fehlender Informationen nicht bewerten kann.
<b>Procurement Cost Reduction</b>	Kostenkontrolle/-reduzierung wird erschwert durch mangelhafte Datenqualität (Was kaufen wir ein, von wem und wieviel?)
<b>Mergers &amp; Acquisitions</b>	Die Geschäftsprozesse sind vereinheitlicht, aber die Applikationen und Datenbanken sind noch unterschiedlich.
<b>Regulations &amp; Compliance</b>	Unzureichende Datenqualität repräsentiert ein signifikantes Risiko um Compliance und Regulatory Standards zu erfüllen? Sarbanes Oxley? Basel II?

# Die IBM WebSphere Information Integration Platform

*Bereitstellung zuverlässiger Informationen*



# Physische Metadaten: WebSphere Information Analyzer

- Datenzentrierte Analyse der Quelldaten
- Sichere, detailliertes Profilieren von Spalten, Tabellen und Beziehungen zwischen Tabellen
- Erzeugen von Metadaten aus den Profilierungsergebnissen
- Ergebnisse im ganzen Information Server sofort sichtbar
- ETL Datenflussgenerierung



**Subject Matter Experts**



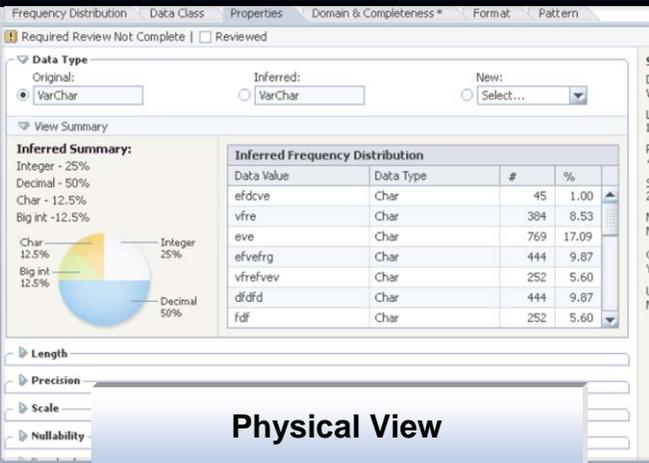
**Data Analysts**



**Verstehen**

**WebSphere. Information Analyzer**

Analyze source data structures, and monitor adherence to integration and quality rules



**Physical View**

# Datenbereinigung: WebSphere QualityStage

- Spezielle Datenqualitätsfunktionen sind nahtlos in DataStage integriert
- Visuelle Tools, um komplexe Match- und Survivorshiplogik zu definieren
- Stellt saubere, standardisierte, deduplizierte Informationen sicher
- Ermöglicht eine einzige Version der Wahrheit



**Subject Matter Experts**



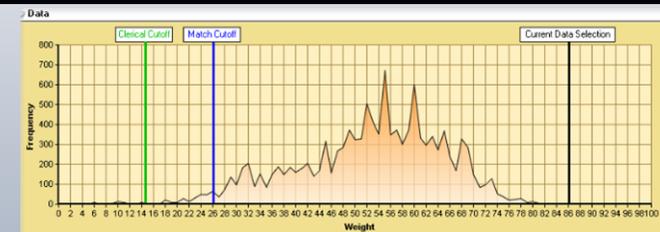
**Data Analysts**

**Bereinigen**



**WebSphere. QualityStage™**

Standardize and correct source data fields, and match records together across sources to create a single view



SetID	RecordType	PassNumber	Weight	GenderCode	FirstName	MiddleName
4111	XA	1	85.57	IM	OTIS	GARLAND
4111	DA	1	85.57	IM	OTIS	GARLAND
5311	XA	1	84.08	IM	NICHOLAS	T
5311	DA	1	84.08	IM	NICHOLAS	T
3420	XA	1	81.68	IM	CLAUD	LADALE
3420	DA	1	81.68	IM	CLAUD	LADALE
3420	XA	1	81.68	IM	CLAUD	LADALE
3420	DA	1	81.68	IM	CLAUD	LADALE
4826	XA		80.20	IM	CLIFF	H
4826	DA		80.20	IM	CLIFF	H
7328					CHIN	
7328					CHIN	
2262					GILLIS	
2262					GILLIS	
6579					MICHELLE	
6579					MICHELLE	

