

WebSphere Business Integration Server  
Express und Express Plus



# WebSphere Business Integration Server Express Installation für Linux

*Version 4.4*



WebSphere Business Integration Server  
Express und Express Plus



# WebSphere Business Integration Server Express Installation für Linux

*Version 4.4*

#### **Hinweis**

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 81 gelesen werden.

Um uns Kommentare zu diesem Dokument für IBM WebSphere Business Integration zuzusenden, schicken Sie bitte eine E-Mail an: doc-comments@us.ibm.com. Wir freuen uns auf Ihr Feedback.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

- Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter: **ibm.com**
- IBM und das IBM Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.
- Das e-business-Symbol ist eine Marke der International Business Machines Corporation.
- Infoprint ist eine eingetragene Marke der IBM.
- ActionMedia, LANDesk, MMX, Pentium und ProShare sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- C-bus ist eine Marke der Corollary, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken der Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Microsoft Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- PC Direct ist eine Marke der Ziff Communications Company in den USA und/oder anderen Ländern.
- SET und das SET-Logo sind Marken der SET Secure Electronic Transaction LLC.
- UNIX ist eine eingetragene Marke der Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.
- Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

#### **Ausgabe Mai 2005**

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs  
*IBM WebSphere Business Integration Server Express and Express Plus WebSphere Business Integration Server Express Installation Guide for Linux,*

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004, 2005  
© Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2004, 2005

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:  
SW TSC Germany  
Kst. 2877  
Mai 2005

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zu diesem Handbuch</b> . . . . .	<b>v</b>
Zielgruppe . . . . .	v
Zugehörige Dokumente . . . . .	v
Typografische Konventionen . . . . .	vi
<b>Neuerungen in diesem Release</b> . . . . .	<b>vii</b>
Neuerungen in Release 4.4 . . . . .	vii
Neuerungen in Release 4.3.1. . . . .	vii
Neuerungen in Release 4.3 . . . . .	vii
<b>Kapitel 1. Installation: Übersicht</b> . . . . .	<b>1</b>
Der nächste Schritt . . . . .	2
<b>Kapitel 2. Launchpad starten.</b> . . . . .	<b>3</b>
Vorbereitungen vor dem Starten . . . . .	3
Launchpad starten . . . . .	4
Der nächste Schritt . . . . .	6
<b>Kapitel 3. Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren</b> . . . . .	<b>7</b>
Zu installierende Komponenten auswählen (nur bei angepasster Installation). . . . .	8
Standardinstallation . . . . .	10
Angepasste Installation . . . . .	17
Softwarevoraussetzungen. . . . .	20
Anwendung "Erste Schritte" verwenden . . . . .	23
Verzeichnisstruktur und Dateien . . . . .	25
Zusätzliche Komponenten nach der Erstinstallation installieren . . . . .	26
WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus mit der GUI deinstallieren . . . . .	27
Der nächste Schritt . . . . .	28
<b>Kapitel 4. WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System starten und verwalten</b> . . . . .	<b>29</b>
WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus starten . . . . .	29
InterChange Server Express konfigurieren . . . . .	30
Der nächste Schritt . . . . .	32
<b>Kapitel 5. Installation überprüfen</b> . . . . .	<b>35</b>
Schnellprüfung . . . . .	35
Der nächste Schritt . . . . .	35
<b>Kapitel 6. Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren.</b> . . . . .	<b>37</b>
Adapter Capacity Pack mit der GUI installieren . . . . .	37
Adapter Capacity Pack mit der GUI deinstallieren . . . . .	39
Der nächste Schritt . . . . .	40
<b>Kapitel 7. Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren</b> . . . . .	<b>41</b>
Collaboration Capacity Pack mit der GUI installieren . . . . .	41
Collaboration Capacity Pack mit der GUI deinstallieren . . . . .	44
Der nächste Schritt . . . . .	44

<b>Kapitel 8. Webbasierte Tools manuell konfigurieren</b> . . . . .	<b>45</b>
Informationen zu webbasierten Tools . . . . .	46
System Monitor für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren . . . . .	46
Webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren . . . . .	49
Der nächste Schritt . . . . .	51
<b>Kapitel 9. System-Upgrade durchführen</b> . . . . .	<b>53</b>
Unterstützte Upgrade-Szenarien und Voraussetzungen . . . . .	53
Vorhandene Benutzerprojekte beibehalten . . . . .	54
Upgrade der Softwarevoraussetzungen durchführen. . . . .	55
Vorhandenes System für den Upgrade vorbereiten . . . . .	57
Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.4 zu Express Plus V4.4 durchführen . . . . .	60
Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 zu Express V4.4 durchführen . . . . .	63
Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu Express Plus V4.4 durchführen . . . . .	66
Neue Version nach Upgrade starten . . . . .	74
Upgrade prüfen . . . . .	74
Version nach Upgrade testen . . . . .	75
Backup der Version nach Upgrade erstellen. . . . .	75
Der nächste Schritt . . . . .	75
<b>Anhang. Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation</b> . . . . .	<b>77</b>
WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt installieren . . . . .	77
WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt deinstallieren . . . . .	78
Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren . . . . .	78
Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren . . . . .	79
Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren . . . . .	79
Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren . . . . .	79
<b>Bemerkungen.</b> . . . . .	<b>81</b>
Informationen zur Programmierschnittstelle . . . . .	82
Marken und Servicemarken . . . . .	83
<b>Index</b> . . . . .	<b>85</b>

---

## Zu diesem Handbuch

Die Produkte IBM(R) WebSphere(R) Business Integration Server Express und IBM WebSphere Business Integration Server Express Plus bestehen aus den folgenden Komponenten: InterChange Server Express CollaborationFoundation, und einer Gruppe von Software-Integrationsadaptern. Sie können eine Auswahl aus vordefinierten Adaptern für ihre anwendungsübergreifenden Geschäftsprozesse treffen. Die Standardschablone für Prozesse "CollaborationFoundation" ermöglicht Ihnen eine schnelle Erstellung angepasster Prozesse.

Dieses Dokument beschreibt, wie Sie IBM WebSphere Business Integration Server Express- und IBM WebSphere Business Integration Server Express Plus-Systeme installieren und konfigurieren können.

Soweit nicht anders angegeben, beziehen sich die Informationen dieses Handbuchs sowohl auf IBM WebSphere Business Integration Server Express als auch auf IBM WebSphere Business Integration Server Express Plus. Der Ausdruck WebSphere Business Integration Server Express und seine Varianten beziehen sich auf beide Produkte.

---

## Zielgruppe

Dieses Dokument ist für Berater und Systemadministratoren gedacht, die WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus in der Linux(TM)-Umgebung installieren, implementieren und verwalten.

---

## Zugehörige Dokumente

Die vollständige für dieses Produkt verfügbare Dokumentation beschreibt nicht nur die gemeinsamen Funktionen und Komponenten aller Installationen von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus, sondern enthält auch Referenzmaterial zu speziellen Komponenten.

Sie können die Dokumentation von der folgenden Website herunterladen, installieren und anzeigen: <http://www.ibm.com/websphere/wbiserverexpress/infocenter>.

**Anmerkung:** Die technischen Hinweise und Eilmeldungen der technischen Unterstützung, die nach Veröffentlichung dieses Dokuments herausgegeben werden, können wichtige Informationen über dieses Produkt enthalten. Diese stehen auf der WebSphere Business Integration Support-Website unter <http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/> zur Verfügung. Wählen Sie den für Sie interessanten Teilbereich aus, und durchsuchen Sie die technischen Hinweise und Eilmeldungen der technischen Unterstützung.

---

## Typografische Konventionen

Dieses Dokument verwendet die folgenden Konventionen:

---

Schriftart Courier	Zeigt einen Literalwert an, wie zum Beispiel Befehlsnamen, Dateinamen, einzugebende Informationen oder Informationen, die das System auf dem Bildschirm ausgibt.
<b>Fettdruck</b>	Zeigt einen neuen Terminus an, der zum ersten Mal verwendet wird.
<i>Kursivdruck</i>	Zeigt einen Variablennamen oder einen Querverweis an. Wenn Sie eine PDF-Datei anzeigen, sind Querverweise sowohl in Kursivdruck als auch durch eine blaue Markierung hervorgehoben. Querverweise können ausgewählt werden, um zur Zielinformation zu springen.
<i>Courier kursiv</i>	Zeigt einen Variablennamen innerhalb eines Literaltextes an.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Courier mit Rahmen</div>	Trennt ein Codefragment vom Rest des Textes.
Blauer Rahmen	Ein blauer Rahmen, der nur sichtbar ist, wenn Sie ein Handbuch online anzeigen, markiert einen Querverweis mit Hyperlink. Klicken Sie innerhalb dieses Rahmens, um zum Verweisobjekt zu springen.
{ }	In einer Syntaxzeile umschließen geschweifte Klammern eine Gruppe von Optionen, aus der Sie eine einzige auswählen müssen.
[ ]	In einer Syntaxzeile umschließen eckige Klammern optionale Parameter.
...	In einer Syntaxzeile zeigen Auslassungspunkte eine Wiederholung des vorherigen Parameters an. So bedeutet beispielsweise <code>option[...]</code> , dass Sie mehrere durch Kommata getrennte Optionen eingeben können.
\	In diesem Dokument werden zur Darstellung von Verzeichnispfaden umgekehrte Schrägstriche (\) verwendet. Für UNIX(R)-Installationen werden hingegen Schrägstriche (/) verwendet. Alle Pfadnamen in IBM WebSphere Business Integration Server Express sind relativ zu dem Verzeichnis angegeben, in dem das Produkt auf Ihrem System installiert ist.
<i>ProduktVerz</i>	Stellt das Verzeichnis dar, in dem das Produkt installiert ist.

---

---

## Neuerungen in diesem Release

---

### Neuerungen in Release 4.4

Die folgenden Änderungen wurden im Zusammenhang mit der Installation in diesem Release durchgeführt und in diesem Handbuch berücksichtigt:

- Installationsoptionen für die Installationstypen **Angepasst** und **Standard**
- Installation der Anwendung "Erste Schritte"
- "Schnelleinstieg" trägt jetzt den Namen "Schnellprüfung" und wird von einer integrierten Onlinedokumentation von "Erste Schritte" unterstützt
- Installation der Anwendung "Web Deployment"
- Rollenbasierte Zugriffssteuerung und vom Benutzer definierbarer Benutzername mit entsprechendem Kennwort

---

### Neuerungen in Release 4.3.1

Das aktuelle Release bietet neue Unterstützungsfunktionen für die folgenden Betriebssysteme, so dass diese im Produktionsmodus genutzt werden können:

- IBM OS/400 V5R2, V5R3
- Red Hat Enterprise Linux(TM) AS 3.0 Update 1
- SuSE Linux Enterprise Server 8.1 SP3
- Microsoft Windows 2003

---

### Neuerungen in Release 4.3

Dies ist das erste Release dieses Handbuchs.



---

## Kapitel 1. Installation: Übersicht

Die Produkte IBM WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus enthalten ein Installationsprogramm, das auf einer grafischen Benutzerschnittstelle (GUI) basiert. Dieses Programm wird als Launchpad bezeichnet und führt Sie in einzelnen Arbeitsschritten durch die Installation und Konfiguration der vorausgesetzten Software sowie des Produktes selbst.

Mit Launchpad haben Sie wahlweise die Möglichkeit, eine Standardinstallation oder eine angepasste Installation auszuführen. Beim Installationstyp **Standard** wird automatisch eine Gruppe bestimmter Komponenten installiert, während Sie beim Installationstyp **Angepasst** auswählen können, welche Komponenten installiert werden sollen. Bei beiden Installationstypen ermittelt Launchpad, ob auf dem System bereits andere erforderliche Softwarevoraussetzungen installiert sind, und zeigt die entsprechenden Informationen an. Nach der Installation der Voraussetzungen führt Sie Launchpad bis zum Abschluss der Installation durch die einzelnen Installationsschritte.

