



IBM Software Partner Academy

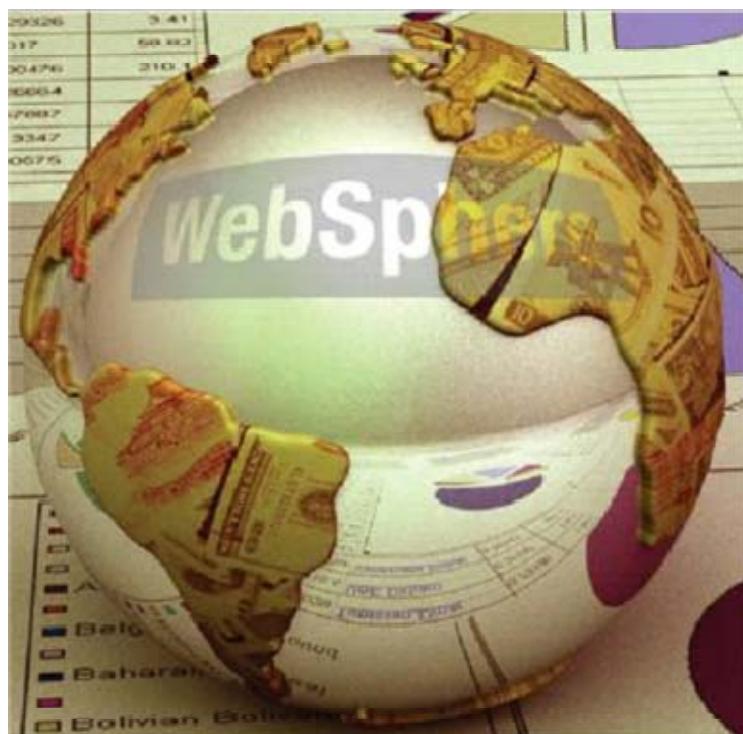
# Was ist WebSphere

Freitag, der 20.03.2009

Sarah Lemme  
WebSphere Channel Brand Sales Specialist  
Sarah\_Lemme@de.ibm.com

## Die WebSphere Geschichte

WebSphere: Die flexible, schrittweise Integration von Prozessen und Services / Diensten



**WebSphere.** Geschäftsprozessmanagement!

**WebSphere.** Anwendungsintegration!

**WebSphere.** Anwendungsinfrastruktur!

# Gartner: IBM hat Platz Nummer 1

im Bereich Anwendungsintegration und Middleware

IBM worldwide market share position  
by sub-segment

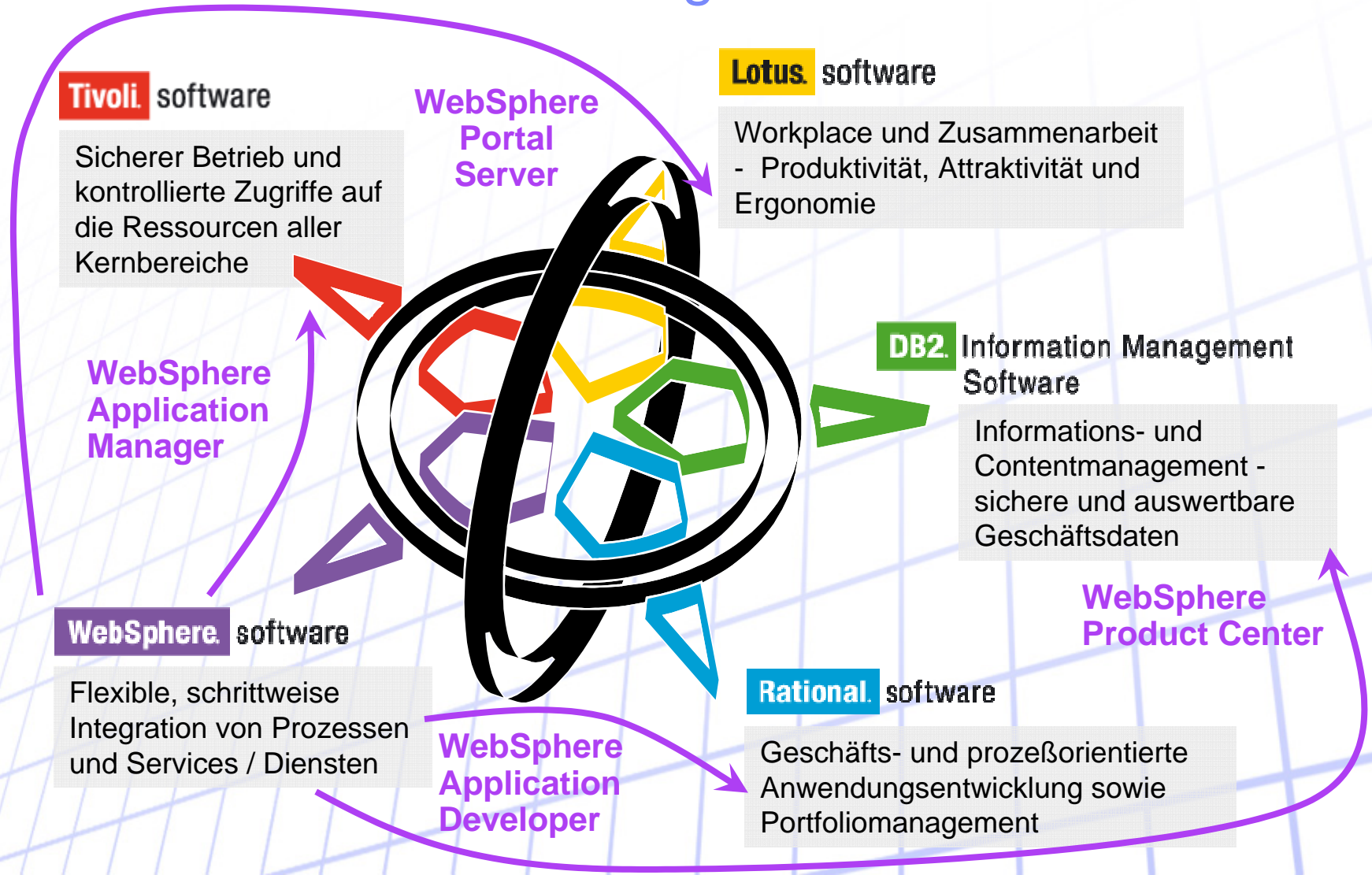
	Market position
Application Servers	#1
Business Process Management Suites	#1
Enterprise Service Bus	#1
Portals	#1
Message-Oriented Middleware	#1
Transaction Processing Monitors	#1
Integration Appliances	#1
Other AIM	#1
Total Middleware Market	#1

Source: Gartner, Inc.: Market Share: Application Infrastructure and Middleware Software, Worldwide, 2007, by Fabrizio Biscotti, Teresa Jones, Asheesh Raina and Joanne Correia, June, 2008 (NOTE: The data is based on total software revenue.)

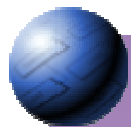
This represents Gartner data, and IBM does not acknowledge that Gartner's segmentations necessarily comprise relevant markets.



# IBM Software ist die Grundlage für On Demand Business



# Application Integration Middleware



## Geschäftsprozesse

Business Fabric  
Business Modeller  
Process Server  
WebSphere  
Integration  
Developer  
WebSphere Registry  
and Repository



## Integration

Adapters  
Connectors

MQ

...

ESB  
Message Broker  
DataPower



## Infrastruktur

CICS

...

IMS

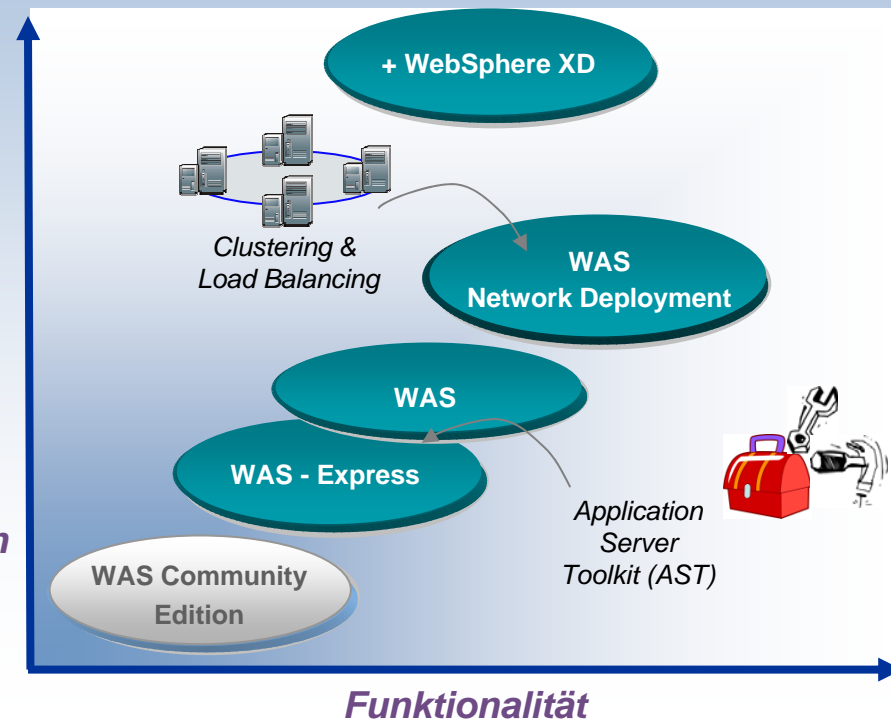
...