**Visual Match Rule Design**

# WebSphere QualityStage DES Modul

SAP Interface	SAP Release Levels	Product Release Levels
Duplicate Check and Error-Tolerant Search (BC-BAS-DES)	R/3 4.6 SAP WebAS 6.20; 6.10	WebSphere QualityStage (TM) DES Module; Rel. 1.0

- BC-BAS-DES ist eine externe Schnittstelle innerhalb von SAP, um doppelte Datensätze zu finden
- Die DES Schnittstelle stellt Datenqualität sicher, indem eine fehlertolerante Suche nach Duplikaten erfolgt
- Die durch SAP zertifizierte QualityStage™ Schnittstelle liefert erhöhte Datenqualität



# Online-Standardisierung & Match

**Name**

Name

**Street address**

StreetHouse number

Postal code/City

Country

**PO box address**

PO Box

Postal Code

**Duplicate Check**

Hit List with Threshold 90.0 %

Customer	Weight	Name	Name 2	City	Street	House No.	Postl Code	Rg	Cty	PO Bo
0000000137	99.86	Abraham	Lincoln	Boston	Beagle	123	12345		US	
0000000135	99.86	abraham	Lincoln	Boston	beagle	123	12345		US	
0000000136	99.86	Abraham	Lincoln	Boston	Beagle	123	12345		US	

