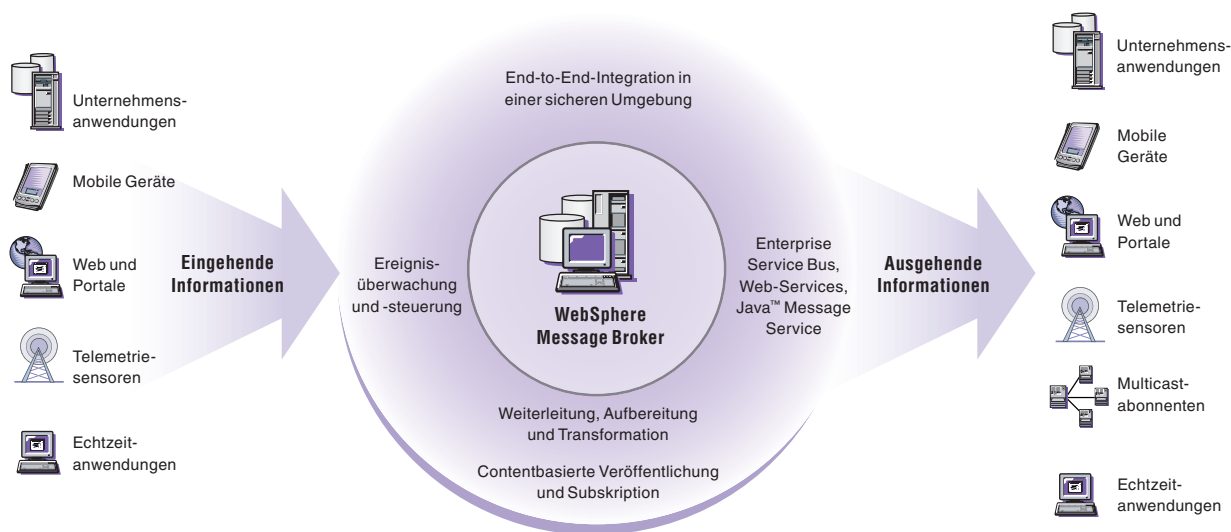


IBM WebSphere Message Broker, Version 6.0

Highlights

- **Weiterleitung, Umsetzung und Anpassung nahezu aller Contentdaten zwischen verschiedenen Systemen und Anwendungen**
- **Funktion als Nachrichten- und Protokollswitch für Geschäfts- und Betriebssysteme**
- **Zahlreiche Funktionen für Nachrichtenprotokollierung und Berichterstellung zur einfacheren Verwaltung von Geschäftsprozessen**
- **Verteilung und Optimierung von Informationen auf verschiedene Anwendungen oder Systeme basierend auf Informationen oder Geschäftsereignissen für effizientere Geschäftsabläufe**
- **Stabile, skalierbare und leistungsfähige Lösung für Echtzeitintegration**
- **Verbesserte Integrationsfähigkeit zwischen Anwendungskonnektivität und fortschrittlichem Enterprise Service Bus**

Die Forderungen nach mehr Reaktionsfähigkeit in der gesamten Wertschöpfungskette werden immer lauter, so dass die Unternehmen gezwungen sind, ihre IT-Investitionen optimal zu nutzen. Manuelle, arbeitsintensive Ansätze oder individuell programmierte Einzellösungen sind hierfür nicht mehr effizient genug. Jeder Geschäftsbereich pflegt seine eigenen Datenbestände zu seinen Produkten und Services. Die Daten müssen bei jeder Verschiebung in eine andere Abteilung neu eingegeben werden, wodurch Verzögerungen oder gar Fehler verursacht werden. Und die Entwickler sind damit beschäftigt, Codes zu schreiben, um diese Konstrukte zusammenzuhalten/ anzupassen.



Die Weiterleitung und Transformation von Nachrichten und Daten in Echtzeit von verschiedenen Gerätetypen, Geschäftsbereichen und Standorten zu nahezu allen Systemen und Anwendungen im Unternehmen und darüber hinaus erfolgt mit WebSphere Message Broker auf intelligente Weise.