WebSphere  
Application  
Server

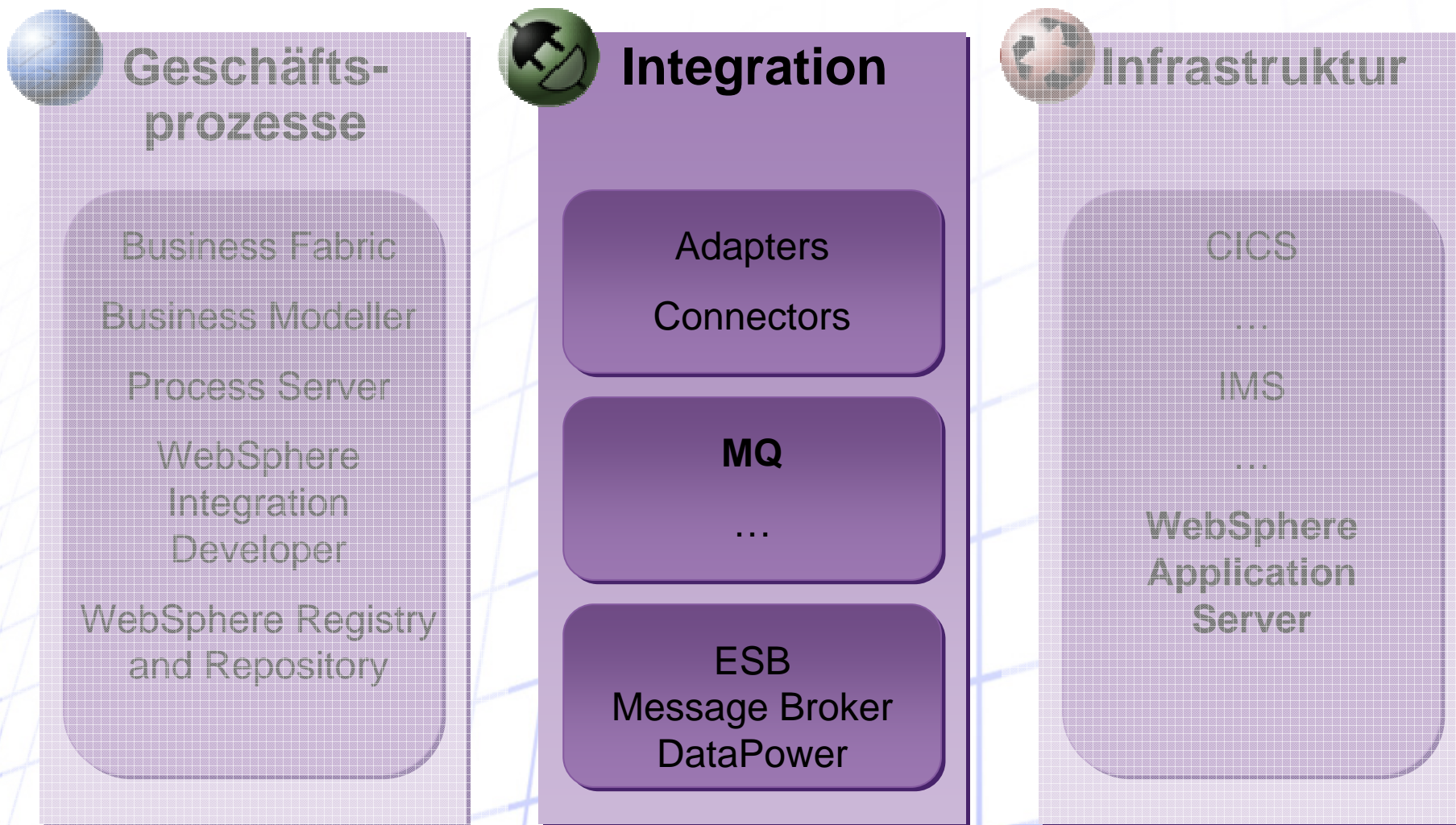
# WebSphere Application Server Familie

- 1 Erstellung und Deployment wiederverwendbarer Anwendungsservices
- 2 Ausführen von Services in einer sicheren, skalierbaren und hochverfügbaren Umgebung
- 3 Verbinden von Softwareassets
- 4 Müheloses Management von Anwendungen
- 5 Wachstum mit den Kundenanforderungen