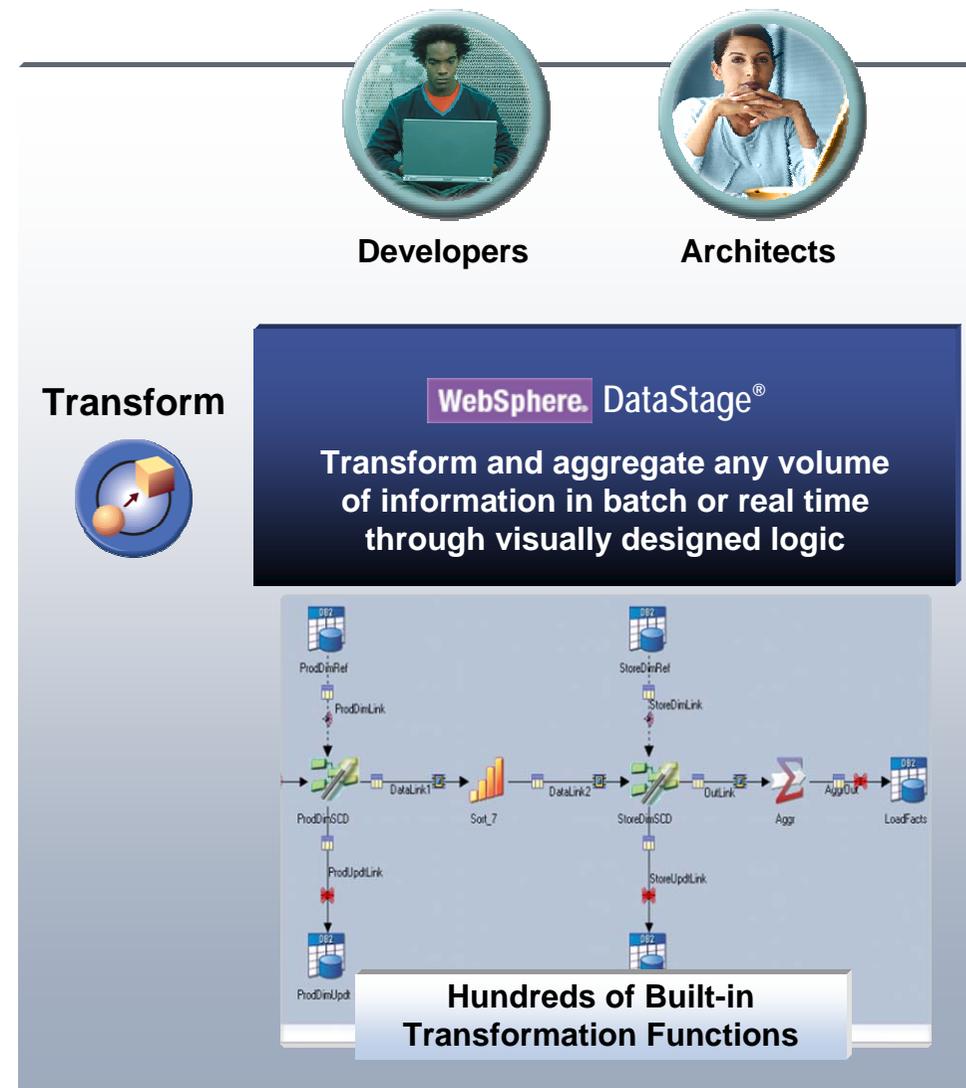
◀ ▶

◀ ▶

Select Duplicate
 Change Threshold

# Transformation: WebSphere DataStage

- Hunderte von eingebauten Transformationsfunktionen zum programmierlosen graphischen Design der Datenflüsse
- Wiederverwendung von Datenintegrationsobjekten
- Ermöglicht Parallelverarbeitung ohne Designänderungen
- Batch und Realtimeläufe



# Föderation: WebSphere Federation Server

- **Zugriff auf verteilte Informationen als wären sie in einem System**
- Mit Single Sign-on, einheitlicher Sicht, Funktionsmapping, Abfragen und Updates
- **Führender Query Optimizer**
- **Visuelle Werkzeuge zur föderierten Datenentdeckung und Datenmodellierung**