Einhergehend mit den steigenden Integrationsanforderungen steigen auch der Zeitaufwand und die Kosten für die Entwicklung und Wartung angepasster Verknüpfungen zwischen den Anwendungen. Dies kann sich direkt auf das Geschäftsergebnis Ihres Unternehmens auswirken.

Sehr schnell wird ersichtlich, dass die vorhandenen Anwendungen mit Hilfe von zuverlässigen Bereitstellungsmechanismen verbunden werden müssen. IBM WebSphere MQ-Software ermöglicht dies und stellt zudem sicher, dass auszutauschende Daten im richtigen Format der richtigen Anwendung zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Die Kombination aller vorhandenen IT-Ressourcen kann dazu beitragen, Prozesse wirtschaftlicher zu gestalten und Ihren Kunden, Geschäftspartnern und Lieferanten konsistente und präzise Informationen bereitzustellen. Anstatt neue Anwendungen isoliert auszuführen, können Sie vorhandene IT-Ressourcen wieder verwenden. Damit wird die Funktionalität bereitgestellt, um den reibungslosen Ablauf Ihrer Geschäftsprozesse sicherzustellen. Durch den Einsatz eines effizienten Enterprise Service Bus (ESB) können Sie Ihre Ressourcen wesentlich einfacher integrieren und ziehen so einen größeren Nutzen aus Ihren vorhandenen Anwendungen – mit niedrigeren Kosten.

Die Anforderungen unterschiedlicher IT-Systeme und deren Lösung

IBM WebSphere Message Broker, Version 6.0, ist eine Lösung für Anwendungsintegration und Informationsvermittlung. Mit ihrem robusten Design, der skalierbaren Architektur, hohen Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit ist WebSphere Message Broker die ideale Lösung für die Implementierung eines fortschrittlichen ESB, über den Sie stufenweise eine unternehmensweite serviceorientierte Architektur (SOA) implementieren können, die Ihre steigenden Geschäftsanforderungen gerecht wird. Nutzen Sie die Vorteile, die sich aus den flexiblen Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Funktionen ergeben, um Ihre Integrationsprobleme von nahezu jedem Ausgangspunkt aus zu lösen.

Mit dem Wachstum in Ihrem Unternehmen können sich die Anforderungen in Bezug auf die Integration schnell multiplizieren. WebSphere Message Broker geht auf diese Veränderungen in Ihrem Unternehmen gezielt ein, indem die vorhandene Infrastruktur erweitert und optimiert wird, ohne dabei komplexer zu werden. Resultierend daraus werden so bereits getätigte aber auch zukünftige Investitionen in Anwendungen und Datenstrukturen optimal geschützt.

Als kritische Komponente in einem ESB kann WebSphere Message Broker auch als Nachrichten- und Protokollswitch dienen, mit dem Sie unterschiedliche Anwendungen und Geschäftsdaten über mehrere Plattformen hinweg mit Hilfe verschiedener Übertragungsprotokolle miteinander verbinden können. Die Informationen stehen dadurch genau dort zur Verfügung, wo Sie sie brauchen – im gewünschten Format und unter Verwendung der benötigten Transportschicht. Mit der WebSphere Message Broker-Software können Sie Ihre Geschäftsdaten problemlos transformieren und diese in Echtzeit an andere Anwendungen weiterleiten. Durch die Trennung dieser Aufgaben von der Anwendungslogik können Sie die Effizienz zentraler Anwendungen deutlich steigern – genauso wie die Flexibilität in Ihren Prozessen.

Eine zentrale Komponente Ihres ESB

In einer SOA trägt eine Verbindungsschicht wie der ESB zum optimierten Informationsaustausch zwischen Serviceanforderer und Serviceanbieter bei. Ihr Unternehmen sollte einen solchen ESB gezielt auf seine Zwecke abstimmen und einsetzen, um festzustellen, wie viele Ihrer Anwendungen allgemeinen Standards entsprechen und wie viele Anwendungen noch nicht in Form von Services zur Verfügung gestellt wurden. WebSphere Message Broker kann als ein solcher ESB genutzt werden, um Transformations- und Weiterleitungsprozesse mit hoher Leistung, in mehreren Formaten und in Echtzeit zu ermöglichen, wobei Content- und Geschäftsregeln für Datenbanken und andere Anwendungsdatenquellen berücksichtigt werden.