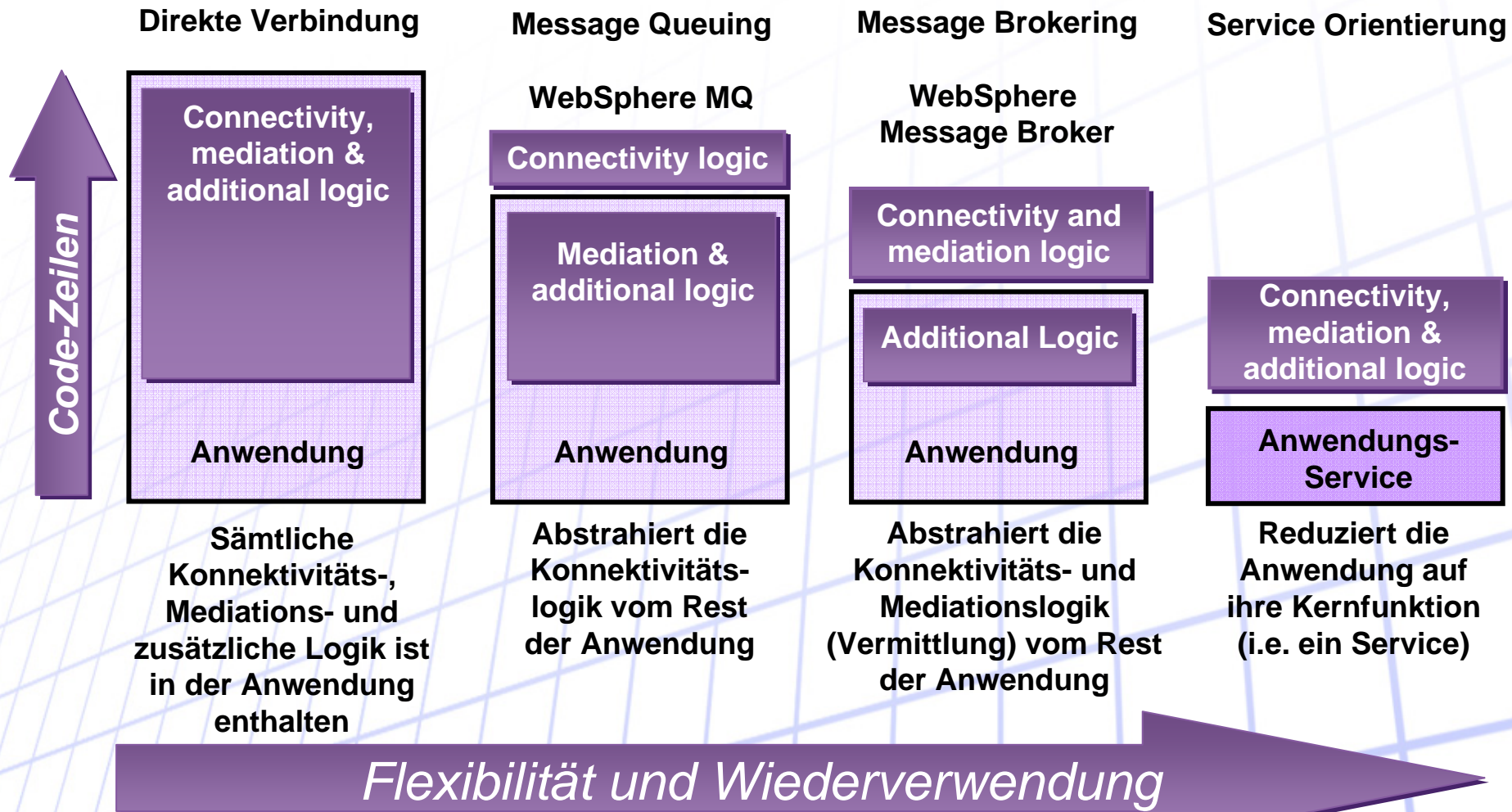
*Kunden-  
anforderungen*



# Application Integration Middleware



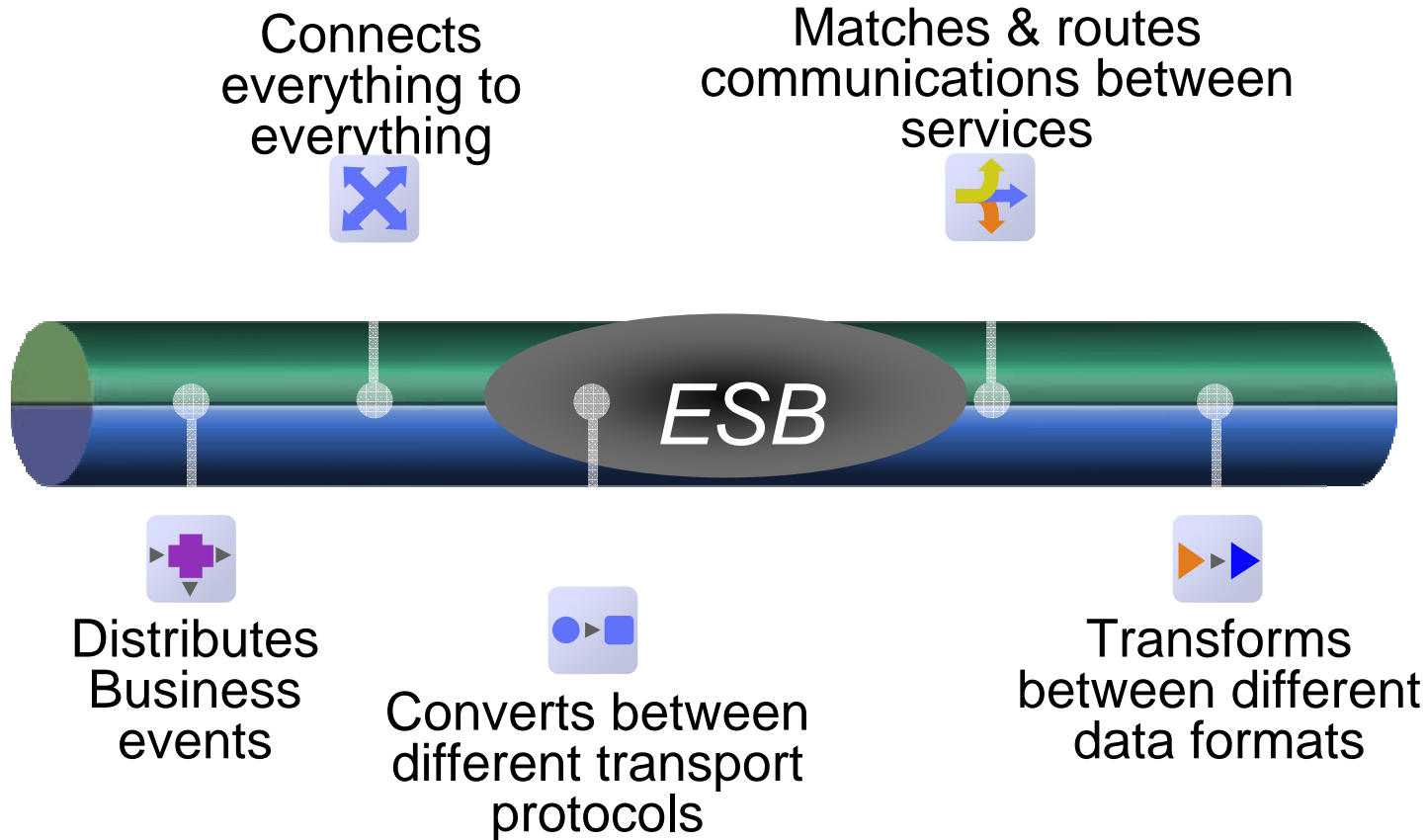
# SOA reduziert die Komplexität der Anwendungen und verbessert somit ROI, Flexibilität und Wiederverwendung





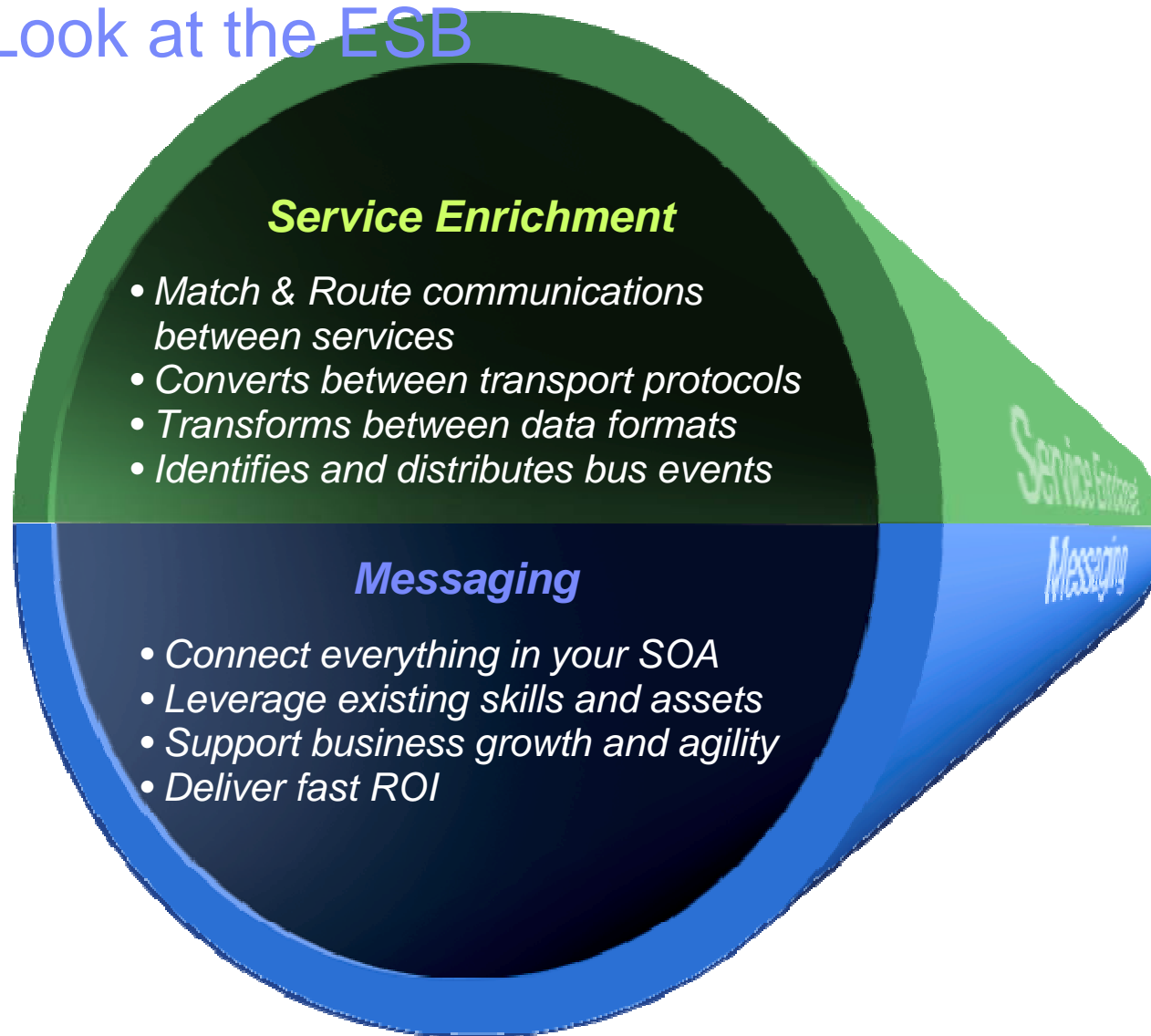
# Agile Connectivity Begins with Integration

## *The Enterprise Service Bus (ESB)*



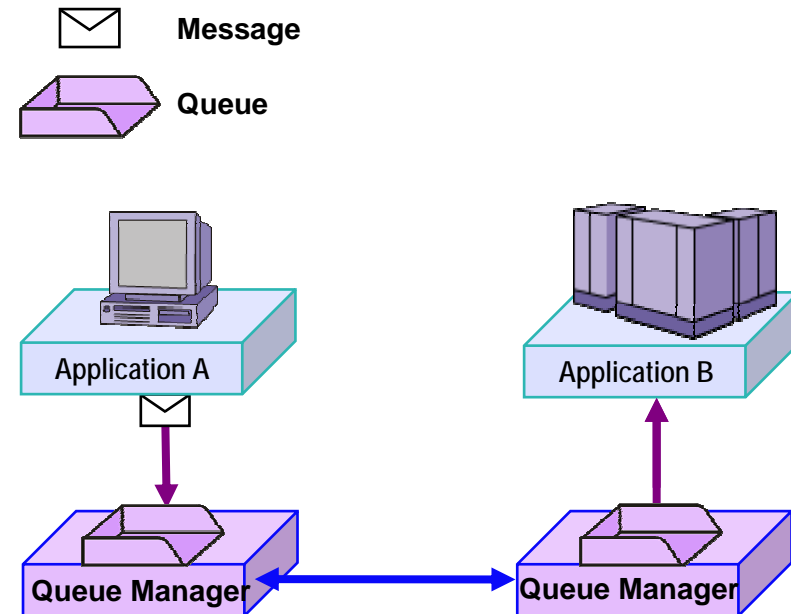
*An ESB enables flexible SOA connectivity for integrating business applications, services and processes*