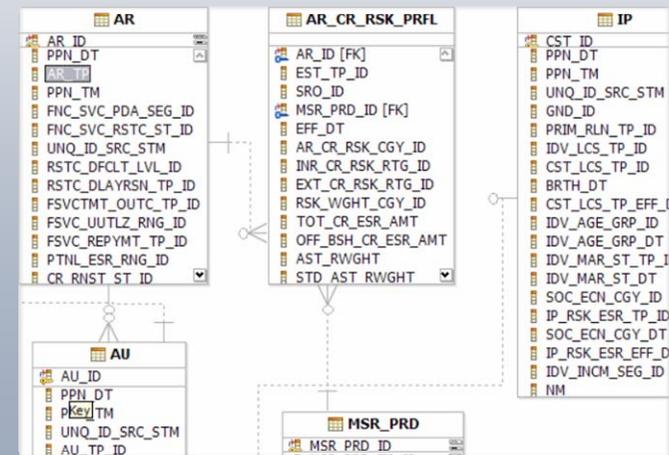
Zusammen-  
Führen



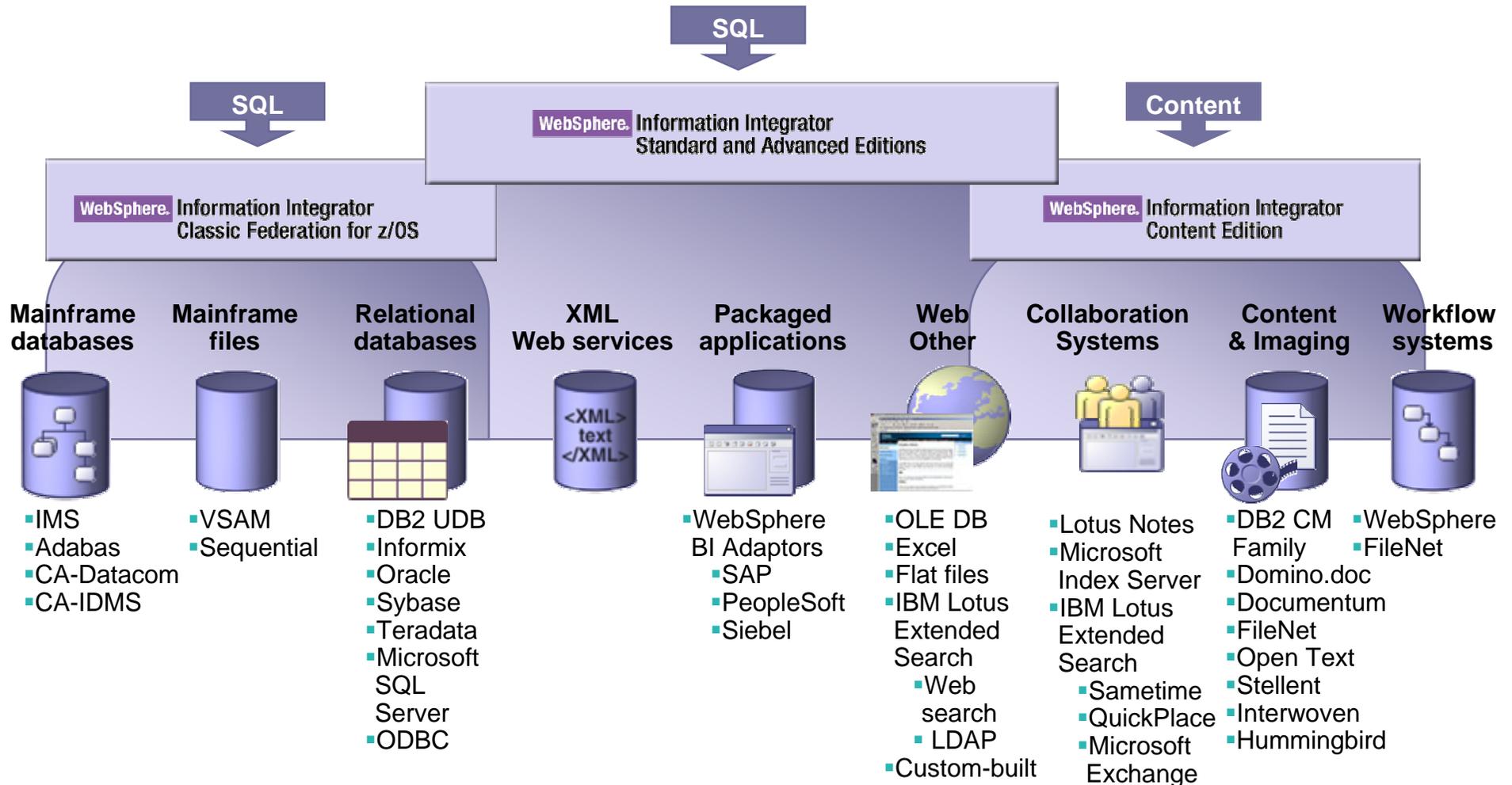
**WebSphere.** Federation Server

Integration und Zugriff auf heterogene Informationen über mehrere Quellen, als wären sie eine Quelle

Den Wert von analytischen Applikationen erweitern durch Hinzufügen von Real-Time-Zugriff auf integrierte Informationen