Wenn Sie WebSphere Message Broker als Transformationskomponente für Ihren ESB einsetzen, können Sie unvollständige Transformationen komplexer und vom Standard abweichender Datenformate zwischen Anwendungen und Services vornehmen. WebSphere Message Broker trägt insofern zu einer optimalen Wertschöpfung Ihrer IT-Investitionen bei, indem mit dem ESB ein wesentlich größerer Umgebungsbereich erreicht werden kann. Sie können in diesen Umgebungen über die gesamte IT-Infrastruktur ein breites Leistungsspektrum mit Hilfe von IBM WebSphere Application Server und WebSphere MQ bereitstellen. Die Messagingfunktionen von WebSphere Application Server bieten JMS-Implementierungen (Java Message Service) auf einem hohen Entwicklungsstand, über die Sie Verbindungen zu Anwendungen auf Systemen herstellen können, die auf der Java 2-Plattform Enterprise Edition (J2EE) basieren. WebSphere MQ erweitert diese Messagingressourcen auch auf Nicht-J2EE-Umgebungen, so dass nahezu unbegrenzte Integrationsmöglichkeiten auf mehr als 80 Plattformen gegeben sind.

WebSphere Message Broker bietet ein umfangreiches Spektrum an Integrationsfunktionen wie contentbasierte Nachrichtenweiterleitung und -transformation und unterstützt darüber hinaus eine Vielzahl von Optionen und Protokollen für die Nachrichtenverteilung, die die Flexibilität und Leistung dieser Services deutlich verbessert. Mit Hilfe dieser Funktionen kann WebSphere Message Broker die Standardintegrationsfunktionen eines

ESB dahingehend erweitern, dass nahezu alle Geschäftssysteme und Anwendungen abgedeckt sind. Dabei werden die IT-Ressourcen in Ihrem Unternehmen umfassend genutzt. Zudem ergeben sich dadurch bessere Integrationsmöglichkeiten der Anwendungen und Geschäftsprozesse von Geschäftspartnern.

Mehr Möglichkeiten zur Wertsteigerung aus den vorhandenen IT-Ressourcen

WebSphere Message Broker baut auf den bei Ihnen vorhandenen Ressourcen für die Anwendungsintegration auf, um die bisherigen Konnektivitätsprozesse auch auf komplexe Integrationsanforderungen auszuweiten. So können Sie auf Standards basierende modulare Anwendungen im Rahmen Ihrer SOA integrieren und Echtzeitlinks auf nahezu alle Produktionsanwendungen und -systeme anwenden. WebSphere Message Broker trägt darüber hinaus dazu bei, die Entwicklung und Implementierung der Integrationslogik zu vereinfachen, so dass die Produktionsphase zeitnah beginnen kann.

WebSphere Message Broker wurde gezielt dafür entwickelt, sich an ständig neue Anforderungen in Ihrem Unternehmen anzupassen und wächst mit Ihrem Unternehmen mit. Sie können also Komponenten zu Ihrer IT-Infrastruktur hinzufügen und gleichzeitig kritische Anwendungsfunktionen nach Bedarf wiederverwenden. Somit können Sie auch die Vorteile innovativer Lösungen der kommenden Generation nutzen und Ihre Investitionen in die vorhandenen Geschäftsanwendungen schützen und umfassend nutzen.