## A Closer Look at the ESB



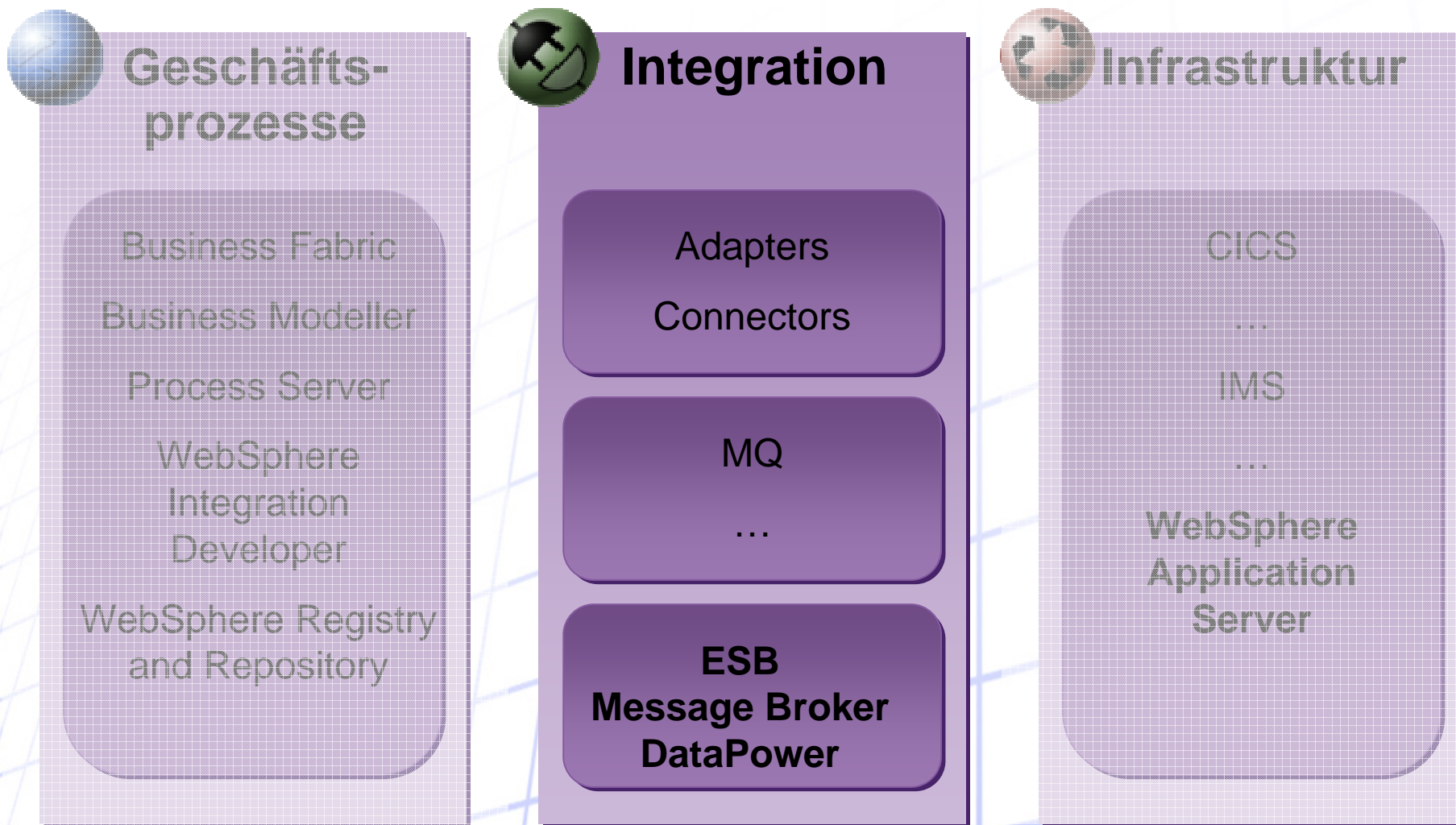
## What does WebSphere MQ do?

- Provides messaging services to applications and Web services that need to exchange data and events with:
  - ✓ *Proven reliability*
  - ✓ *Transactional integrity*
  - ✓ *Consistency*
  - ✓ *Time independence*
  - ✓ *Ease and Speed*
  - ✓ *Flexibility*
  - ✓ *High-performance*
  - ✓ *Security*
  - ✓ *Scalability*
  - ✓ *Auditability*
- Messaging services are based on **Queues** that store and forward data based on simple programming commands
- Uses the proven database technique of two-phase commit **transactions** to ensure messages are not lost or duplicated
- Uses **publish/subscribe** to route messages dynamically based just on keywords or “topics”



*WebSphere MQ is like email for SOA applications  
...but email you can bet the business on*

# Application Integration Middleware



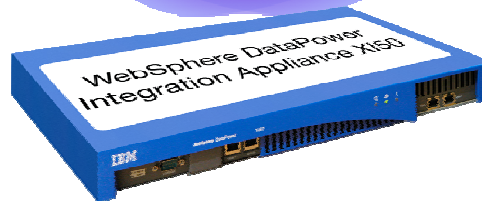
## ESB-Produkte von IBM WebSphere



**WebSphere ESB**  
*Basiert auf WebSphere  
Application Server als  
integrierte SOA Plattform*



**WebSphere  
Message Broker**  
*Für universelle Konnektivität und  
Transformation in heterogenen IT  
Umgebungen*

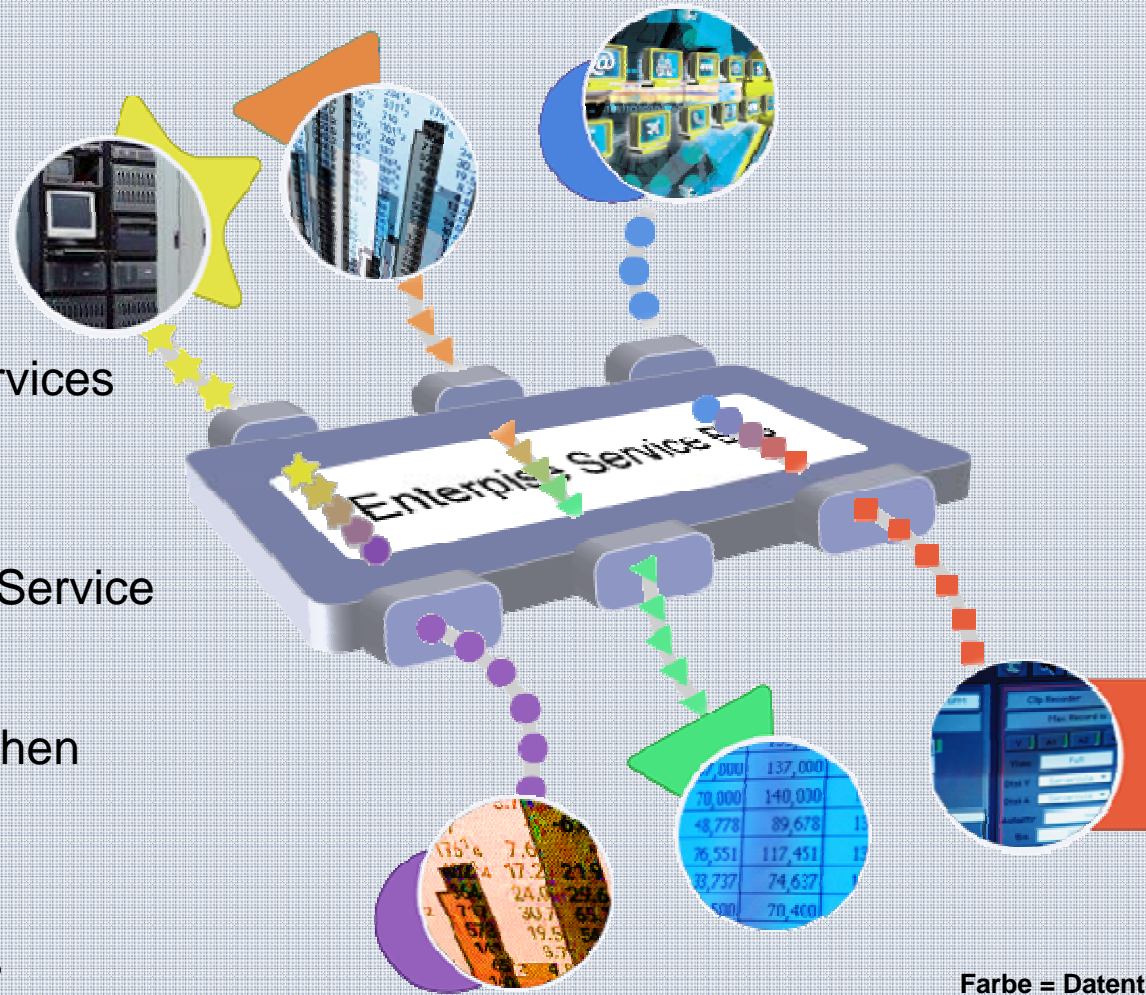


**WebSphere DataPower  
Integration Appliance**  
*Hardware ESB Lösung  
Einfaches „deployment“ und  
verstärkte Sicherheit*