Dieses Handbuch liefert Ihnen eine detaillierte Erläuterung der einzelnen Schritte für die Installation und Erstkonfiguration, die ausgeführt werden müssen, um die Funktionsfähigkeit von IBM WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus zu gewährleisten. Der folgende Absatz enthält eine Auflistung der wichtigsten Schritte:

1. Stellen Sie sicher, dass das System, auf dem Sie dieses Produkt installieren möchten, die Hardware- und Softwarevoraussetzungen erfüllt. Weitere Informationen zu bestimmten Anforderungen sind auf der Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbiserverexpress> zu finden.
2. Starten Sie Launchpad, und starten Sie die Produktinstallation mit Launchpad (siehe Kapitel 2).
3. Entscheiden Sie sich für den Installationstyp **Standard** oder **Angepasst**. Lesen Sie in Kapitel 3 die Erläuterungen der Unterschiede zwischen einer Standard- und einer angepassten Installation nach. Launchpad prüft, ob bereits unterstützte Softwarevoraussetzungen installiert sind. Die Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbiserverexpress> enthält eine Auflistung der unterstützten Software, die zur Erfüllung der Softwarevoraussetzungen erforderlich ist. Fahren Sie anschließend mit dem Rest des mit Launchpad gestützten Installationsprozesses fort (siehe Kapitel 3).
4. Führen Sie alle zusätzlichen Konfigurationsschritte aus (siehe Kapitel 3).
5. Starten Sie das System, und führen Sie entweder mit der Anwendung "Erste Schritte" oder mit Linux-Befehlen und System Manager erste Verwaltungsaufgaben aus (siehe Kapitel 4).
6. (Optional, jedoch empfohlen:) Prüfen Sie mit der Prozedur "Schnellprüfung" in "Erste Schritte", ob die Installation auf Ihrem System erfolgreich ausgeführt wurde und das System selbst einwandfrei funktioniert (siehe Kapitel 5).
7. (Optional nur für WebSphere Business Integration Server Express Plus:) Installieren Sie einen Anwendungsadapter aus dem Adapter Capacity Pack (siehe Kapitel 6).
8. (Optional nur für WebSphere Business Integration Server Express Plus:) Installieren Sie eine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack (siehe Kapitel 7).

In den weiterführenden Kapiteln des Handbuchs finden Sie Informationen zu Folgendem:

- Kapitel 8, „Webbasierte Tools manuell konfigurieren“, auf Seite 45
- Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53
- „Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation“, auf Seite 77

---

## Der nächste Schritt

Um mit den Installations- und Konfigurationsprozessen zu beginnen, fahren Sie mit Kapitel 2, „Launchpad starten“, auf Seite 3 fort, um die grundsätzlichen Funktionen von Launchpad zu erlernen.

---

## Kapitel 2. Launchpad starten

Um die Launchpad-GUI verwenden zu können, die Sie durch die Installation und Konfiguration von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus führt, müssen Sie sich zunächst mit ihren Basisfunktionen vertraut machen.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „Vorbereitungen vor dem Starten“
- „Launchpad starten“ auf Seite 4
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 6

---

### Vorbereitungen vor dem Starten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie Launchpad starten:

- Überprüfen Sie, ob Ihr System die auf der Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbiserverexpress> aufgeführten Hardwarevoraussetzungen erfüllt.

**Anmerkung:** Mit dieser Servermaschine können maximal zwei Prozessoren als physische Prozessoren eingesetzt werden. Weitere Informationen hierzu enthalten die Produktlizenzbestimmungen.

- Erstellen Sie anhand der folgenden Anweisungen einen Benutzer für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus.
  1. Melden Sie sich an Ihrem Linux-System als Root-Benutzer an.
  2. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um einen Benutzer zu erstellen und das Benutzerkennwort festzulegen: `/user/sbin/useradd -d HomeDirectory -g InitialGroup -G OtherGroups -m benutzer_name -p benutzer_kennwort`
- Überprüfen Sie, ob auf der folgenden Website Fixpacks für Ihr Produkt zur Verfügung stehen: <http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support>.
- Stellen Sie sicher, dass Sie für die Maschine, auf der Sie das Produkt installieren möchten, die Root-Berechtigung haben. Bei Nichterfüllung dieser Voraussetzung wird eine Fehlermeldung mit den entsprechenden Informationen angezeigt, und die Launchpad-Anwendung wird beendet.
- Bei den Installationsanweisungen in diesem Dokument wird von einer Installation unter Verwendung von Produkt-CDs ausgegangen. Wenn Sie die Installation über ESDs von Passport Advantage ausführen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Schlagen Sie die Download-Anweisungen in Ihren Passport Advantage-Informationen nach.
  - Extrahieren Sie alle ESDs in dasselbe Verzeichnis auf Ihrem Dateisystem und führen Sie die Installation von der Maschine aus, um so sicherzustellen, dass das Installationsprogramm fehlerfrei ausgeführt wird. Erstellen Sie *keine* CDs auf Basis der ESD-Images und versuchen Sie *nicht*, die Installation mit diesen durchzuführen. In diesem Fall kann die Installation fehlschlagen, da die Konfigurationsdienstprogramme bestimmter Softwarevoraussetzungen möglicherweise nicht im entsprechenden ESD-Paket mit der eigentlichen vorausgesetzten Softwarekomponente enthalten sind.

- Stellen Sie sicher, dass der Benutzer, der die Dateien dekomprimiert, derselbe Benutzer ist, der WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert. Werden diese Aufgaben von verschiedenen Benutzern durchgeführt, funktioniert das Produktinstallationsprogramm nicht einwandfrei.
- Wenn Sie möchten, dass das Installationsprogramm von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus die Komponenten System Monitor, Failed Event Manager oder Web Deployment für die Verwendung mit dem Express- oder Express Plus-Produkt und mit WebSphere Application Server Express oder WebSphere Application Server installiert, *muss* eine der folgenden Optionen zutreffen:
  - Sie wählen in der Launchpad-Anzeige "Softwarevoraussetzungen" das Produkt IBM WebSphere Application Server Express Version 6 zur Installation in der in diesem Handbuch angegebenen Reihenfolge aus.
  - Es ist bereits eine unterstützte Version von WebSphere Application Server Express oder WebSphere Application Server installiert, noch *bevor* Sie das Installationsprogramm für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ausführen.

Andernfalls müssen Sie System Monitor, Failed Event Manager und Web Deployment wie unter Kapitel 8, „Webbasierte Tools manuell konfigurieren“, auf Seite 45 beschrieben manuell konfigurieren.

Informationen zu den unterstützten Versionen von WebSphere Application Server Express oder WebSphere Application Server enthält die Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbi/serverexpress>. Weitere Informationen finden Sie außerdem in „Upgrade der Softwarevoraussetzungen durchführen“ auf Seite 55.

- Stellen Sie sicher, dass Sie über Administratorrechte zum Erstellen einer neuen Datenbank und Hinzufügen neuer Benutzer verfügen.

---

## Launchpad starten

Legen Sie zum Starten von Launchpad die CD mit den Basiskomponenten für WebSphere Business Integration Server Express Plus und i5/OS in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen:

1. Legen Sie die CD mit den Basiskomponenten von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus in Ihren Computer ein.
2. Hängen Sie das CD-ROM-Laufwerk wie folgt an:
  - Red Hat Linux-System:  
`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
  - SuSE Linux-System:  
`mount /dev/cdrom /media/cdrom`
3. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um das Launchpad zu starten:
  - Red Hat Linux-System:  
`/mnt/cdrom/start_launchpad.sh`
  - SuSE Linux-System:  
`/media/cdrom/start_launchpad.sh`

Die Eingangsanzeige von Launchpad wird aufgerufen.

**Wichtig:** Im restlichen Teil dieses Dokuments wird der Begriff *mount\_punkt* stellvertretend für den Pfad /mnt/cdrom in einem Red Hat Linux-System bzw. den Pfad /media/cdrom in einem SuSE Linux-System verwendet.

Die Eingangsanzeige von Launchpad wird aufgerufen. Schaltflächen auf der linken Seite der Eingangsanzeige ermöglichen die rasche Auswahl mehrerer Aufgaben.

Die Eingangsanzeige von Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express weicht geringfügig von der Eingangsanzeige für WebSphere Business Integration Server Express Plus ab.

Abbildung 1 zeigt ein Beispiel der Eingangsanzeige von Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express. Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express Plus enthält eine Schaltfläche mit der Beschriftung **Capacity Pack installieren**, die in Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express nicht vorhanden ist. Über diese Schaltfläche können Sie die Installationsprogramme für Adapter Capacity Pack und Collaboration Capacity Pack starten. Beachten Sie die Installationsverfahren für Adapter Capacity Pack und Collaboration Capacity Pack in den Kapiteln Kapitel 6, „Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 37 und Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41.



Abbildung 1. Eingangsanzeige von Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express Plus

Die Schaltflächen in der Eingangsanzeige dienen zum Steuern der folgenden Tasks:

#### **Produkt installieren**

Führt Sie auf Basis der Produktkomponenten, die Sie installieren möchten, zur Installation der entsprechenden Softwarevoraussetzungen und installiert dann außerdem die Produktkomponenten.

**Capacity Pack installieren**

(Nur bei WebSphere Business Integration Express Plus.) Ermöglicht die Installation von Collaborations oder zusätzlichen Adaptern, die nicht im Basisprodukt enthalten sind.

**Installationshandbuch**

Enthält eine Verknüpfung zum WebSphere Business Integration Server Express Information Center, über das Sie die gesamte Produktdokumentation einschließlich dieses Installationshandbuchs beziehen können.

**Erste Schritte**

Startet die Anwendung "Erste Schritte". Die Anwendung "Erste Schritte" ist eine einzelne Schnittstelle, die Ihnen nach Abschluss der Installation die Verwendung und Verwaltung von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ermöglicht.

**Beenden**

Beendet Launchpad.

---

**Der nächste Schritt**

Wenn Sie mit den in diesem Kapitel erläuterten Basisfunktionen der Launchpad-GUI vertraut sind, fahren Sie mit Kapitel 3, „Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren“, auf Seite 7 fort. Dieses Kapitel enthält Informationen dazu, wie Sie mit Launchpad erforderliche Softwarevoraussetzungen ermitteln, die Installation ausgewählter erforderlicher Voraussetzungen ausführen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren.

---

## Kapitel 3. Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren

Das WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System kann basierend auf den Komponenten, die Sie für die Installation ausgewählt haben, ermitteln, welche Softwarevoraussetzungen Sie für die Installation erfüllen müssen. Wenn bestimmte Elemente nicht installiert sind, kann das System die Installation dieser Elemente ausführen.

Die meisten Komponenten von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus für Linux werden auf einem Linux-basierten System installiert. Diejenigen Komponenten von Toolset Express (wobei Toolset Express Software-Tools enthält, die zum Verwalten des WebSphere Business Integration Express-Servers erforderlich sind), die nicht webbasiert sind, müssen jedoch auf einem Windows-Client installiert werden. Toolset Express enthält Folgendes:

- Verwaltungstools: Flow Manager, Log Viewer, Relationship Manager, System Manager
- Entwicklungstools: Business Object Designer Express, Connector Configurator Express, Integrated Test Environment, Map Designer Express, Process Designer Express (nur bei WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installationen verfügbar), Relationship Designer Express, IBM Eclipse SDK 3.01 (IES 3.01)

Der restliche Teil dieses Handbuchs bezieht sich auf Komponenten, die auf dem Linux-System installiert werden. Das Handbuch *WebSphere Business Integration Server Express Installation für Windows* enthält Informationen zum Installieren von Toolset Express.

Launchpad bietet die beiden Installationsoptionen **Standard** und **Angepasst**.

Bei Auswahl der Installationsoption **Standard** werden automatisch die folgenden Komponenten auf dem Linux-System installiert:

- InterChange Server Express
- Adapter für JText
- Beispiele

Bei einer Standardinstallation wird außerdem automatisch festgestellt, ob Sie über die Komponenten zum Erfüllen der Softwarevoraussetzungen verfügen. Bei Bedarf können die meisten Komponenten im Rahmen der Standardinstallation installiert werden.