# Föderationsquellen

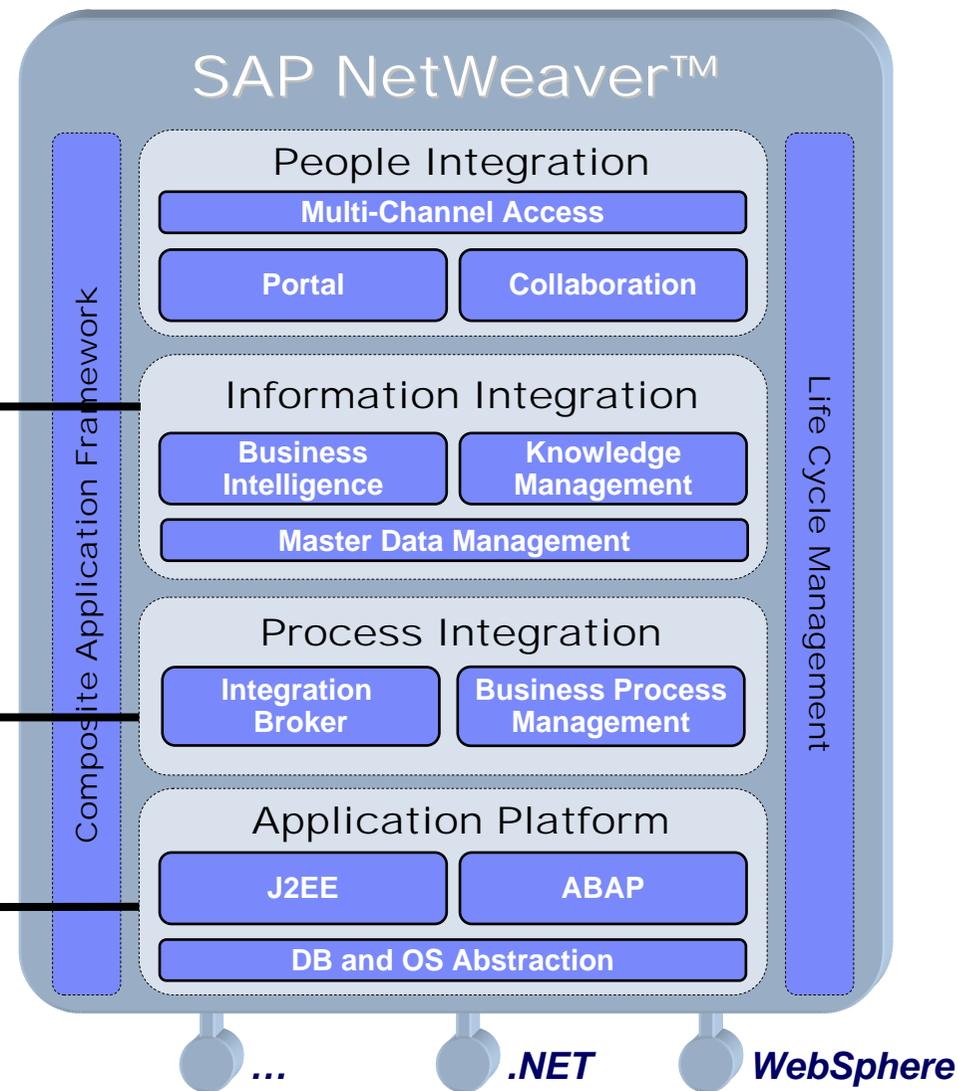


Plus partner tools and custom-built connectors extend access to more sources

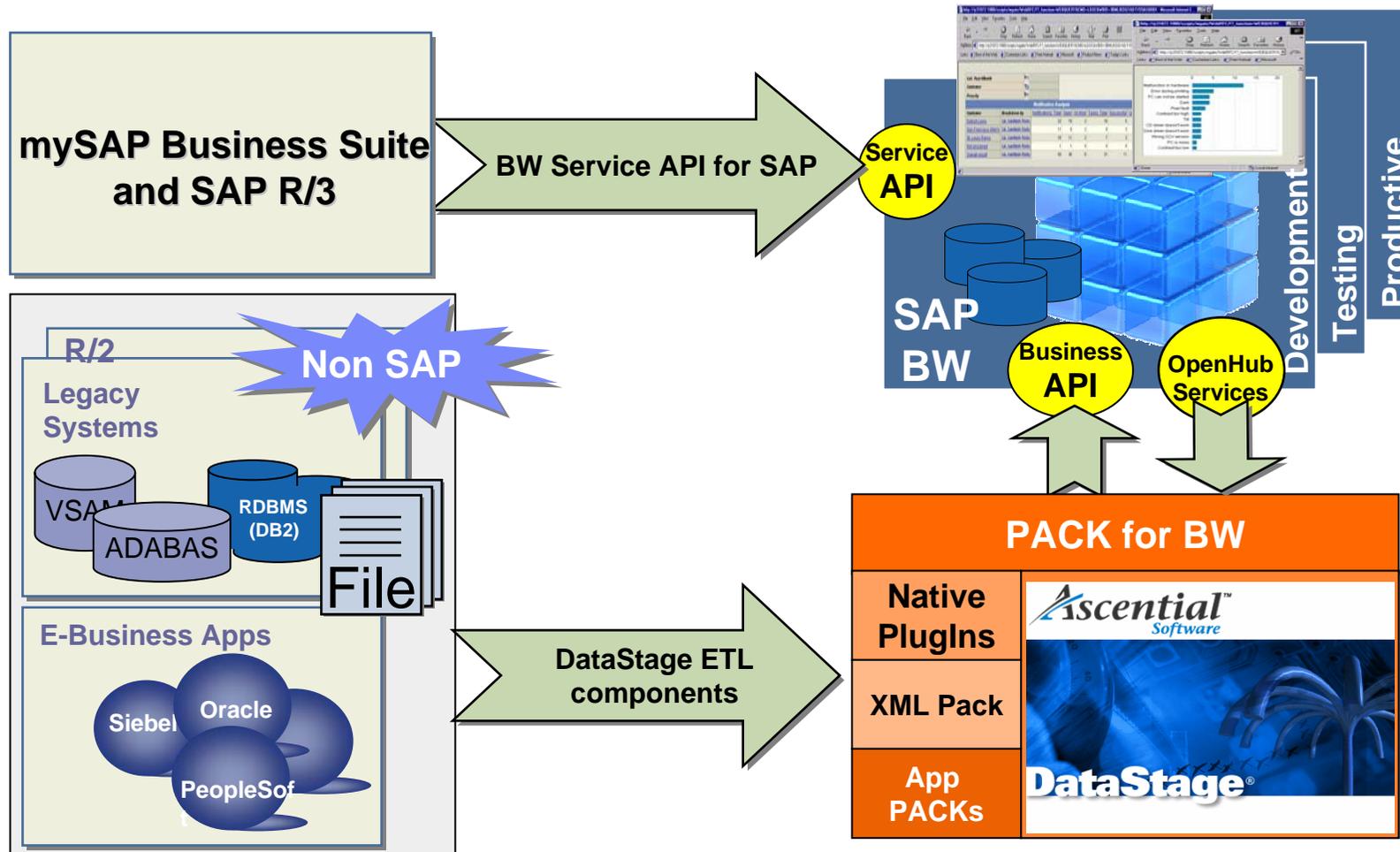
# Integration mit SAP NetWeaver

- WebSphere Information Server, incl. DataStage, QualityStage, ProfileStage, PACK für SAP BW, PACK für SAP R/3
- Weitere PACKs for PeopleSoft, Siebel, Oracle.
- BW-STA Zertifikation für SAP BW
- OpenHub Extract Zertifikation für SAP BW

- PACK für XML
- PACK für SAP XI
- IDoc Schnittstelle – CA-ALE zertifiziert
- BAPI Schnittstelle – custom scenario zertifiziert
- ABAP Schnittstelle
- RTI
- PACKs für Web Services, Java