# Was ist ein Enterprise Service Bus (ESB)?

**Flexible Konnektivitäts-  
infrastruktur zur Integration  
von Anwendungen und  
Services für Ihre SOA**

- ▶ **WEITERLEITEN** von Nachrichten zwischen Services
- ▶ **KONVERTIEREN** von Übertragungsprotokollen zwischen Anforderer und Service
- ▶ **UMSETZEN** des Nachrichtenformats zwischen Anforderer und Service
- ▶ **ABWICKELN** von Geschäftsereignissen aus unterschiedlichen Quellen

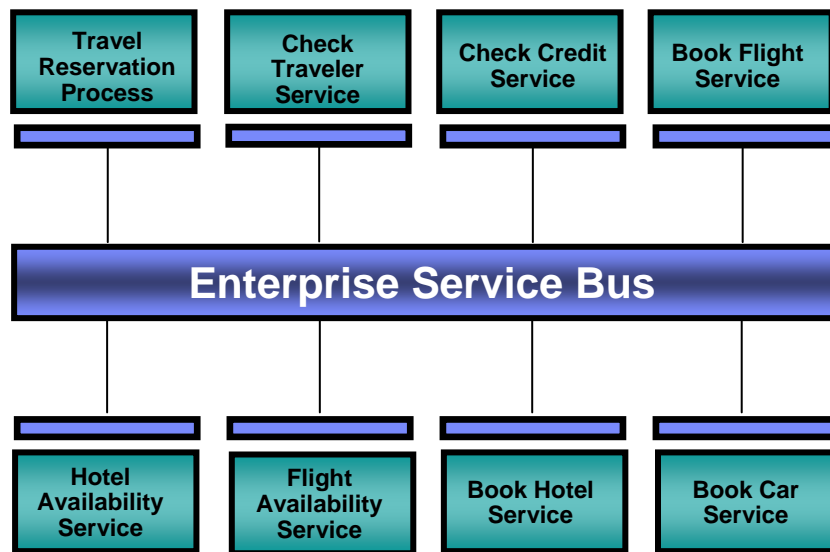


Farbe = Datentyp  
Form = Protokoll

# Anforderungen an eine ESB Infrastruktur

**1**

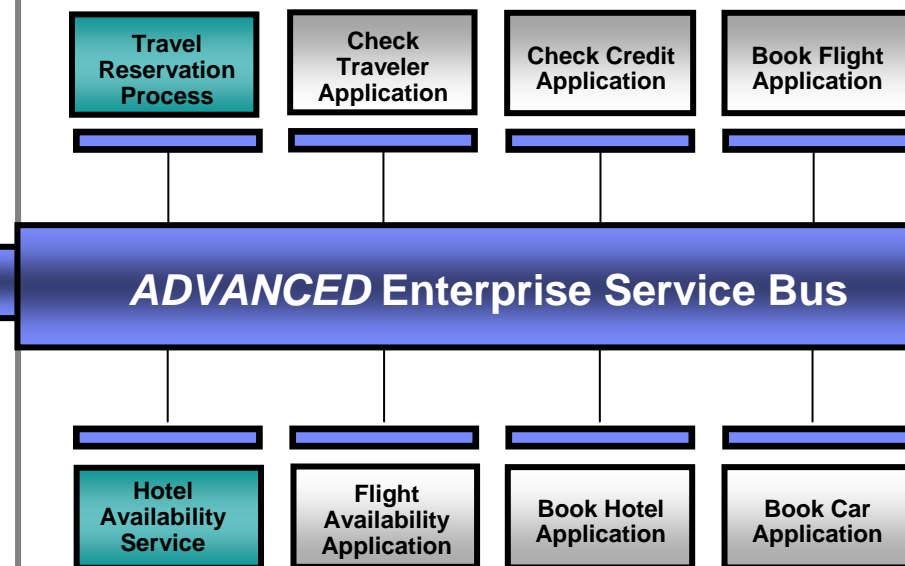
Wenn alle Applikationen sich am Web Services Standard orientieren...



... Kann man einen ESB benutzen, der sich auf Service Integration fokussiert.

**2**

Wenn nicht alle Applikationen sich am Web Services Standard orientieren...



... Benötigt man einen Advanced ESB, der sich auf die Integration von nicht-standardisierten Applikationen fokussiert.

# WebSphere ESB und WebSphere Message Broker

*Ausgelagerte Logik auf asynchronen Nachrichtenflüssen*

**ESB:**

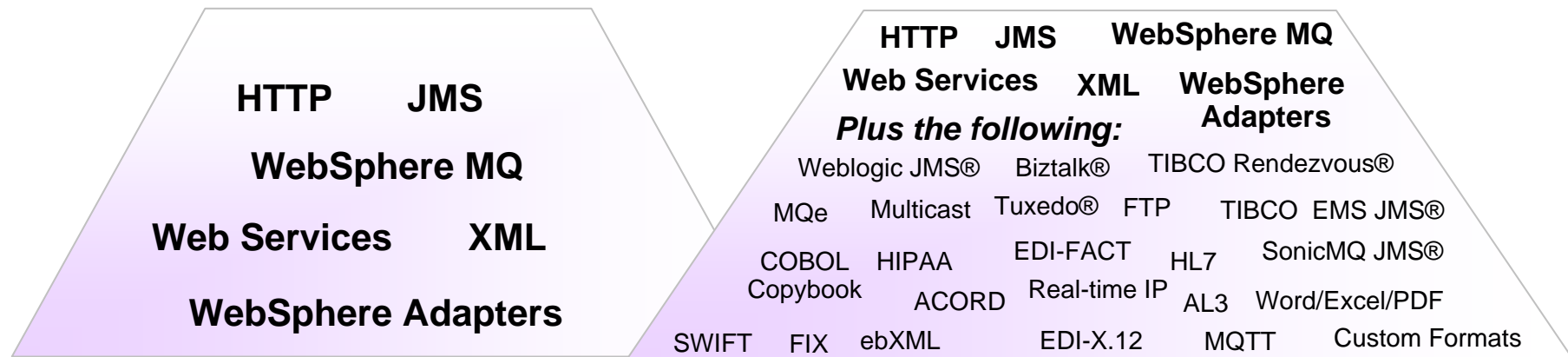
**WebSphere ESB**

**Advanced ESB:**

**WebSphere Message Broker**

**Verbindung mittels Web Services  
und Datentransformation**

**Universelle Schnittstelle  
und Datentransformation**

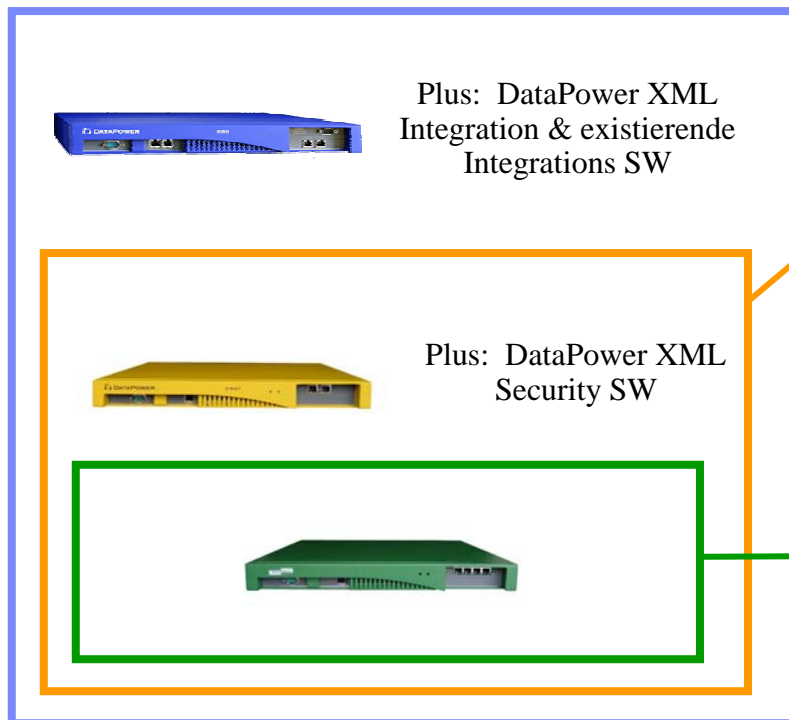


***Kundenprojekte befassen sich mit zahlreichen Integrationsproblemen. Dies kann durch einen ESB, einen Advanced ESB oder beide gelöst werden.***



# WebSphere DataPower

*DataPower Lösung bietet eine hochperformante XML Datentransformation*



## **XI50 Integration Appliance**

- Unterstützung von nicht-XML Lösungen
- Erweiterte Architektur
- Integrierte Security auf Nachrichtenebene

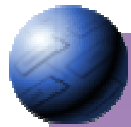
## **XS40 XML Security Gateway**

- Sicherheit, Agilität und Performance
- Verschiebung der Security aus Anwendung
- XML Web Services Funktionen: Parsing, Filtering, Schema-Validierung, Enkryption/Dekryption, Signaturen, Zugriffskontrolle usw.