Neuerungen in diesem Release

WebSphere Message Broker, Version 6.0, enthält zahlreiche neue Funktionen, mit denen die Integration nahezu aller Anwendungsvarianten möglich ist:

- *Flexible Transformationsfunktionen*
- *Verbessertes Leistungsverhalten*
- *Vereinfachte Installation und Migration*
- *Erweiterte Web-Services-Unterstützung*
- *Verbessertes Entwicklungstoolkit*
- *Neue Möglichkeiten zur Optimierung von Nachrichtenflüssen*
- *Verbesserte Managementfunktionen*
- *Verbesserte Sicherheitsfunktionen*
- *Erweiterte Plattforunterstützung*

Flexible Transformationsfunktionen

Mit WebSphere Message Broker können Sie Transformationen mit Hilfe von Tools definieren, die zum einen an Ihrem Know-how und zum anderen an den zu transformierenden Daten ausgerichtet sind. Der verbesserte grafische Zuordnungeditor ermöglicht nun einfache Drag-and-drop-Transformationen. Zugeordnete Nachrichten und Datenbanken lassen sich nun so einfach handhaben wie ein Spreadsheet. Sie können Zuordnungen iterativ im Top-down-Verfahren (Definition des Zielformats als Teil der Zuordnungsdefinition) oder im Bottom-up-Verfahren (Definition des Quellenformats als Teil der Zuordnungsdefinition) entwickeln und zudem so vorgehen, dass beide Verfahren gleichberechtigt eingesetzt werden.

Drag-and-drop-Operationen bieten Ihnen die Möglichkeit, die Ergebnisse der Transformation ausführlich zu testen und Fehler zu beheben. Benutzer mit wenig Vorkenntnissen werden mit Hilfe von Schablonen durch diese Prozesse geführt, aus denen mit Hilfe von Drag-and-drop-Techniken Erstzuordnungen erstellt werden. Zu den neuen Funktionen gehören Funktionen zum Aufteilen von Quellennachrichten in mehrere Ausgabenachrichten, zum Zuordnen von Nachrichtenheadern und zur einfachen Zuordnung sich wiederholender Elemente.

Mit dem neuen Java-Rechenknoten können Sie Weiterleitungs- und Transformationslogik in Java schreiben und dabei Ihre vorhandenen Programmierkenntnisse verwenden. WebSphere Message Broker bietet eine Umgebung mit Java 2 Standard Edition (J2SE), Version 1.4.2, die einen auf Eclipse-Technologie basierenden Java-Standardeditor mit Funktionen für farbige Hervorhebung und Codeunterstützung aufweist. Dadurch ist kein ESQL-Know-how (Embedded Structured Query Language) erforderlich. JAR-Dateien können mit Hilfe der Standardfunktionen für die Brokerimplementierung während der Laufzeit in den Broker implementiert werden.

WebSphere Message Broker erweitert die bestehende ESQL-Unterstützung und vereinfacht so die Transformation und Weiterleitung von Nachrichten mit ESQL noch einfacher.

Zu den Verbesserungen gehören im Einzelnen:

- *Speichercache zur Vermeidung von Datenbankzugriffen in Bezug auf schreibgeschützte Weiterleitungs- und Bewertungsdaten*
- *Bessere Unterstützung beim Erstellen von DATETIME-Variablen*
- *Zugriff auf mehrere Datenbanken von einem Rechenknoten aus*
- *Dynamische Datenbankschemata*
- *Neue, benutzerdefinierte Eigenschaften, die Parameter an ESQL übergeben können, um das Standardverhalten zu ändern*
- *Zugriff auf Umgebungsinformationen wie Nachrichtenfluss und Brokername*
- *Verbesserte Unterstützung der Rückgabewerte von in Datenbanken gespeicherten Prozeduren*
- *Verbesserte Fehlerbehebung durch den Einsatz von SQL-Steuerroutinen*
- *Mehrere Ausgangsterminals für die Kombination der Funktionen von Rechen- und Filterknoten*

WebSphere Message Broker verbessert darüber hinaus das Leistungsverhalten von XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformations) durch Unterstützung kompilierter Formatvorlagen. Sie können diese Formatvorlagen auch implementieren mit Hilfe der Standardfunktionen für die Brokerimplementierung.