Bei Auswahl der Installationsoption **Angepasst** haben Sie die Möglichkeit, die Komponenten auszuwählen, die Sie installieren möchten. Wie bei der Standardinstallation wird auch hier geprüft, ob die Komponenten zum Erfüllen der Softwarevoraussetzungen installiert sind. Bei Bedarf können die meisten Komponenten installiert werden. Im Abschnitt „Zu installierende Komponenten auswählen (nur bei angepasster Installation)“ auf Seite 8 finden Sie Beschreibungen der verfügbaren Komponenten. Weitere Informationen zur angepassten Installation enthält der Abschnitt „Angepasste Installation“ auf Seite 17.

Weitere Informationen zur Standardinstallation enthält der Abschnitt „Standardinstallation“ auf Seite 10.

Bei den Installationsanweisungen in diesem Kapitel wird von Folgendem ausgegangen:

- WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus Version 4.4 ist *noch nicht* auf Ihrer Maschine installiert. Wenn eine Vorgängerversion des Produkts oder der Capacity Packs installiert ist und Sie einen Upgrade zu Version 4.4 durchführen möchten oder wenn WebSphere Business Integration Server Express V4.4 installiert ist und Sie einen Upgrade zu WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.4 durchführen möchten, beachten Sie die entsprechenden Anweisungen hierzu unter Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53.
- Die Komponenten werden auf einer Maschine in einer Produktionsumgebung installiert, auf der eine unterstützte Linux-Version ausgeführt wird. Auf der Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbiserverexpress> finden Sie eine Auflistung der Produktkomponenten, die auf den einzelnen Linux-Versionen unterstützt werden.
- Komponenten, die auf der Linux-Plattform nicht unterstützt werden, jedoch zur Verwaltung von InterChange Server Express benötigt werden, werden auf einer fernen Windows-Maschine installiert, auf der sie auch erreichbar sein müssen. Folgen Sie hierzu den Installations- und Konfigurationsanweisungen im Handbuch *WebSphere Business Integration Server Express Installation für Windows*.
- Die hier beschriebene Installation bezieht sich auf ein WebSphere Business Integration Server Express Plus-System. Bei der Installation eines WebSphere Business Integration Server Express-Systems können die Bildschirmanzeigen geringfügig abweichen.
- Sie haben die Informationen im Kapitel Kapitel 2, „Launchpad starten“, auf Seite 3 gelesen und verstanden, und Sie haben Launchpad gestartet.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „Zu installierende Komponenten auswählen (nur bei angepasster Installation)“
- „Standardinstallation“ auf Seite 10
- „Angepasste Installation“ auf Seite 17
- „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 20
- „Anwendung „Erste Schritte“ verwenden“ auf Seite 23
- „Verzeichnisstruktur und Dateien“ auf Seite 25
- „Zusätzliche Komponenten nach der Erstinstallation installieren“ auf Seite 26
- „WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus mit der GUI deinstallieren“ auf Seite 27
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 28

„Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation“, auf Seite 77 enthält Anweisungen zur Durchführung von unbeaufsichtigten Installationen und Deinstallationen.

---

## Zu installierende Komponenten auswählen (nur bei angepasster Installation)

Bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unter Verwendung der Installationsoption **Angepasst** können Sie wahlweise alle oder lediglich eine Untergruppe der Produktkomponenten installieren. Sie können die für die Installation verfügbaren Komponenten in den Anzeigen auswählen, die aufgerufen werden, wenn Sie in Launchpad in der Anzeige „Typ der Installation auswählen“ auf die Schaltfläche **Angepasst** klicken.

Die für die Installation verfügbaren Komponenten können auch in der für unbeaufsichtigte Installationen verwendeten Antwortdatei ausgewählt werden.

**Anmerkung:** Wie zuvor erwähnt wählt Launchpad bei Auswahl des Installationstyps **Standard** automatisch die entsprechenden Komponenten für die Installation aus.

Die für die Installation verfügbaren Komponenten sind für alle unterstützten Linux-Versionen identisch.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die installierbaren Komponenten, die für ein Linux-System verfügbar sind.

Detaillierte Beschreibungen von InterChange Server Express und den Komponenten finden Sie im *Systemverwaltungshandbuch*. Beschreibungen der Adapter enthalten die Handbücher der jeweiligen Adapter. Auf der folgenden Website können Sie auf die gesamte Dokumentation zugreifen:  
<http://www.ibm.com/websphere/wbiserverexpress/infocenter>.

## Für die Installation auf einem Linux-System verfügbare Komponenten

Bei der Installation auf einem Linux-System stehen die folgenden Komponentengruppen zur Auswahl:

- Komponente InterChange Server Express
  - Die folgenden Tools werden mit InterChange Server Express installiert:
    - System Monitor
    - Failed Event Manager
    - Web Deployment
- Eine Auswahl von Adaptern aus der folgenden Liste:
  - Adapter für E-Mail
  - Adapter für Datenprotokolle im Gesundheitswesen
  - Adapter für HTTP
  - Adapter für iSeries
  - Adapter für JDBC
  - Adapter für JMS
  - Adapter für JText
  - Adapter für Lotus Domino
  - Adapter für SWIFT
  - Adapter für TCP/IP
  - Adapter für Webservices
  - Adapter für WebSphere Commerce
  - Adapter für WebSphere MQ
  - Adapter für XML

### Anmerkung:

1. Manche Adapter verfügen über entsprechende Object Discovery Agents (ODAs), die bei Auswahl dieser Adapter installiert werden. Mit jeder Adapterauswahl werden auch die folgenden Komponenten installiert:
    - Datenhandler für EDI
    - Datenhandler für XML
  2. Die Adapter für COM und für Exchange werden nur auf der Windows 2003-Plattform unterstützt. Jeder dieser Adapter kann jedoch als dezentraler Adapter konfiguriert werden und so mit InterChange Server Express auf einer Linux-Plattform kommunizieren. Informationen zur Konfiguration von dezentralen Adaptern finden Sie im Handbuch *Systemimplementierung*.
- Komponente "Beispiele", die das vorkonfigurierte Beispiel "SystemTest" installiert, mit dem Sie prüfen können, ob Ihre Installation korrekt installiert wurde und ordnungsgemäß ausgeführt wird.

---

## Standardinstallation

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Standardinstallation zu starten:

1. Wählen Sie in der Anzeige "Willkommen" die Option **Produkt installieren** aus.



Abbildung 2. Anzeige "Willkommen"

Die Anzeige zur Angabe des Benutzers wird aufgerufen.

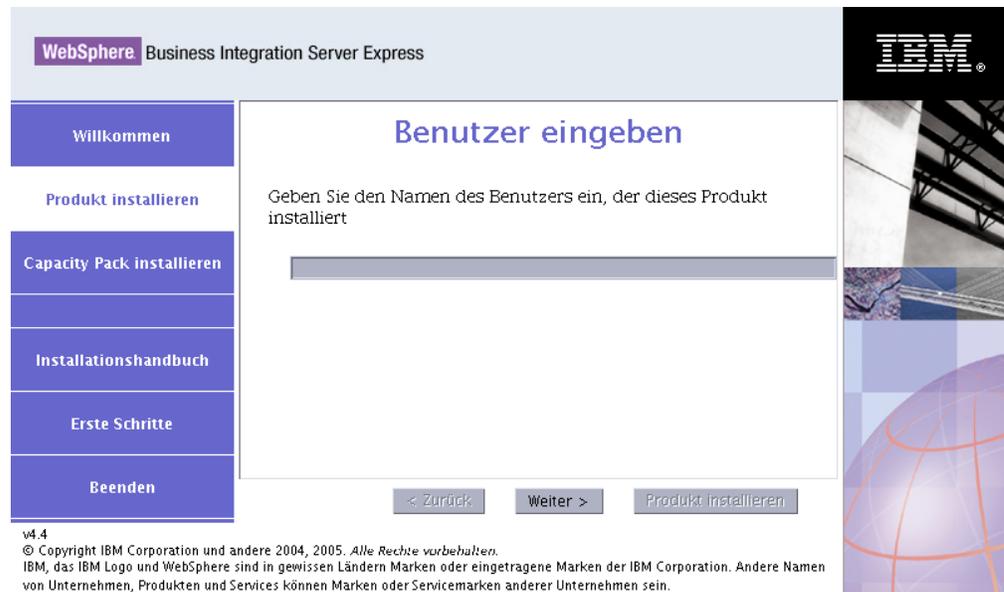


Abbildung 3. Anzeige zur Angabe des Benutzers

2. Geben Sie den Namen des Benutzers ein, der WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren wird. Hierbei handelt es sich um den Benutzernamen, den Sie anhand der Anweisungen in den „Vorbereitungen vor dem Starten“ auf Seite 3 erstellt haben. Wählen Sie anschließend **Weiter** aus.

Die Anzeige "Typ der Installation auswählen" wird aufgerufen.

3. Wählen Sie in der Anzeige "Typ der Installation auswählen" den Installationstyp **Standard** aus.



Abbildung 4. Anzeige "Typ der Installation auswählen"

Nachdem Sie den Installationstyp "Standard" ausgewählt haben, wird die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" aufgerufen.

**Anmerkung:** IBM WebSphere Application Server - Express Version 5.1.1 oder höher ist zwar optional, aber wenn Sie noch keine unterstützte Version von WebSphere Application Server Express oder WebSphere Application Server installiert haben und beabsichtigen, System Monitor, Failed Event Manager oder Web Deployment zu benutzen, ist es ratsam, IBM WebSphere Application Server - Express Version 6 über die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" zu installieren.



Abbildung 5. Anzeige "Softwarevoraussetzungen" vor Installation ausgewählter Voraussetzungen

- Launchpad zeigt den Installationsstatus jeder Voraussetzung an. Die Statuswerte können **Nicht installiert**, **Optional** oder **OK** sein. Für die Datenbankauswahl gibt es außerdem noch die Option **Nicht konfiguriert**.

Sollte eines der für Ihr System benötigten Softwareprogramme den Status **Nicht installiert** oder **Optional** aufweisen, können Sie mit Launchpad entweder die Installation durchführen oder die Adresse abrufen, über die Sie das benötigte Programm erhalten.

Wenn Sie ein Softwareprogramm mit Launchpad installieren möchten, klicken Sie auf den Namen des Produkts. Die Schaltfläche **Installieren** wird sichtbar. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren**, um die Installation des Programms zu starten. Wenn der Installationsprozess für das Softwareprogramm abgeschlossen ist, gelangen Sie zurück zur Anzeige "Softwarevoraussetzungen", in der nun der Installationsstatus **OK** neben dem Programmnamen angezeigt wird.

Wenn Sie eine Datenbank installiert haben, deren Status als **Nicht konfiguriert** angegeben wird, können Sie sie mit Launchpad konfigurieren. Klicken Sie auf den Namen der Datenbank, um die Konfiguration zu starten.

**Anmerkung:** Falls bereits Vorgängerversionen der Softwarevoraussetzungen auf diesem System installiert sind, lesen Sie unter Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53 nach, um detaillierte Informationen zum Verhalten von Launchpad und zur Vorgehensweise für die jeweilige Version zu erhalten.

Weitere Informationen zur Installation der Softwarevoraussetzungen sowie dazu, warum die Installation bestimmter Voraussetzungen notwendig ist, finden Sie im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 20.

Wenn alle für Ihre geplante Installation erforderlichen Softwarevoraussetzungen den Status **OK** aufweisen, klicken Sie unten in der Anzeige auf die Schaltfläche **Produkt installieren**.

Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.