## **XA35 XML Accelerator**

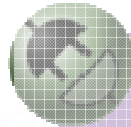
- Erleichtert Server durch Prozessierung von XML, XSD, XPath und XSLT
- Sehr hoher Datendurchsatz

# Application Integration Middleware



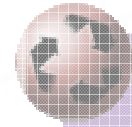
## Geschäftsprozesse

Business Fabric  
**Business Modeller**  
**Process Server**  
**WebSphere Integration Developer**  
**Business Monitor**  
WebSphere Registry and Repository



## Integration

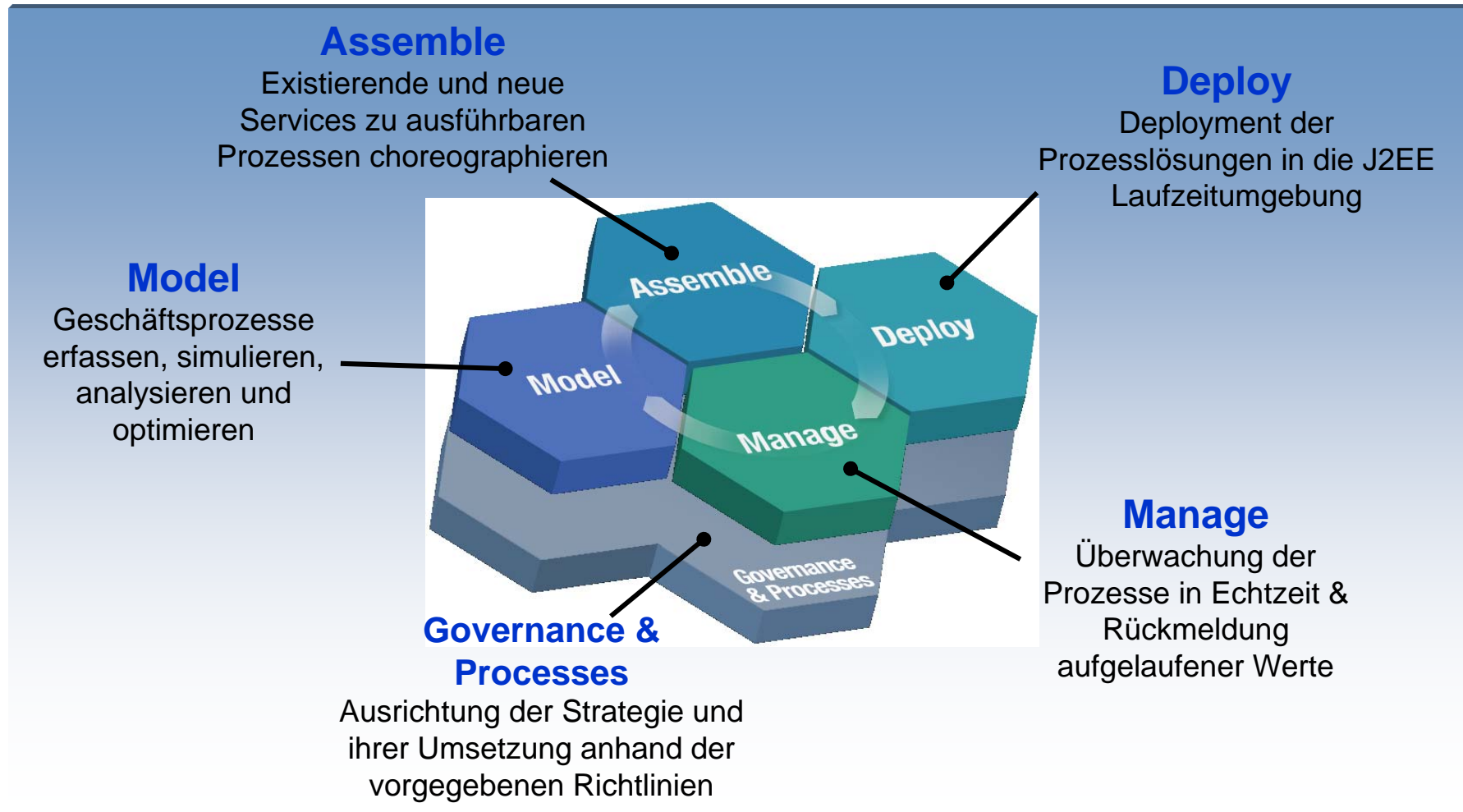
Adapters  
Connectors  
  
MQ  
...  
  