Bessere Leistung und Skalierbarkeit

Das Leistungsverhalten der Broker-Laufzeitversion wurde durch zahlreiche funktionale Erweiterungen verbessert:

- *Verkürzung der Pfadlängen bei den wichtigsten Brokerfunktionen*
- *Möglichkeiten zur kostengünstigeren syntaktischen Analyse und Umwandlung von Nachrichten in Datenströme*
- *Optimierung von ESQL- und Publish/Subscribe-Funktionen*
- *Reimplementierung von Aggregationsknoten in den Sicherungsstatus mit Hilfe von Warteschlangen anstelle von Datenbanken und dadurch deutliche Verbesserung beim Durchsatz insbesondere bei nicht persistenten Anforderungen*
- *Neuer Speichercache für effizientere Datenflüsse*
- *Reduzierung des Speicherbedarfs für MRM (Message Repository Manager) und XML-Parser für WebSphere Message Broker bei der Bearbeitung umfangreicher Nachrichten*
- *Bessere Leistung und Skalierbarkeit der Tools durch Einsatz von Eclipse-Multithread-Erstellungsprogrammen der Version 3.0, um die Steuerung schnell wieder an den Benutzer zu übergeben*

Vereinfachte Installation und Migration

Die Installation von WebSphere Message Broker wurde durch die Reduzierung der vorausgesetzten Produkte deutlich vereinfacht. Der Konfigurationsmanager erfordert keine Datenbank mehr. Darüber hinaus sind weitere Brokeranforderungen weggefallen. Über einen Standardkonfigurationsassistenten kann sehr schnell eine voll funktionsfähige Umgebung für Entwicklungszwecke oder andere einfache Konfigurationen auf Microsoft® Windows®- und Linux®-Plattformen aufgebaut werden. WebSphere Message Broker unterstützt die Migration von früheren Releases mit Hilfe von Dienstprogrammen, die die Migration von Version zu Version deutlich vereinfachen. Mit Hilfe dieser neuen Funktion können Sie frühere und aktuelle Releases parallel ausführen oder in systemübergreifenden Konfigurationen betreiben und so den nahtlosen Übergang vom Vorgängerrelease zum aktuellen Release vornehmen.

Erweiterte Web-Services-Unterstützung

Die Unterstützung von Web-Services umfasst jetzt auch Simple Object Access Protocol (SOAP), Version 1.2, und HTTP, Version 1.1. Sie können darüber hinaus sicherstellen, dass die Web-Services dem Web Services Interoperability (WS-I) Basic Profile entsprechen. WebSphere Message Broker vereinfacht zudem die Modellierung und Transformation von SOAP-Nachrichten und bietet die Möglichkeit, WSDL-Definitionen (Web Services Description Language) zu

importieren, um generierte WSDL wesentlich einfacher nutzen zu können. Wenn Ihr Unternehmen durch das schnelle Aufkommen von Web-Services-Standards zunehmend neue Anwendungen und Services implementiert, bietet WebSphere Message Broker Unterstützung für die meisten aktuellen Standards, damit Sie neue Services in Ihre vorhandenen Lösungen integrieren können.

Verbessertes Entwicklungstoolkit

Das Entwicklungstoolkit von WebSphere Message Broker basiert auf dem aktuellen Release von IBM Rational Application Developer und auf Eclipse-Technologie. Durch neue XML-Editoren können Sie XML-Datenstrukturen wesentlich einfacher und schneller erstellen und ändern. Das visuelle Debugging von Datenflüssen, ESQL-, Java- und grafischen Zuordnungen wird durch das verringerte Eclipse-Perspektiven-Switching vereinfacht. Diese Funktionalität ermöglicht unternehmensweit eine bessere Wiederverwendung des vorhandenen Know-hows. Mit den leistungsfähigen Funktionen dieser Tools können Sie Ihre Integrationslösungen deutlich schneller entwickeln und implementieren.

Neue Möglichkeiten zur Optimierung von Nachrichtenflüssen

Nachrichtenflüsse können nun mit Hilfe von JMS-Transportprotokollen und WebSphere MQ optimiert werden. Zu den unterstützten JMS-Providern gehört auch der integrierte JMS-Provider in WebSphere Application Server, Version 6.0. Ein neuer Zeitgeberknoten ermöglicht, dass der Nachrichtenfluss periodisch und nicht durch ein externes Ereignis gesteuert wird. Durch einen neuen MQGET-Knoten können Nachrichten am Anfang, am Ende und während eines Nachrichtenflusses abgerufen werden. Mit dieser neuen Funktion können Nachrichtengruppen zusammen verarbeitet oder Warteschlangen zum Sichern von temporären Informationen herangezogen werden. Ihr Unternehmen wird dadurch wesentlich flexibler, so dass sich nahezu alle Arten von Informationsflüssen integrieren lassen. Durch die Möglichkeit, Informationen direkt aus den JMS-Anwendungen sowie WebSphere MQ-Nachrichten zu integrieren, können wesentlich mehr Anwendungen von WebSphere Message Broker profitieren.