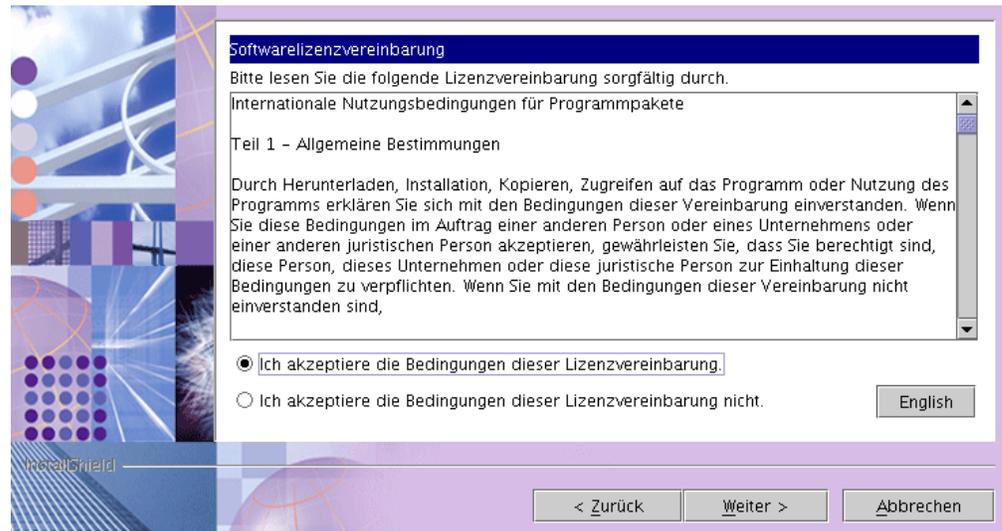


Abbildung 6. Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung"

5. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Installationsprogramm in einer anderen als der englischen Landereinstellung ausführen, wird in der Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" die Schaltfläche **English** angezeigt. Wählen Sie diese Schaltfläche aus, um die Softwarelizenzvereinbarung auf Englisch anzuzeigen. Der Text der Schaltfläche wird dann durch die nicht-englische Sprache des Installationsprogramms ersetzt. Wählen Sie die Schaltfläche noch einmal aus, um die Softwarelizenzvereinbarung in der nicht-englischen Sprache des Installationsprogramms anzuzeigen.

Daraufhin wird die Anzeige für die Zieladresse aufgerufen.

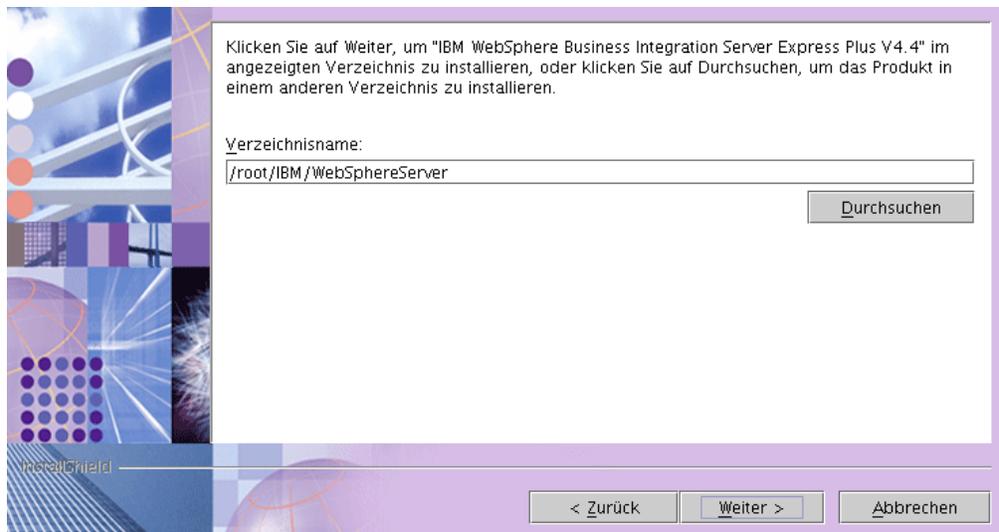


Abbildung 7. Anzeige für die Zieladresse

6. Übernehmen Sie in der Anzeige für die Zieladresse die Standardeinstellung Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer für die Installationsposition (wobei *Ausgangsverzeichnis* das zuvor in der Anzeige "Benutzer auswählen" festgelegte Ausgangsverzeichnis des Benutzers ist), oder navigieren Sie zu einer anderen Zieladresse, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**Anmerkung:** Der Verzeichnispfad darf keine Leerzeichen enthalten. Im vorliegenden Dokument wird das Installationsverzeichnis Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer (beziehungsweise der alternative Pfad, den Sie eingegeben haben) als *ProduktVerz* bezeichnet.

Die RBAC-Anzeige wird aufgerufen.

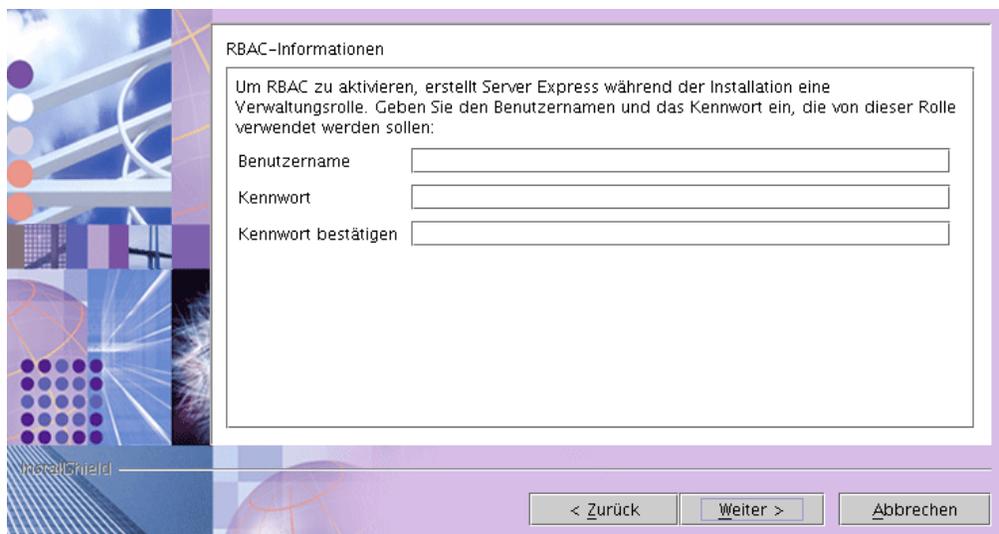


Abbildung 8. Anzeige "RBAC-Informationen"

7. Geben Sie zum Aktivieren der rollenbasierten Zugriffssteuerung (RBAC, Role-Based Access Control) einen Benutzernamen und ein Kennwort ein, und klicken Sie auf **Weiter**.

Folgendes geschieht:

- Wenn die Softwarevoraussetzungen nicht erfüllt sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.
- Wenn die Softwarevoraussetzungen erfüllt sind, wird eine Anzeige mit einer Zusammenfassung aufgerufen.

Notieren Sie unbedingt den eingegebenen Benutzernamen sowie das entsprechende Kennwort. Diese Angaben benötigen Sie zu einem späteren Zeitpunkt.

**Anmerkung:** RBAC verbessert die Sicherheit des Serverzugriffs. Der angegebene Benutzername und das Kennwort werden zum Erstellen der Serveradministratorrolle bei der Implementierung auf dem Server verwendet. Diese Informationen werden in der Datei `InterChangeSystem.cfg` gespeichert, wobei das Kennwort verschlüsselt aufgezeichnet wird. Alle zusätzlichen Änderungen an Rollen oder Kennwörtern, die RBAC betreffen, müssen künftig mit System Manager vorgenommen werden.

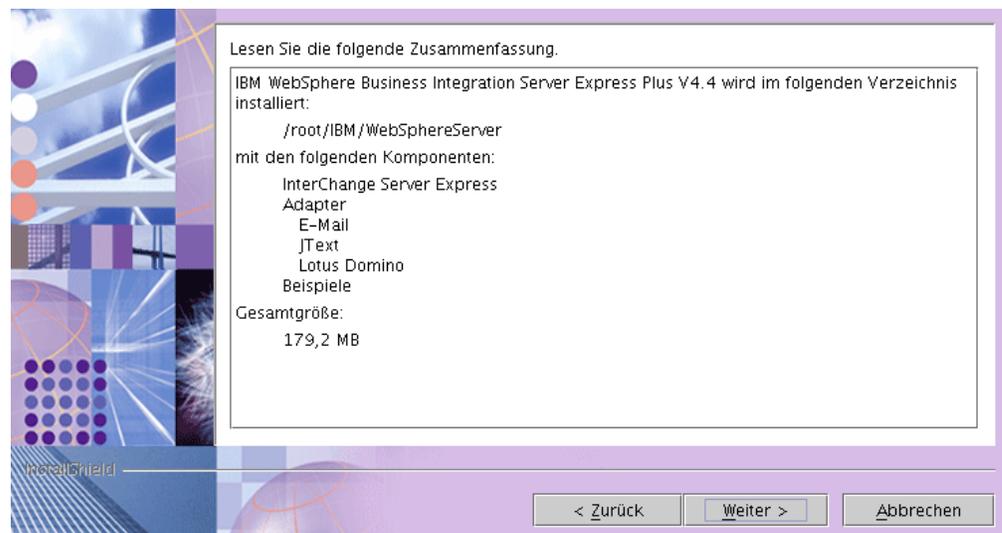


Abbildung 9. Anzeige "Zusammenfassung"

8. Diese Anzeige enthält eine Zusammenfassung der von Ihnen ausgewählten Installationsoptionen. Prüfen Sie die Informationen auf Richtigkeit, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

Der Installationsprozess wird gestartet.

9. Zu Beginn des Installationsprozesses überprüft das Installationsprogramm, ob für die Installation genügend Plattenspeicherplatz verfügbar ist:
  - Ist nicht genügend Plattenspeicherplatz verfügbar, wird eine Anzeige aufgerufen, in der lediglich die Schaltflächen **Zurück** und **Abbrechen** aktiviert sind, denn die Installation kann nicht mit dem verfügbaren Plattenspeicherplatz durchgeführt werden. Geben Sie in diesem Fall zusätzlichen Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei oder ändern Sie die Zieladresse, indem Sie noch einmal zur Anzeige für die Zieladresse zurückkehren.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Es werden mehrere Anzeigen mit Informationen aufgerufen.

Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird eine Anzeige aufgerufen, die Sie darüber informiert, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind. Wählen Sie **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Installation zu beenden.

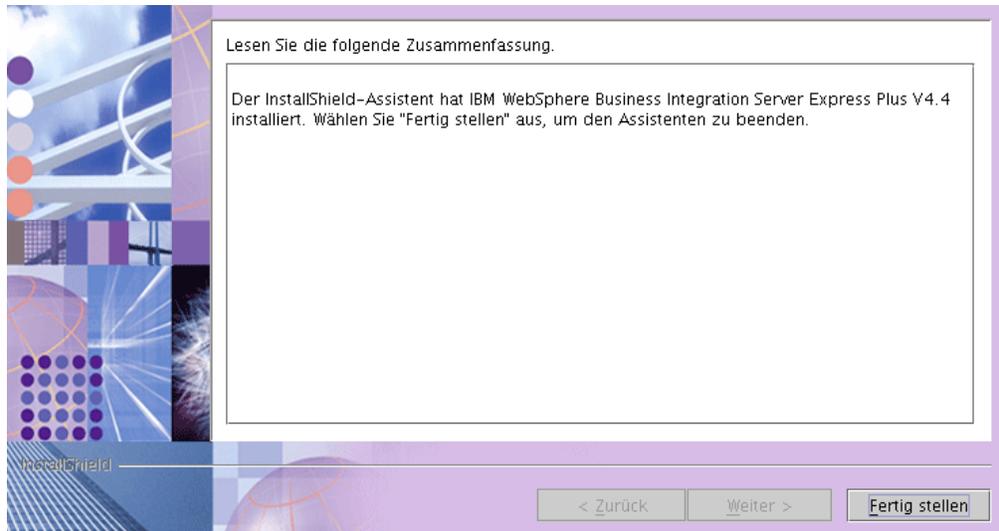


Abbildung 10. Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss

Sie werden nun mit einem Dialogfenster darüber informiert, dass die Installation abgeschlossen wurde. Außerdem werden Sie gefragt, ob Sie jetzt die Anwendung "Erste Schritte" starten möchten. Weitere Informationen zu dieser Anwendung finden Sie im Abschnitt „Anwendung "Erste Schritte" verwenden“ auf Seite 23 .