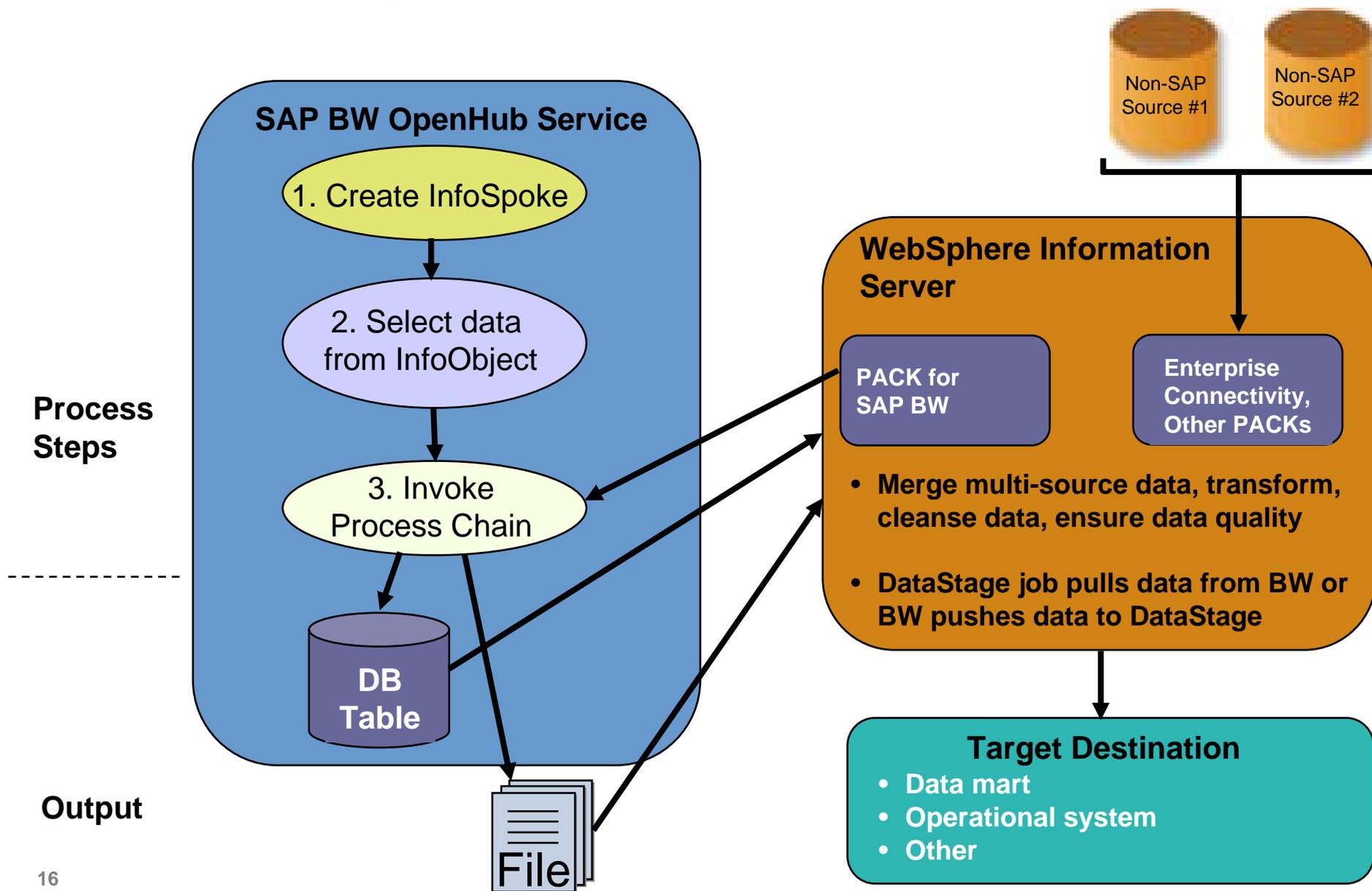
# Daten Integration für SAP BI



Source: SAP AG  
**“Best Practices: Enterprises should...seriously consider an ETL tool when the complexity of integration and transformation requirements for non-SAP data is high.”**

-- Gartner Group, “SAP BW: Real-World Experiences and Best Practices”

# Interaktion mit OpenHub Services





**VWR INTERNATIONAL** | global leader in Life Science Laboratory Distribution, with 5,900 employees worldwide.

Problem	Solution	Result
<p>VWR needed a single repository of data to deliver financial reporting and cost center analysis. IT management was concerned about integrating Oracle Applications data into SAP BW.</p>	<p>VWR is using the WebSphere PACK for SAP BW and the WebSphere PACK for Oracle Applications to load financial and A/R data into SAP BW. SAP developed business content based on WebSphere DataStage.</p>	<p>Accelerated time-to-results from SAP BW implementation; reports allow VWR to react faster to sales demands.</p>



Deutsche Bahn AG | Germany's passenger and freight train company, one of the most important contracting authorities in Germany with more than 250,000 employees

Problem	Solution	Result
<p>Company growth and increased performance was hindered by an immense lack of integration in the business data of the whole enterprise.</p> <p>Deutsche Bahn Group had hand-coded more than 4,000 interfaces, very hard to maintain and poorly documented.</p>	<p>Automated integration of hand-coded applications like Ticketing and Passenger Reservation systems. Improved quality and performance of data warehouse initiatives for Energy Saving and Facility Management.</p>	<p>Quicker deployment times, better documentation and an improved data management process across the whole enterprise. Better quality of data entails improved decision processes supporting the company's goal of getting in shape for the future.</p>