Verbesserte Managementfunktionen

In WebSphere Message Broker wurde die im letzten Release eingeführte Versionssteuerung in der Entwicklungsumgebung weiter verbessert und steht jetzt auch in der Laufzeitumgebung zur Verfügung. Sie können alle für die Versionssteuerung vorgesehenen Ressourcen – Autoren und andere hilfreiche Informationen – sowie die Standardattribute für Kompilierungs- und Implementierungszeit markieren. WebSphere Message Broker zeigt die neuen Informationen in der Verwaltungsschnittstelle an, so dass Sie ganz problemlos erkennen können, welche Ressourcen in die Produktionssysteme implementiert wurden.

Darüber hinaus können Sie mit Hilfe neuer und erweiterter Befehlszeilenprogramme die Implementierung neuer Ressourcen in die Produktionsumgebung vollständig automatisieren. Über die neue Anwendungsschnittstelle für Systemmanagement kann für WebSphere Message Broker ein vollständig produkt- und dienstprogrammbezogenes Management (nicht über die Verwaltungsschnittstelle) umgesetzt werden.

Verbesserte Sicherheitsfunktionen

IBM hat das HTTP-Transportprotokoll in WebSphere Message Broker erweitert, so dass jetzt auch HTTP Secure (HTTPS) unterstützt und damit Datenschutz und Sicherheit weiter verbessert wurden. Die Kommunikationsmöglichkeiten zwischen dem Toolkit und dem Konfigurationsmanager wurden für mehr Sicherheit durch SSL (Secure Sockets Layer) erweitert. Resultierend daraus wird sichergestellt, dass HTTP-Aufrufe die Flexibilität bieten, um WebSphere Message Broker in einer absolut sicheren Umgebung auszuführen.

Erweiterte Plattformunterstützung

Der Konfigurationsmanager von WebSphere Message Broker wird auf allen Brokerplattformen einschließlich UNIX®, Linux und Windows unterstützt. Das Entwicklungstoolkit kann unter Linux und Windows installiert werden. Die Datenbankunterstützung unter Linux for Intel® umfasst nun auch Oracle und IBM DB2 Universal Database. Durch diese erweiterte Plattformunterstützung können Sie die Komponenten von WebSphere Message Broker wesentlich flexibler und individueller implementieren, wodurch Sie die Datenbankauswahl für WebSphere Message Broker flexibler handhaben können.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über IBM WebSphere Message Broker, Version 6.0, erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner – oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/websphere/wbimessagebroker

IBM WebSphere Message Broker, Version 6.0 auf einen Blick

Produktnamen

<i>Neuer Name</i>	<i>Alter Name</i>
IBM WebSphere Message Broker	IBM WebSphere Business Integration Message Broker
IBM WebSphere Event Broker	IBM WebSphere Business Integration Event Broker
IBM WebSphere Message Broker with Rules and Formatter Extension	IBM WebSphere Business Integration MessageBroker with Rules and Formatter Extension

Hardwarevoraussetzungen

Jede Anbieterhardware, die explizit kompatibel ist und auf der das angegebene Betriebssystem, die zugehörige Unterstützungssoftware und die zugehörigen Anwendungen ohne Veränderungen ausgeführt werden können. Eine entsprechende Erklärung zur Kompatibilität zwischen den Systemen ist vom ursprünglichen Anbieter der Hardware abzugeben.