Folgendes wurde im Rahmen des Installationsprozesses ausgeführt:

- Installation der Produktkomponenten.
- Konfiguration der von InterChange Server Express verwendeten Datei `InterchangeSystem.cfg`.
- Konfiguration eines Warteschlangenmanagers für WebSphere MQ.
- Hinzufügen einer neuen Systemvariablen namens `LD_ASSUME_KERNEL` zur Datei `/etc/profile` und Festlegung des Wertes `2.4.19` für die Variable.
- Bereitstellung einer plattformspezifischen Konfiguration und Registrierung.
- Implementierung von Inhalten für InterChange Server Express.

Während des Installationsprozesses wird eine Protokolldatei erstellt, in der detailliert aufgezeichnet wird, welche Komponenten installiert und welche sonstigen Maßnahmen ergriffen werden. Diese Datei heißt `wbi_server_exp_install_log.txt` und befindet sich im Verzeichnis `ProduktVerz/log`. Zu diesem Zeitpunkt können Sie die Dateien und die Verzeichnisstruktur Ihres Systems, die im Abschnitt „Verzeichnisstruktur und Dateien“ auf Seite 25 detailliert beschrieben werden, anzeigen und prüfen.

## Angepasste Installation

Dieser Abschnitt beschreibt die vier Anzeigen für die Auswahl der Komponenten. Diese Anzeigen werden ausschließlich beim Installationstyp **Angepasst** angezeigt. Nachdem Sie durch die Anzeigen navigiert haben, fahren Sie mit Schritt 4 auf Seite 12 fort, um den Installationsprozess abzuschließen.

**Anmerkung:** Manche Markierungsfelder verfügen über Hilfesymbole . Wenn Sie auf das Symbol klicken, erhalten Sie eine Beschreibung des Markierungsfelds.

## Komponenten für die Installation auswählen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um dem System mitzuteilen, welche Komponenten Sie installieren möchten:

1. Wählen Sie das Optionsfeld **Angepasst** aus. Daraufhin wird die Anzeige "Server installieren" aufgerufen.



Abbildung 11. Anzeige "Server installieren"

2. In der Anzeige "Server installieren" ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express for Linux** standardmäßig ausgewählt. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:
  - Wenn Sie InterChange Server Express installieren möchten, wählen Sie **Weiter** aus.
  - Wenn Sie InterChange Server Express *nicht* installieren möchten, wählen Sie das Markierungsfeld ab, und wählen Sie **Weiter** aus.

**Anmerkung:** Wenn Sie sich für die Installation von InterChange Server Express entscheiden, werden die Verwaltungstools implizit installiert. Die Anzeige "Adapter installieren" wird aufgerufen.

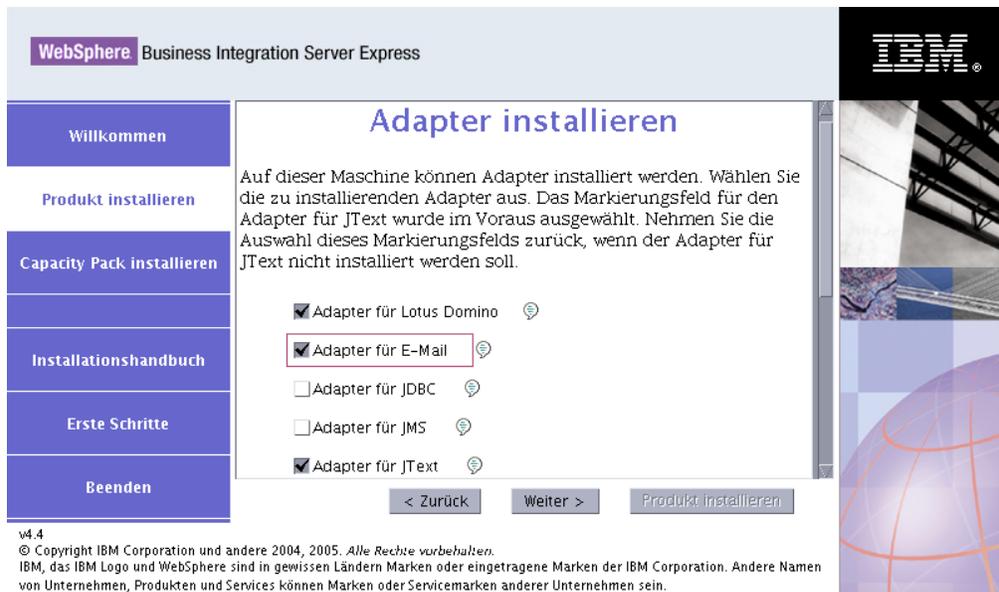


Abbildung 12. Anzeige "Adapter installieren"

- In der Anzeige "Adapter installieren" können Sie nun die Adapter auswählen, die Sie installieren möchten. Wählen Sie **Weiter** aus.  
 Die Anzeige "Beispiele installieren" wird aufgerufen.

**Anmerkung:** Der Adapter für JText ist standardmäßig ausgewählt, da er zum Ausführen des Beispiels "SystemTest", das zur Komponente "Beispiele" gehört, sowie zum Durchführen des Prozesses "Schnellprüfung" für die Überprüfung der Installation erforderlich ist. Weitere Informationen zur "Schnellprüfung" enthält das Kapitel Kapitel 5, „Installation überprüfen“, auf Seite 35.



Abbildung 13. Anzeige "Beispiele installieren"

4. In der Anzeige "Beispiele installieren" ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** standardmäßig bereits ausgewählt. Die Beispiele sind für den Prozess "Schnellprüfung" erforderlich, mit dem Sie die Installation auf Ihrem System prüfen können.

- Um die Komponente "Beispiele" zu installieren, wählen Sie **Weiter** aus.

**Anmerkung:** Die Komponente "Beispiele" erfordert die Installation von InterChange Server Express und des Adapters für JText. Wenn Sie sich entschließen, die Komponente "Beispiele" zu installieren, werden daher auch InterChange Server Express und der Adapter für JText installiert. Hierbei spielt es keine Rolle, ob Sie in vorherigen Anzeigen deren Installation ausgewählt hatten oder nicht.

- Wenn Sie die Komponente "Beispiele" *nicht* installieren möchten, wählen Sie das Markierungsfeld ab, und wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" wird aufgerufen.

Weitere Informationen zur Anzeige "Softwarevoraussetzungen" finden Sie unter Schritt 4 auf Seite 12. Folgen Sie den restlichen Anweisungen zum Installationsprozess wie in diesem Abschnitt beschrieben.

**Anmerkung:** Wenn Sie beabsichtigen, IBM DB2 Universal Database als ferne Datenbank zu verwenden, lesen Sie die Informationen zu „Datenbank mit Launchpad installieren“ auf Seite 22.

## Zusätzliche Informationen zur angepassten Installation

Nachdem Sie im Rahmen des Installationsprozesses für eine angepasste Installation in der Anzeige für das Ziel die Installationsposition ausgewählt haben, geschieht Folgendes:

- Wenn Sie sich für die Installation von InterChange Server Express entschieden haben, wird die RBAC-Anzeige aufgerufen.
- Wenn Sie die Komponente InterChange Server Express nicht für die Installation ausgewählt haben, wird die Anzeige "Konfiguration des Namensservers" aufgerufen.

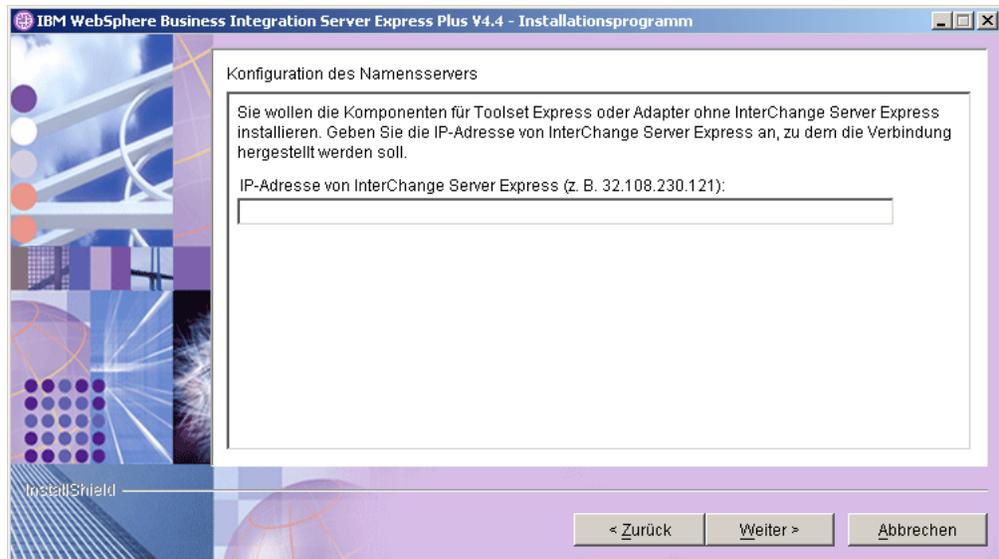


Abbildung 14. Anzeige "Konfiguration des Namensservers"

Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration des Namensservers" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Komponente InterChange Server Express installiert ist oder werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um den Installationsprozess zu starten.

Der Schlüssel `ORB_HOST` in der Datei `ProduktVerz/bin/CWSharedEnv.sh` enthält den Wert der IP-Adresse, der in dieser Anzeige eingegeben wurde. Eine Änderung dieses Werts bedeutet dementsprechend auch eine Änderung der Position, an der WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus nach InterChange Server Express suchen.

Nach Beendigung dieses Prozesses wird die RBAC-Anzeige aufgerufen. Fahren Sie mit den Anweisungen für die Installation wie in Schritt 7 auf Seite 14 angegeben fort.

---

## Softwarevoraussetzungen

Bei einer Installation des Typs "Standard" wurde bereits im Vorfeld festgelegt, ob diese Komponenten erforderlich oder optional sind. Bei einer Installation des Typs "Angepasst" hängen die zu erfüllenden Softwarevoraussetzungen jeweils von den Komponenten ab, die Sie installieren. Hierbei wird ermittelt, ob und welche Software, die zu den Softwarevoraussetzungen zählt, auf Ihrem System installiert ist. Die Ergebnisse dieser Analyse werden anschließend an die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" übergeben.

Tabelle 1 enthält eine Auflistung der Softwarevoraussetzungen. Abhängig von den Installationsoptionen, die Sie auswählen, enthält die Liste in der Anzeige alle oder nur einen Teil der aufgeführten Elemente.

Tabelle 1. Mögliche Softwarevoraussetzungen

Voraussetzung	Beschreibung
Java Development Kit 1.4.2	Erforderlich für die Collaboration- und Zuordnungsentwicklung.
WebSphere MQ 5.3.0.2 CSD06 oder eine höhere CSD-Stufe	Erforderlich für jede WebSphere Business Integration Server Express-Installation und jede Express Plus-Installation.
IBM DB2(R) Universal Database(TM) Express oder Enterprise Version 8.1 mit Fixpack 5 (FP5) oder höher und Version 8.2	Erforderlich zum Speichern des Serverinhalts.
WebSphere Application Server Version 5.1.1 oder höher	Erforderlich, wenn die Installation von System Monitor, Failed Event Manager oder Web Deployment geplant ist. Weitere Informationen hierzu enthält das Kapitel Kapitel 8, „Webbasierte Tools manuell konfigurieren“, auf Seite 45.
Tomcat 4.1.24 und 4.1.27	Nur erforderlich, wenn die Installation von System Monitor, Failed Event Manager oder Web Deployment geplant ist und nicht WebSphere Application Server Version 5.1.1 oder höher verwendet wird. Weitere Informationen hierzu enthält das Kapitel Kapitel 8, „Webbasierte Tools manuell konfigurieren“, auf Seite 45.
Web-Browser auf ferner Maschine	Erforderlich, wenn die Verwendung von System Monitor, Failed Event Manager oder Web Deployment geplant ist.