ESB  
Message Broker  
DataPower

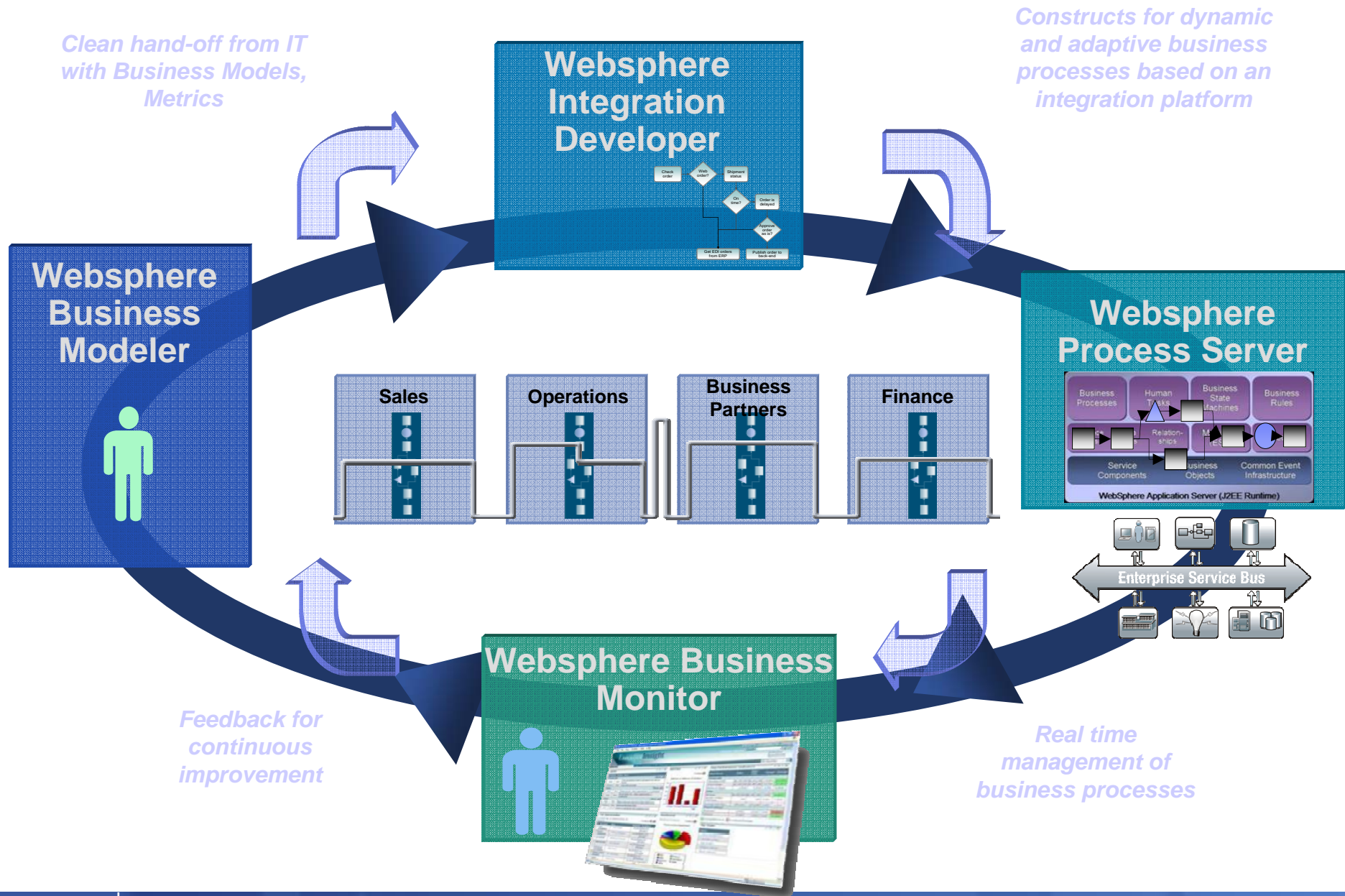


## Infrastruktur

CICS  
...  
IMS  
...  
**WebSphere Application Server**

# Der IBM SOA Lebenszyklus





# WebSphere Business Modeler

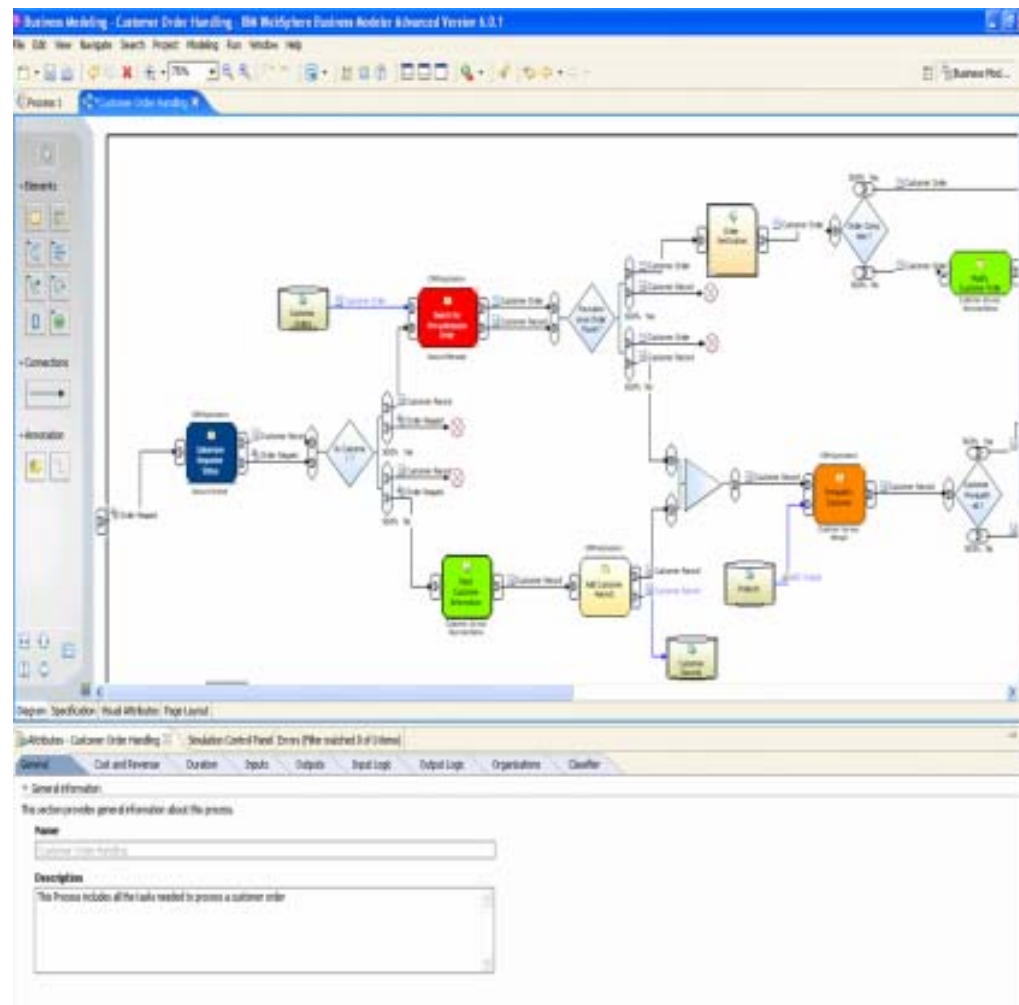
## *Schnittstelle zwischen Fachbereich und IT*

### Für den professionellen Anwender

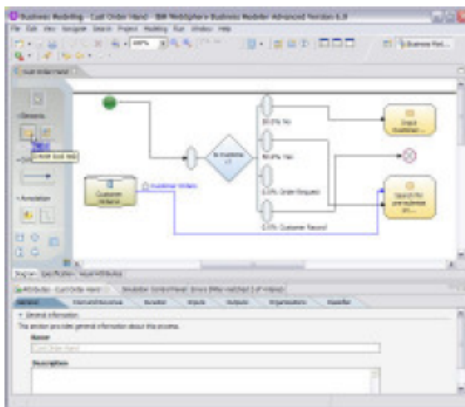
- Erfassen und Optimieren aller geschäftsbezogenen Aspekte – Definition von KPIs und Messkriterien
- Zusammenarbeit mit Fachverantwortlichen über den Publishing-Server
- Import von Visio-Modellen
- Simulation und Analyse von Prozessen

### Saubere Übergabe an den IT-Bereich

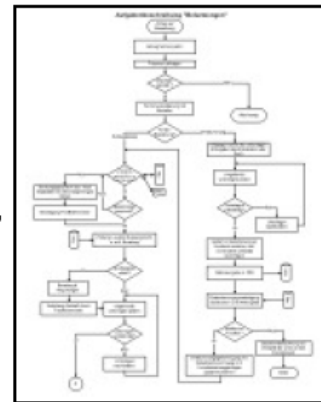
- Schnelle und präzise Implementierung der Lösungen
- Modellierung auf Geschäftsprozess-ebene als Startpunkt für die IT-Implementierung (WID)



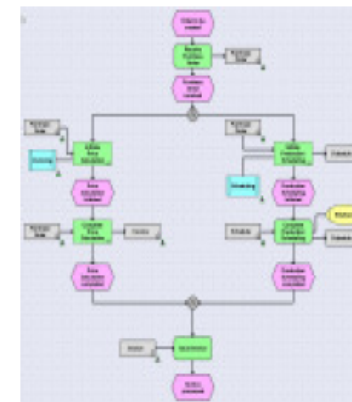
# Integration anderer Tools in die BPM Suite



WebSphere Business Modeler



Microsoft Visio

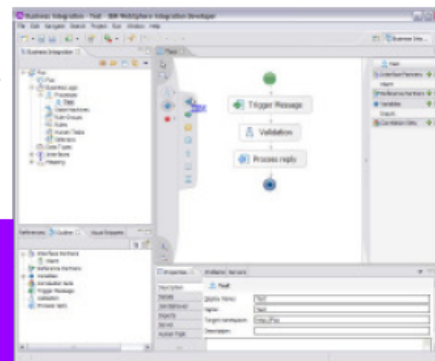


IDS Scheer ARIS

WS-BPEL

WS-BPEL

WebSphere  
Integration  
Developer

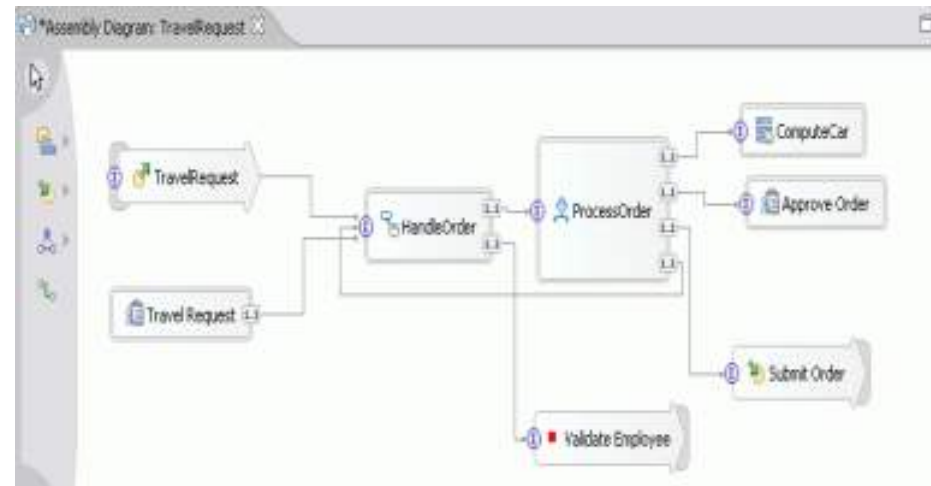


## WebSphere Integration Developer

*Schnelles Zusammenfügen von Lösungen*

### Vollständiger Werkzeugkasten für die Entwicklung modularer Anwendungen

- Assemblierungseditor für die Zusammenstellung von Anwendungen
- Alle erforderlichen Tools für die Entwicklung von Lösungskomponenten (Editoren für BPEL, Geschäftsregeln ...)
- Eine zentrale, leicht erlernbare