Servervoraussetzungen (eine der folgenden)

- IBM @server pSeries- oder IBM RS/6000-Systeme
- Sun SPARC-System
- Hewlett-Packard HP-9000-System
- IBM @server xSeries- und Intel-basierte Systeme (oder vergleichbare Systeme)
- IBM @server iSeries-System (mit IBM Integrated xSeries-Server)
- IBM @server zSeries 600- oder 700-System (für Linux on zSeries)

Für IBM WebSphere Message Broker Toolkit

- Intel Pentium® III-PC (oder aktuelle Version) oder kompatibles System mit 700-MHz-Prozessor und mindestens 512 MB RAM
- Auflösung: Mindestens 1024x768

Softwarevoraussetzungen

- IBM WebSphere MQ, Version 5.3, mit Fixpack (FP) 1 oder höher

Windows

Betriebssysteme (eines der folgenden)

- Windows XP Professional (nur für Entwicklungs- und Testzwecke, nicht für Produktionszwecke)
- Windows Server 2003 Standard Edition
- Windows Server 2003 Enterprise Edition

Datenbanken (eine der folgenden)

- DB2 Universal Database Enterprise Edition, Version 8.2
- DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, Version 8.2
- Oracle 9i, Release 2 mit Patch Set 4 (Version 9.2.0.5) mit Oracle Patch 3501955
- Oracle 10g
- Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE), Version 12.5 (nur Nicht-XA)
- Microsoft SQL Server 2000 mit SP3A

IBM AIX

Betriebssysteme (eines der folgenden)

- IBM AIX, Version 5.2 mit Maintenance Level (ML) 3
- AIX, Version 5.3 mit ML2

Datenbanken (eine der folgenden)

- Microsoft Internet Explorer, Version 6.0
- Mozilla, Version 1.4
- Mozilla, Version 1.7

HP-UX

Betriebssystem

- HP-UX 11i, Version 1 (B.11.11) mit December 2003 Quality Pack

Datenbanken (eine der folgenden)

- DB2 Universal Database Enterprise Edition, Version 8.2
- DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, Version 8.2
- Oracle 9i, Release 2 mit Patch Set 4 (Version 9.2.0.5) mit Oracle Patch 3501955
- Oracle 10g
- Sybase ASE, Version 12.5 (nur Nicht-XA)

Sun Solaris-Betriebsumgebung

Betriebssysteme (eines der folgenden)

- Sun Solaris-Betriebsumgebung, Version 8, mit empfohlenem SunSolve Patch Cluster Level und dem erforderlichen Solaris Patch ID 111308
- Sun Solaris-Betriebsumgebung, Version 9, mit empfohlenem SunSolve Patch Cluster Level

Datenbanken (eine der folgenden)

- DB2 Universal Database Enterprise Edition, Version 8.2
- DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, Version 8.2
- Oracle 9i, Release 2 mit Patch Set 4 (Version 9.2.0.5) mit Oracle Patch 3501955
- Oracle 10g
- Sybase ASE, Version 12.5 (nur Nicht-XA)

Linux

Betriebssysteme (eines der folgenden)

- Linux on Intel IA32: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) AS, Version 3.0 mit Update 2, Kernel, Version 2.4.21
- Linux on Intel IA32: SUSE LINUX Enterprise Server (SLES), Version 9, Kernel, Version 2.6
- Linux on zSeries (31-Bit): RHEL, Version 3.0 mit Update 2, Kernel, Version 2.4.21
- Linux on zSeries (31-Bit): SLES, Version 9, Kernel, Version 2.6

Datenbanken (eine der folgenden)

- DB2 Universal Database Enterprise Edition, Version 8.2
 - DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, Version 8.2
 - Oracle 9i, Release 2 mit Patch Set 4 (Version 9.2.0.5) mit Oracle Patch 3501955
 - Oracle 10g
 - Sybase ASE, Version 12.5 (nur Nicht-XA); nicht verfügbar unter Linux on zSeries
-



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 in den USA und/oder anderen Ländern.

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

AIX, DB2, DB2 Universal Database, @server, iSeries, pSeries, Rational, RS/6000, WebSphere, xSeries und zSeries sind Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel und Pentium sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle Java-basierten Marken und Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc., in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine Marke von The Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.

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

Hergestellt in den USA 09-05

© Copyright IBM Corporation 2005
Alle Rechte vorbehalten.