Wenn Sie zuvor die korrekte Datenbankversion installiert haben, stellen Sie sicher, dass sie wie im Abschnitt „Datenbankinstallation und -konfiguration“ erläutert korrekt konfiguriert ist.

Falls bereits Vorgängerversionen der Softwarevoraussetzungen auf diesem System installiert sind, lesen Sie unter Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53 nach, um detaillierte Informationen zum Verhalten von Launchpad und zur Vorgehensweise für die jeweilige Version zu erhalten.

## Datenbankinstallation und -konfiguration

Dieser Abschnitt liefert zusätzliche Informationen, die Sie gegebenenfalls bei der Installation oder Konfiguration einer Datenbank benötigen. Wenn Sie die Datenbank mit Launchpad installieren, wird sie automatisch wie für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus erforderlich konfiguriert.

### Datenbankanforderungen

WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unterstützen IBM DB2 Universal Database (UDB) Express oder Enterprise Version 8.1 mit Fixpack 5 (FP5) oder höher sowie Version 8.2. IBM DB2 Express oder Enterprise muss entsprechend konfiguriert werden und so die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Es ist ein Benutzer mit Administratorberechtigung für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus mit der Berechtigung zum Erstellen von Datenbanken und Tabellen erstellt worden.

- Es sind 50 MB Plattenspeicherplatz für Datendateien für die InterChange Server Express-Repositorydatenbank verfügbar.
- Die Parameter maxappls und maxagents sind für jeweils mindestens 50 Benutzerverbindungen konfiguriert.
- Der Tabellenbereich für die Zuordnungstabellen (optional) ist so konfiguriert, dass er mindestens 50 MB Daten aufnehmen kann.
- Die maximale Größe des Heapspeichers für Anwendungen ist mit mindestens 2048 KB konfiguriert.

**Anmerkung:** Die Erstellung gespeicherter DB2-Prozeduren erfordert einen von DB2-stored unterstützten C- oder C++-Compiler. Weitere Informationen über das Arbeiten mit gespeicherten Prozeduren finden Sie in der DB2-Dokumentation.

## Datenbank mit Launchpad installieren

Die nachfolgenden Informationen helfen Ihnen beim Installieren einer Datenbank mit Launchpad.

- In dem Fall, dass keine unterstützte Datenbank installiert ist, steht eine Schaltfläche bereit, mit der Sie die Installation von IBM DB2 UDB Version 8.2 Express starten können.

Wenn Sie eine angepasste Installation ausführen, können Sie wählen, ob eine lokale oder eine ferne Datenbank verwendet werden soll. Wenn Sie eine lokale Datenbank verwenden möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie die Option **Lokale Datenbank verwenden** und anschließend **Weiter** aus.
2. Erstellen Sie in der Anzeige, die daraufhin aufgerufen wird, einen Benutzernamen und ein Kennwort, und wählen Sie **Weiter** aus.

Daraufhin installiert und konfiguriert Launchpad die Datenbank.

Wenn Sie eine ferne Datenbank verwenden möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie die Option **Ferne Datenbank verwenden** und anschließend **Weiter** aus.
2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die ferne Datenbank ein, und wählen Sie **Weiter** aus.

**Anmerkung:** Eine ferne Datenbank kann nur verwendet werden, wenn bereits ein gültiger DB2-Client installiert ist und eine Verbindung zur fernen Datenbank besteht. Für die Verbindung zur fernen Datenbank muss der Aliasname **SMB\_DB** verwendet werden.

Launchpad prüft nun, ob die Verbindung zur fernen Datenbank SMB\_DB hergestellt werden kann. Wenn die Verbindungsherstellung fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie haben die Möglichkeit, die zuvor angegebenen Informationen zu berichtigen. Kann die Verbindung erfolgreich hergestellt werden, konfiguriert Launchpad die Datenbank.

- Wenn IBM DB2 UDB Express oder Enterprise Version 8.1 mit Fixpack 5 (FP5) oder höher installiert ist, steht eine Schaltfläche bereit, mit der Sie die Konfiguration der vorhandenen Installation starten können.

- Nachdem IBM DB2 Express oder Enterprise erfolgreich konfiguriert wurde, wird eine Nachricht mit dem Inhalt angezeigt, dass die Datenbankkonfiguration abgeschlossen ist. Im Rahmen des Konfigurationsprozesses werden folgende Operationen ausgeführt:
  - Es werden folgende DB2-Benutzer erstellt:
    - db2inst1
    - db2fenc1
    - dasusr1
  - Es wird eine Datenbank mit dem Namen SMB\_DB erstellt.
  - Dem Benutzer, den Sie bei der Installation oder Konfiguration der Datenbank ausgewählt haben, werden die entsprechenden Berechtigungen erteilt.

## Web-Browser auf einer fernen Maschine installieren

Ein Web-Browser ist erforderlich, wenn Sie System Monitor, Failed Event Manager und Web Deployment installieren möchten. Dieser Browser muss auf einer fernen Maschine, die auf einer Windows-Plattform ausgeführt wird, vorhanden und erreichbar sein. Die Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbiserverexpress> enthält eine Auflistung der unterstützten Web-Browser.

---

## Anwendung "Erste Schritte" verwenden

Die Anwendung "Erste Schritte" ist eine einzelne Schnittstelle, die Ihnen die Verwendung und Verwaltung von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ermöglicht.

Die Anwendung "Erste Schritte" kann wahlweise mit Launchpad oder von der CD-ROM gestartet oder so konfiguriert werden, dass sie beim Starten des Computers geöffnet wird. Wenn Sie "Erste Schritte" starten, bevor WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert wurde, wird der größte Teil der Funktionalität von "Erste Schritte" inaktiviert, und Sie werden aufgefordert, zuerst das Produkt zu installieren.

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung dieser Anwendung sowie eine Auflistung der einzelnen Komponenten.

## Willkommen

Die Anzeige "Willkommen" wird standardmäßig angezeigt, wenn die Anwendung "Erste Schritte" gestartet wird. Diese Anzeige enthält ein Markierungsfeld, mit dem Sie festlegen können, dass "Erste Schritte" gestartet werden soll, wenn der Computer das nächste Mal gestartet wird. Dieses Markierungsfeld ist standardmäßig ausgewählt. Wenn Sie das Markierungsfeld abwählen, müssen Sie "Erste Schritte" manuell starten, indem Sie nach dem Starten des Computers den Befehl `ProduktVerz/bin/first_steps.sh` eingeben. Das Markierungsfeld wird nicht aktiviert, wenn "Erste Schritte" von der CD gestartet wird und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus noch nicht auf der Maschine installiert sind.



Abbildung 15. Erste Schritte: Anzeige "Willkommen"

## Schnellprüfung

Durch Klicken auf dieses Element gelangen Sie zur Onlinehilfe für die "Schnellprüfung", die Sie unterstützend durch die Schritte führt, mit denen Sie prüfen, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde.

## "Server starten" oder "Server stoppen"

Wenn Sie hierauf klicken, wird InterChange Server Express gestartet bzw. gestoppt. Wenn Sie den Server stoppen, werden Sie aufgefordert, Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für InterChange Server Express anzugeben.

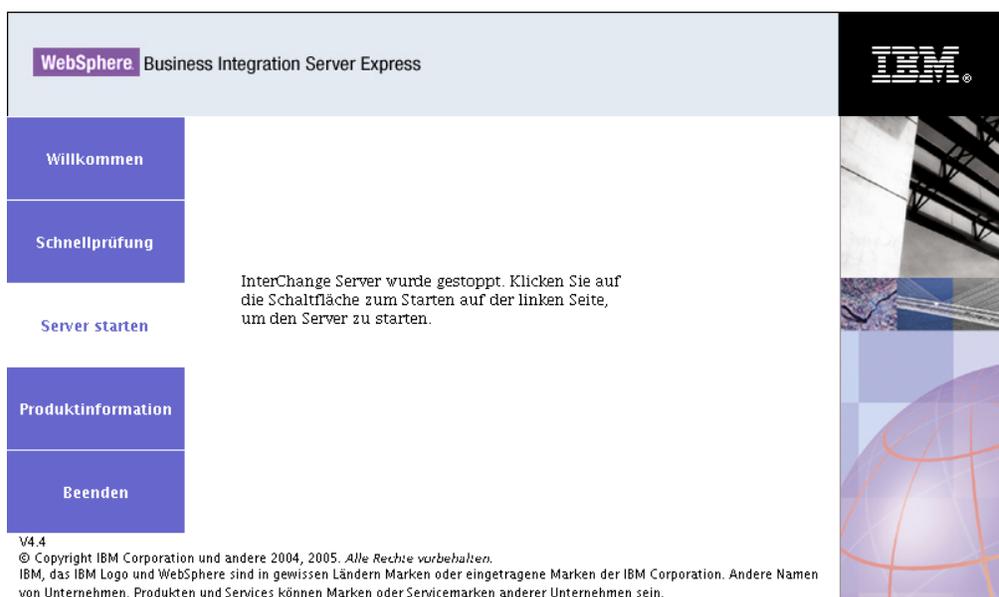


Abbildung 16. Anzeige "Server starten"

## Produktinformationen

Wenn Sie hierauf klicken, wird ein Web-Browser mit einem URL für WebSphere Business Integration Information Center geöffnet.

## Beenden

Wenn Sie hierauf klicken, wird die Anwendung "Erste Schritte" beendet.

---

## Verzeichnisstruktur und Dateien

Nachdem WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert ist, können Sie das hierbei erstellte Dateisystem mit den entsprechenden Inhalten anzeigen. Die Verzeichnisse befinden sich standardmäßig unter dem Verzeichnis `Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer`. Dieses Verzeichnis wird in dem vorliegenden Dokument als *ProduktVerz* bezeichnet.

**Anmerkung:** Die einzelnen Dateien und Verzeichnisse, die im *ProduktVerz* aufgeführt werden, hängen von den bei der Installation ausgewählten Komponenten ab. Die Dateien und Verzeichnisse Ihrer eigenen Installation weichen möglicherweise von den im Folgenden aufgeführten ab.

*Tabelle 2. Verzeichnisstruktur bei Installationen von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus*

Verzeichnisname	Inhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>• <code>_uninstWBIserverExp4.4</code> (bei WebSphere Business Integration Server Express-Installationen)</li><li>• <code>_uninstWBIserverExpPlus4.4</code> (bei WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installationen)</li></ul>	Dieses Verzeichnis enthält die Java Virtual Machine (JVM) und die ausführbare Datei, die zur Entfernung von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus verwendet wird.
<code>_uninstZip</code>	Dieses Verzeichnis enthält eine Liste aller Dateien, die während der Installation dekomprimiert wurden.
<code>AdapterJRE</code>	Dieses Verzeichnis enthält die Dateien von IBM Java Runtime Environment (JRE), die von den Adaptern verwendet werden.
<code>bin</code>	Dieses Verzeichnis enthält die vom System verwendeten ausführbaren Dateien und <code>.sh</code> -Dateien.
<code>collaborations</code>	Dieses Verzeichnis enthält Unterverzeichnisse mit <code>.class</code> -Dateien und Nachrichtendateien für installierte Collaborations.
<code>connectors</code>	Dieses Verzeichnis enthält Dateien, die jeweils für jeden Adapter im System spezifisch sind. Es enthält außerdem adapterspezifische Dateien, die Sie möglicherweise in der Anwendung installieren müssen, die der Adapter unterstützt.
<code>DataHandlers</code>	Dieses Verzeichnis enthält die Datei <code>.jar</code> für den vom System verwendeten Datenhandler.
<code>DevelopmentKits</code>	Dieses Verzeichnis enthält Musterdateien, die Entwickler bei der Erstellung verschiedener Systemkomponenten unterstützen. Folgendes ist in den bereitgestellten Mustern enthalten: Serverzugriff für EJB, Serverzugriff für die J2EE-Connectorarchitektur, Connectors (C++ und Java) und Object Discovery Agents.