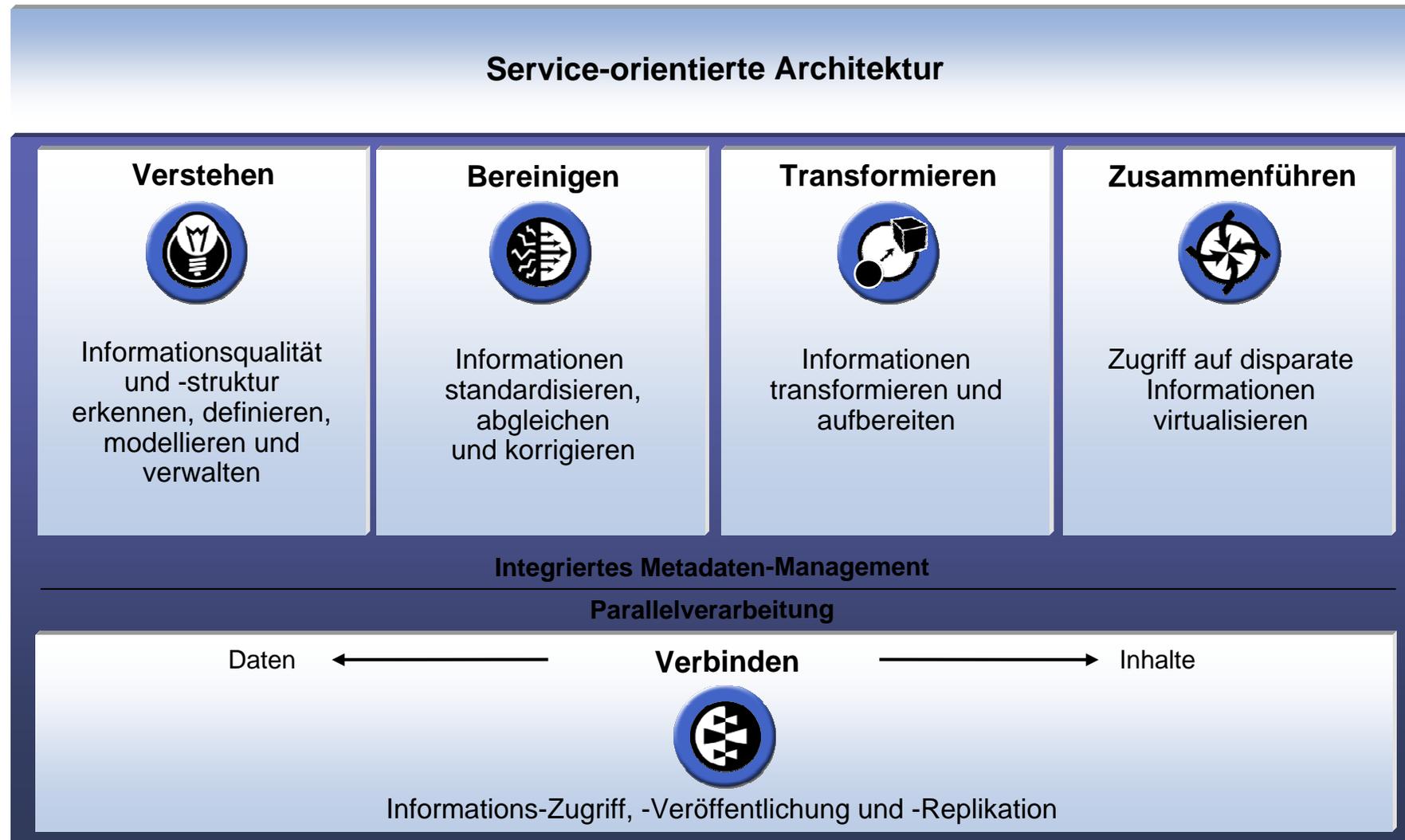


**Celanese** | Global industrial chemicals company €5 billion revenue, 11,000 employees. Goal: €10 billion by 2005, #1 or 2 in markets served

Problem	Solution	Result
<p>Mergers and organic growth in international IT systems had resulted in costly and inefficient use of 17 separate SAP R/3 systems and dozens of other legacy systems. This limited insight hindered management of business on global basis.</p>	<p>Celanese deployed the WebSphere platform to integrate data from the separate SAP systems to accelerate more efficient data use and achieve operational cost savings.</p>	<p>The SAP instance consolidation project is forecast to reduce operational costs by \$49 million per year, including significant savings (\$ millions) from reduced project timelines and more efficient data delivery with a sustainable enterprise integration platform.</p>

# Die IBM WebSphere Information Integration Platform

*Bereitstellung zuverlässiger Informationen*





Vielen Dank



***Kai Shen, IT Architekt  
Information Integration Solutions  
[kai.shen@de.ibm.com](mailto:kai.shen@de.ibm.com)  
+49-151-14 809 114***



© 2005 IBM Corporation