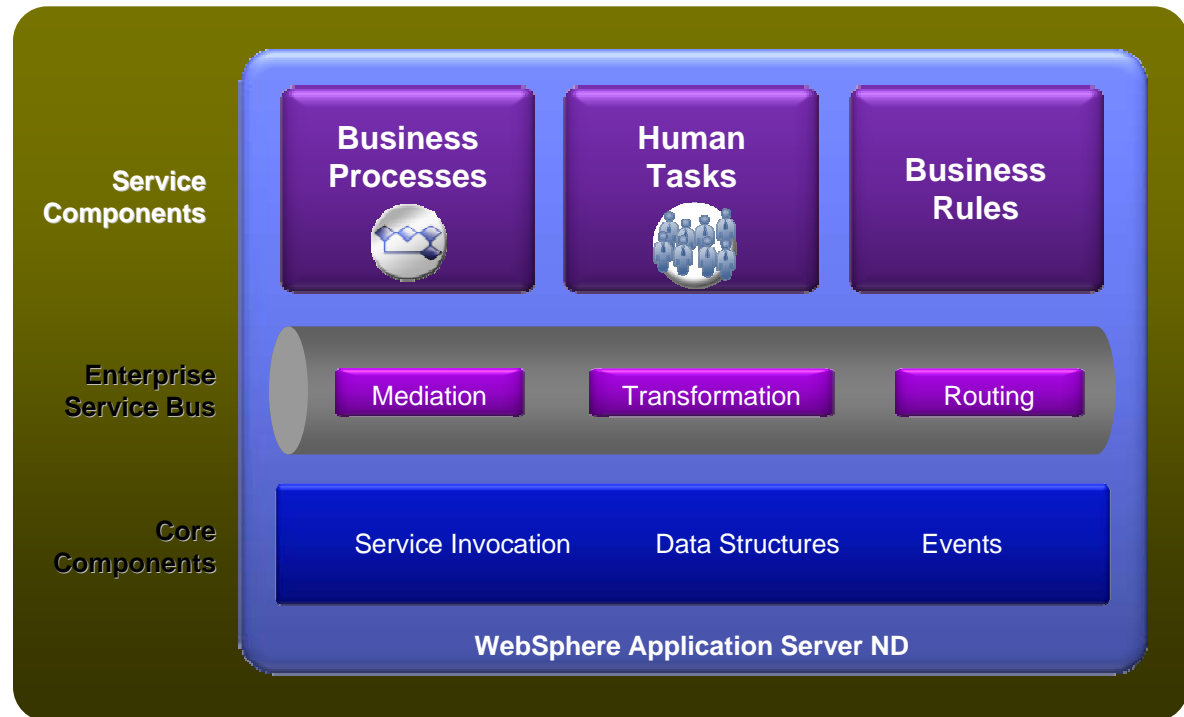
**Ein Werkzeug, eine Know-how-Basis, viele Einsatzmöglichkeiten**

*Unternehmensweite Serviceintegration:  
Prozesse, Human Tasks, Geschäftsregeln,  
Mediationen, Adapter, Komponenten*

# WebSphere Process Server

*Robuste und flexible Laufzeitplattform*

- Flexible Laufzeitplattform für Geschäftsprozesse
- Umfangreiche Workflow Funktionalität insbesondere Human Workflow



- Business State Machines, Business Rules und zusätzliche Value-Add Features
- Robuste Laufzeit in der bewährten Qualität des WebSphere Application Servers



# WebSphere Business Monitor

## Prozesstransparenz in Echtzeit

- **Scorecards**

Relevante Leistungs-Indikatoren (KPIs) und Service Level Agreements für Geschäftsbereiche können in Echtzeit dargestellt werden

- **Monitoring**

Monitoring von Aktivitäten und Applikationen

- **Business-Alerts**

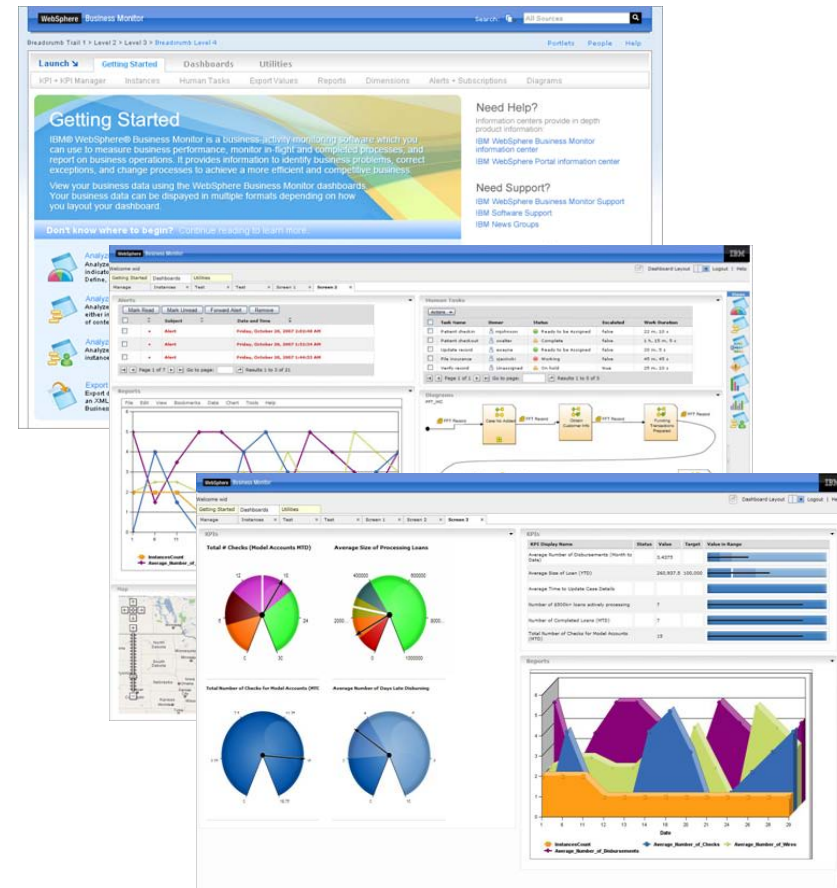
Benachrichtigungen bei Situationen, auf die reagiert werden muss in dem beispielsweise in den Prozess eingegriffen wird

- **Berichte/Analyse**

Verstehen von Trends durch Kombination von Echtzeit- und Langzeitdaten

- **Externe Informationen**

Sammeln ergänzender Informationen aus unterschiedlichen Quellen durch die Benutzung von WebSphere Adaptoren



## Warum IBM und WebSphere?

### Prozess

- **Über 10 Jahre Marktpräsenz** mit fundiertem Know-how und hoher Prozessflussfunktionalität
- BPM Competency Center mit über **1000 erfolgreichen Projekten**
- 65 BPM Best Practices-Paketlösungen über das BPM-Framework
- Umfassendes BPM-Know-how mit mehr als **400 Kunden**, die IBM Branchenmodelle nutzen

### Konnektivität

- „SOA mit der besten Konnektivität“ in der Branche mit **1.500 einzigartigen** Verbindungspunkten
- IBM WebSphere MQ – zum besten Java Messaging-Tool gewählt<sup>2</sup>
- **Mrd. von Nachrichten**, die täglich mit WebSphere versendet werden
- WebSphere MQ bei **90 % der Fortune 100-Unternehmen im Einsatz**
- IBM Gesamtgewinner im Bereich Application Integration Middleware<sup>3</sup>

### Wiederverw.

- **Nr. 1 beim Marktanteil für Application Server-Software<sup>3</sup>**
- **90 %** der weltweit 100 größten Unternehmen nutzen WebSphere Application Server<sup>4</sup>
- Nahezu **2.000** Partneranwendungen wurden auf WebSphere Application Server entwickelt
- **2.600** Partner wurden für WebSphere Application Server-Know-how zertifiziert

### *Hohe Investitionen*

- Investitionen pro Jahr von über **1 Mrd. USD** in SOA und Web-Services
- **Mehr als 6.700** IBM Entwickler
- **Mehr als 10.750** WebSphere-erfahrene IGS-Spezialisten
- **Mehr als 300** SOA-Patente

### *Hohe Bandbreite und fundierte Erfahrung*

- Breites Portfolio für mehr als **87.000 Kunden**
- Umfassendes Ökosystem – **mehr als 2.500 SOA-Partner** und 3.150 aktive ISV-Lösungen
- Umfassende, plattformübergreifende Anwendungsmigration
- 8 der weltweit 10 größten Banken, 10 der weltweit 10 größten Automobilhersteller
- 9 der weltweit 10 größten Telko-Unternehmen, 50 % der weltweit 30 größten Elektr.untern.
- 4 der weltweit 10 größten Einzelhändler, 80 % der größten US-Krankenkassen
- Sehr hoher Anteil im SMB-Bereich

## WebSphere Ressourcen

- WeDoWebSphere.de  
→ WebSphere Community
- IBM Produktinformationen  
→ <http://www-01.ibm.com/software/de/websphere/>
- Spezielle Partner Ressourcen in PartnerWorld  
→ [http://www-200.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/pat\\_s\\_w\\_ws\\_de.html](http://www-200.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/pat_s_w_ws_de.html)



IBM Software Partner Academy

Kontakt Daten:

Sarah Lemme  
WebSphere Channel Brand Sales Specialist  
Tel: 0160 - 97257171  
Email: Sarah\_Lemme@de.ibm.com

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**