*Tabelle 2. Verzeichnisstruktur bei Installationen von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus (Forts.)*

Verzeichnisname	Inhalte
DLMs	Dieses Verzeichnis enthält Unterverzeichnisse mit Dynamic Loadable Modules (DLMs) und anderen Dateien für InterChange Server Express-Zuordnungen.
FirstSteps	Enthält die Dateien für "Erste Schritte" sowie "Schnellprüfung".
jre	Dieses Verzeichnis enthält die Dateien der IBM JRE (JRE = Java Runtime Environment).
legal	Dieses Verzeichnis enthält die Lizenzdateien.
lib	Dieses Verzeichnis enthält .jar-Dateien für das System.
log	Dieses Verzeichnis enthält verschiedene Protokoll-dateien.
messages	Dieses Verzeichnis enthält die generierten Nachrichten-dateien.
mqseries	Dieses Verzeichnis enthält für WebSphere MQ spezifische Dateien, unter anderem auch bestimmte ausführbare Dateien.
ODA	Dieses Verzeichnis enthält die Object Discovery Agent-Dateien mit den Erweiterungen .jar und .sh für jeden Agenten.
repository	Dieses Verzeichnis enthält die Definitionen für die Systemkomponenten.
Samples	Dieses Verzeichnis enthält Komponentendefinitionen für Benchmarking-Beispiele und Beispiel-Maildateien für Collaborations.
src	Dieses Verzeichnis enthält Beispiele für Beziehungsservice-APIs für das Arbeiten mit Querverweisen.
templates	Dieses Verzeichnis enthält die Datei start_connName.sh.
WBFEM	Dieses Verzeichnis enthält die Dateien für Failed Event Manager.
wbiart	Dieses Verzeichnis enthält die Datei, die zur Laufzeit des Adapters gehört.
WBSM	Dieses Verzeichnis enthält die Dateien für System Monitor.
WBWD	Dieses Verzeichnis enthält die Dateien für Web Deployment.

## Zusätzliche Komponenten nach der Erstinstallation installieren

Nachdem Sie WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert haben, können Sie später zusätzliche Komponenten installieren. Wählen Sie hierfür im linken Teilfenster von Launchpad die Schaltfläche **Produkt installieren** aus. Launchpad ruft dann Anzeigen auf, in denen Sie wie im Abschnitt „Angepasste Installation“ auf Seite 17 beschriebenen Komponenten für die Installation auswählen können. Wenn Sie bereits einige Komponenten von einer bestimmten Anzeige installiert haben, wird zwar die Anzeige aufgerufen, aber die Markierungsfelder neben den bereits installierten Komponenten sind inaktiviert.

**Wichtig:** Nur der Benutzer, der das Produkt installiert hat, kann die zusätzlichen Komponenten installieren. Wenn diese Aufgaben nicht von demselben Benutzer ausgeführt werden, kann es zu Berechtigungsproblemen kommen.

Launchpad ermittelt anhand Ihrer Auswahl, ob zusätzliche Softwarevoraussetzungen erforderlich sind, und führt Sie durch deren Installation sowie durch die Installation der neuen WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-Komponenten.

---

## WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus mit der GUI deinstallieren

IBM stellt ein GUI-Programm bereit, mit dem Sie WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus entweder komplett deinstallieren oder bestimmte Komponenten entfernen können. Das Deinstallationsprogramm deinstalliert jedoch nicht die als Softwarevoraussetzungen installierten Anwendungen. Diesen Vorgang müssen Sie manuell ausführen und hierbei die mitgelieferten programmspezifischen Anweisungen berücksichtigen.

**Wichtig:** Das Produkt kann nur von dem Benutzer deinstalliert werden, durch den es auch installiert wurde. Wenn diese Aufgaben nicht von demselben Benutzer ausgeführt werden, kann es zu Berechtigungsproblemen kommen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die GUI für die Deinstallation auszuführen:

1. Geben Sie abhängig davon, ob WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert ist, einen der folgenden Befehle ein, um die GUI für die Deinstallation zu starten:

- *ProduktVerz/\_uninstWBIServerExp4.4/uninstaller.bin* für WebSphere Business Integration Server Express-Systeme.
- *ProduktVerz/\_uninstWBIServerExpPlus4.4/uninstaller.bin* für WebSphere Business Integration Server Express Plus-Systeme.

Die Eingangsanzeige für die Deinstallation wird aufgerufen.

2. Wählen Sie in der Eingangsanzeige für die Deinstallation die Option **Weiter** aus.

Die Anzeige für die Deinstallation einzelner Komponenten wird aufgerufen. Die installierten Komponenten sind jeweils mit Häkchen markiert.

3. Behalten Sie in der Anzeige für die Deinstallation einzelner Komponenten die Markierungen aller Komponenten bei, die Sie entfernen möchten, und wählen Sie **Weiter** aus.

Es wird eine Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung aufgerufen.

4. Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung **Weiter** aus, um Ihre Auswahl zu bestätigen. Das Deinstallationsprogramm entfernt alle ausgewählten Komponenten.

Die Anzeige zum Deinstallationsabschluss wird aufgerufen.

5. Wählen Sie in der Anzeige zum Deinstallationsabschluss die Option **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Deinstallation zu beenden.

**Anmerkung:** Möglicherweise müssen Sie das Verzeichnis *Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer* manuell löschen.

---

## Der nächste Schritt

Nachdem Sie nun Ihre Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus erfolgreich installiert haben, fahren Sie mit Kapitel 4, „WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System starten und verwalten“, auf Seite 29 fort.

Überprüfen Sie vor der Installation weiterer Komponenten, ob Ihr Basissystem korrekt installiert ist und einwandfrei funktioniert. Folgen Sie hierzu den Anweisungen in Kapitel 4, „WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System starten und verwalten“, auf Seite 29 und dann in Kapitel 5, „Installation überprüfen“, auf Seite 35. Dies gilt auch dann, wenn Sie beabsichtigen, Adapter Capacity Pack oder Collaboration Capacity Pack für eine WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation zu installieren.

---

## Kapitel 4. WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System starten und verwalten

Um Ihr System zu starten, müssen Sie die Komponente InterChange Server Express von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus starten. Um das System effizient zu verwalten, müssen Sie das Tool System Manager auf einer verbundenen Maschine starten und InterChange Server Express beim System Manager registrieren. System Manager wird nur auf Windows 2003 und Windows XP-Plattformen unterstützt.

**Anmerkung:** Die in diesem Kapitel beschriebenen Tasks können entweder mit der Anwendung "Erste Schritte" oder über das Startmenü von Windows ausgeführt werden. Dieses Kapitel erläutert, wie Sie verschiedene Komponenten mit Linux-Befehlen und System Manager starten. Die Komponenten können jedoch auch mit der Anwendung "Erste Schritte" gestartet werden.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus starten“
- „InterChange Server Express konfigurieren“ auf Seite 30
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 32

---

### WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus starten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus zu starten:

1. Starten Sie Warteschlangenmanager und Listener von WebSphere MQ, indem Sie die folgenden Befehle eingeben:

```
/opt/mqm/bin/strmqm WebSphereICS.queue.manager  
/opt/mqm/bin/runmqsr -t TCP -p 1414 -m WebSphereICS.queue.manager
```

**Anmerkung:** Wenn Sie in WebSphere MQ Geschäftsobjekte bearbeiten möchten, deren Größe 4 MB überschreitet, müssen Sie den Standardwert der Eigenschaft **Maximale Nachrichtenlänge** des Warteschlangenmanagers, der Warteschlange und des Kanals, den Sie verwenden möchten, ändern. Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese Werte zu ändern:

- a. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
ALTER QMGR MAXMSGL(104857600)  
ALTER QLOCAL(warteschlangen_name) MAXMSGL(104857600)  
DEFINE CHANNEL(kanal_name) CHLTYPE(SVRCONN) TRPTYPE(TCP) \\  
MAXMSGL(104857600)
```

- b. Fahren Sie WebSphere MQ herunter und starten Sie es erneut.

2. Starten Sie InterChange Server Express und Persistent Naming Server mit dem folgenden Befehl:

```
ProduktVerz/bin/ics_manager -start
```

Wenn Sie überprüfen möchten, ob der Server aktiv und bereit ist, suchen Sie in der Datei `InterChangeSystem.log` im Verzeichnis `ProduktVerz` die folgende Nachricht:

```
InterChange Server "WebSphereICS" is ready (ist bereit)
```

---

## InterChange Server Express konfigurieren

Um InterChange Server Express effizient zu verwalten, müssen Sie die Registrierung bei System Manager durchführen und die Verbindung zu diesem Tool über System Manager herstellen. Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie diese Aufgaben ausführen:

- „System Manager auf der fernen Windows-Maschine starten“
- „InterChange Server Express bei System Manager registrieren“
- „Verbindung zu InterChange Server Express herstellen“ auf Seite 31
- „InterChange Server Express-Kennwort ändern“ auf Seite 31
- „Neustart von InterChange Server Express durchführen“ auf Seite 32

### System Manager auf der fernen Windows-Maschine starten

System Manager stellt die GUI für InterChange Server Express sowie das Repository bereit. System Manager wird nur auf Windows XP- und Windows 2003-Plattformen ausgeführt.

Sie starten System Manager auf der fernen Maschine, indem Sie die Optionen **Start > Programme > IBM WebSphere Business Integration Express > Toolset Express > Verwaltung > System Manager** auswählen.

**Anmerkung:** Standardmäßig wird die Perspektive "System Manager" angezeigt. Sollte dies nicht der Fall sein, wählen Sie in der Menüleiste des IBM Eclipse SDK die Optionen **Fenster > Perspektive öffnen > Andere** aus, und doppelklicken Sie dann auf **System Manager**, um System Manager zu starten.

### InterChange Server Express bei System Manager registrieren

System Manager kann InterChange Server Express-Instanzen verwalten. Jede Instanz, die Sie mit System Manager verwalten möchten, muss registriert werden. Nachdem Sie den Server registriert haben, wird sein Name immer in System Manager angezeigt, es sei denn, Sie entfernen ihn wieder.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine InterChange Server Express-Instanz zu registrieren:

1. Stellen Sie sicher, dass der Windows-Client, auf dem System Manager ausgeführt wird, problemlos auf den Namensserver zugreifen kann, indem Sie überprüfen, ob die Eigenschaft ORB\_HOST der Datei `ProduktVerz\bin\CWSharedEnv.bat` auf die IP-Adresse der Maschine, auf der InterChange Server Express ausgeführt wird, eingestellt ist. Ist dies nicht der Fall, setzen Sie diesen Wert, indem Sie Folgendes in eine Befehlszeile auf dem Windows-Client eingeben:

```
set ORB_HOST=IP_adresse
```

**Anmerkung:** Alternativ können Sie auch `ORB_HOST=maschinen_name` einstellen und dann die Zeile `IP_adresse maschinen_name` zur Datei `%windir%\system32\drivers\etc\hosts` hinzufügen. In diesem Beispiel steht `IP_adresse` für die IP-Adresse der Maschine, die als Host für InterChange Server Express fungiert; `maschinen_name` ist der Name der Maschine, auf der InterChange Server Express ausgeführt wird.

2. Stellen Sie sicher, dass der Namensserver InterChange Server Express auf der Linux-Maschine korrekt nach Namen abrufen kann, indem Sie die Datei `/etc/hosts` auf der Linux-Maschine nach ähnlichen Einträgen wie dem folgenden absuchen:

*ip\_adresse localhost.localdomain localhost*

3. Klicken Sie in System Manager im linken Teilfenster mit der rechten Maustaste auf **InterChange Server - Instanzen**, und wählen Sie dann **Server registrieren** aus.
4. Durchsuchen Sie das Dialogfeld **Neuen Server registrieren** nach dem Namen von InterChange Server Express, oder geben Sie diesen ein.

**Anmerkung:** Wählen Sie das Optionsfeld **Testserver** aus, wenn Sie beabsichtigen, den Server in einer integrierten Testumgebung zu verwenden. Eine integrierte Testumgebung kommuniziert nur mit Servern, die als lokale Testserver registriert sind.

5. Geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein, und wählen Sie das Markierungsfeld **Benutzer-ID und Kennwort speichern** aus. Hierbei muss es sich um denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort handeln, den bzw. das Sie in der RBAC-Anzeige während der Installation durch Launchpad eingegeben haben.
6. Wählen Sie **OK** aus.

Der Servername wird im linken Teilfenster des System Manager-Fensters angezeigt. Sollte dies nicht der Fall sein, erweitern Sie den Ordner "InterChange Server - Instanzen".

## Verbindung zu InterChange Server Express herstellen

Überprüfen Sie, ob die registrierte Version von InterChange Server Express aktiv ist, indem Sie eine Verbindung zu ihr herstellen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um mit System Manager eine Verbindung zu InterChange Server Express herzustellen:

1. Klicken Sie in System Manager im linken Teilfenster mit der rechten Maustaste auf den Namen von InterChange Server Express, und wählen Sie **Verbinden** aus.
2. Wählen Sie in der Bestätigungsanzeige für "Benutzer-ID und Kennwort für Server" **OK** aus.

**Tipp:** Wenn im linken Teilfenster von System Manager neben dem Namen von InterChange Server Express ein grünes Symbol dargestellt ist, dann besteht bereits eine Verbindung zwischen InterChange Server Express und System Manager.

## InterChange Server Express-Kennwort ändern

InterChange Server Express wird durch ein Kennwort geschützt, das nur der Administrator von InterChange Server Express kennt. Das Kennwort wurde in der RBAC-Anzeige während der Installation erstellt. Wenn Sie das Kennwort aus Sicherheitsgründen ändern möchten, können Sie dies nach der Konfiguration des Systems tun.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Kennwort für InterChange Server Express zu ändern:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von System Manager mit der rechten Maustaste auf den Namen von InterChange Server Express, und wählen Sie dann **Kennwort zurücksetzen** aus.

2. Wählen Sie in dem Dialog, der nun angezeigt wird, den Benutzernamen aus, geben Sie das alte Kennwort und anschließend das neue Kennwort ein, bestätigen Sie das neue Kennwort durch nochmalige Eingabe, und wählen Sie dann **OK** aus.

## Neustart von InterChange Server Express durchführen

Damit Kennwortänderungen wirksam werden, müssen Sie InterChange Server Express herunterfahren und dann erneut starten. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von System Manager mit der rechten Maustaste auf den Namen der aktiven InterChange Server Express-Instanz, und wählen Sie **Herunterfahren** aus.
2. Fahren Sie den Server nach Anzeige des Dialogfelds "Server herunterfahren" entweder ordnungsgemäß herunter, nachdem alle momentan ausgeführten Arbeitsvorgänge abgeschlossen sind, oder fahren Sie ihn sofort herunter, ohne dass eine Bereinigung durchgeführt wird.

Wählen Sie **Ordnungsgemäß** aus, und klicken Sie dann auf **OK**.

**Anmerkung:** Wählen Sie **Sofort** nur dann aus, wenn Sie den Server sofort und ohne zu warten herunterfahren müssen.

3. Starten Sie InterChange Server Express erneut, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

```
ProduktVerz/bin/ics_manager -start
```

4. Stellen Sie eine Verbindung zu InterChange Server Express her, indem Sie in System Manager mit der rechten Maustaste auf den Namen von InterChange Server Express klicken. Geben Sie im daraufhin angezeigten Dialog den Benutzernamen und das Kennwort für den Server ein, und klicken Sie auf **OK**.

---

## Der nächste Schritt

Ihre Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ist nun abgeschlossen. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus auch die Komponente "Beispiele" installiert haben und überprüfen möchten, ob Ihre Installation korrekt durchgeführt wurde und fehlerfrei funktioniert, fahren Sie mit Kapitel 5, „Installation überprüfen“, auf Seite 35 fort.
- Wenn die Komponente "Beispiele" bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus nicht installiert wurde, haben Sie nun folgende Möglichkeiten:
  - Wenn Sie keine optionalen Adapter oder Collaboration Capacity Packs für eine WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation installieren müssen, fahren Sie mit dem Handbuch *Systemimplementierung* fort. Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration der Adapter, die Sie bei der Installation ausgewählt haben.
  - Wenn Sie ein optionales Adapter Capacity Pack installieren möchten, fahren Sie mit Kapitel 6, „Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 37 fort.
  - Wenn Sie ein optionales Collaboration Capacity Pack installieren möchten, fahren Sie mit Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41 fort.

- Wenn WebSphere Business Integration Server Express V4.4 installiert ist und Sie einen Upgrade zu Express Plus V4.4 ausführen, lesen Sie die Informationen in Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53.



---

## Kapitel 5. Installation überprüfen

Wenn Sie bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus auch die Komponente "Beispiele" installiert haben, verfügen Sie über ein Beispiel namens "SystemTest", mit dem Sie den Betrieb Ihres installierten Systems überprüfen können.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „Schnellprüfung“
- „Der nächste Schritt“

---

### Schnellprüfung

Wenn Sie prüfen möchten, ob Ihr System korrekt installiert wurde und einwandfrei funktioniert, führen Sie das Beispiel "SystemTest" aus. Die Onlinehilfe der Schnellprüfung enthält Anweisungen dazu, wie Sie das Beispiel ausführen. Die Schnellprüfung wird aufgerufen, indem Sie in "Erste Schritte" auf die Schaltfläche **Schnellprüfung** klicken.

**Anmerkung:** Es wird empfohlen, das Beispiel "SystemTest" *vor* der Installation von Adapter Capacity Pack oder Collaboration Capacity Pack auszuführen.

Nachdem Sie das Beispiel erfolgreich ausgeführt haben, sollten Sie zu diesem Abschnitt zurückkehren und die Informationen unter „Der nächste Schritt“ lesen.

---

### Der nächste Schritt

Ihre Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ist abgeschlossen und überprüft. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie keine optionalen Adapter oder Collaboration Capacity Packs für eine WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation installieren müssen, fahren Sie mit dem Handbuch *Systemimplementierung* fort. Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration der Adapter, die Sie bei der Installation ausgewählt haben.
- Wenn Sie ein optionales Adapter Capacity Pack für eine WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation installieren müssen, fahren Sie mit Kapitel 6, „Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 37 fort.
- Wenn Sie ein optionales Collaboration Capacity Pack für eine WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation installieren müssen, fahren Sie mit Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41 fort.
- Wenn Sie WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 installiert haben und einen Upgrade zu Express Plus V4.3.1 durchführen möchten, lesen Sie zunächst die Informationen in Kapitel 9, „System-Upgrade durchführen“, auf Seite 53.



---

## Kapitel 6. Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren

Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch die Installation eines Anwendungsadapters aus dem Adapter Capacity Pack führt. Für die Deinstallation des Produkts steht eine zweite GUI zur Verfügung. Eine unbeaufsichtigte Installation oder Deinstallation ist ebenfalls möglich.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „Adapter Capacity Pack mit der GUI installieren“
- „Adapter Capacity Pack mit der GUI deinstallieren“ auf Seite 39
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 40

„Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation“, auf Seite 77 enthält Anweisungen zur Durchführung von unbeaufsichtigten Installationen und Deinstallationen.

---

### Adapter Capacity Pack mit der GUI installieren

Damit erfolgreich ein Anwendungsadapter aus dem Adapter Capacity Pack installiert werden kann, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- WebSphere Business Integration Server Express darf nicht auf derselben Maschine installiert sein, auf der Sie den Adapter installieren. (Adapter, die über Adapter Capacity Pack geliefert werden, können nur in einer bestehenden Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus verwendet werden.)
- Wird der Adapter nicht auf derselben Maschine wie InterChange Server Express installiert, so muss sich eine Installation von WebSphere MQ 5.3.0.2 CSD06 Client für Linux auf derselben Maschine befinden, auf der auch der Adapter installiert wird.

Die mit Adapter Capacity Pack gelieferte GUI für die Installation installiert immer nur jeweils einen Adapter. Daher müssen Sie das Installationsprogramm für Adapter Capacity Pack für jeden Adapter, den Sie installieren möchten, getrennt ausführen. Der Abschnitt „Zu installierenden Adapter festlegen“ auf Seite 39 enthält eine Auflistung der Adapter.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI für die Installation gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Capacity Pack installieren** aus.

Die Anzeige "Capacity Pack installieren" wird aufgerufen. Diese enthält zwei Schaltflächen.

2. Wählen Sie **Adapter Capacity Pack installieren** aus, um die GUI für die Installation eines Anwendungsadapters aus dem Adapter Capacity Pack zu starten.

Die Anzeige zur Angabe des Benutzers wird aufgerufen.

3. Geben Sie in der Anzeige zur Angabe des Benutzers den Namen des Benutzers ein, der Adapter Capacity Pack installieren soll, und wählen Sie dann **Produkt installieren** aus. Daraufhin wird ein Dialog aufgerufen, in dem Sie aufgefordert werden, die entsprechende CD in die Maschine einzulegen.

Die Eingangsanzeige wird aufgerufen.

4. Wählen Sie in der Eingangsanzeige **Weiter** aus.

Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.

5. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Installationsprogramm überprüft, ob die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Ist dies nicht der Fall, wird der Abbruch der Installation durch Auswahl der Schaltfläche **Abbrechen** erzwungen. Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Komponentenanzeige aufgerufen.

6. Wählen Sie in der Komponentenanzeige in der Liste der verfügbaren Adapter einen Adapter aus, indem Sie das Optionsfeld neben seinem Namen aktivieren und dann auf **Weiter** klicken. Weitere Informationen über die Auswahl eines geeigneten Adapters finden Sie im Abschnitt „Zu installierenden Adapter festlegen“ auf Seite 39.

Eine der folgenden Anzeigen wird aufgerufen:

- Wenn InterChange Server Express auf der lokalen Maschine installiert ist, wird eine Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 9 auf Seite 39 fort.
- Wenn sich InterChange Server Express auf einer fernen Maschine befindet, wird die Anzeige "Konfiguration der Server-IP-Adresse" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 7 fort.

7. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration der Server-IP-Adresse" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem InterChange Server Express installiert ist. Wenn InterChange Server Express auf einem System mit OS/400 bzw. i5/OS installiert wurde, wählen Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** und anschließend **Weiter** aus.

Eine der folgenden Anzeigen wird aufgerufen:

- Wenn Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** ausgewählt haben, wird nun die Anzeige "Konfiguration des Servernamens" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 8 fort.
- Wenn Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** nicht ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 9 auf Seite 39 fort.

8. Führen Sie in der Anzeige "Konfiguration des Servernamens" folgende Arbeitsschritte aus:

- a. Geben Sie den Namen der InterChange Server Express-Instanz auf dem OS/400- bzw. i5/OS-System ein. (Der Standardname lautet QWBIDFT44. Wenn Sie für Ihre Instanz einen anderen Namen erstellt haben, so geben Sie diesen ein.)
- b. Geben Sie die ORB-Portnummer ein. (Der Standardwert ist 14500. Wenn Sie eine andere Portnummer verwendet haben, geben Sie diese stattdessen ein.)

Wählen Sie anschließend **Weiter** aus.

Es wird eine Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung aufgerufen.

- Überprüfen Sie in der Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung die ausgewählten Einstellungen sowie die Installationsposition, und wählen Sie dann **Weiter** aus.

Das Installationsprogramm überprüft, ob genügend Plattenspeicherplatz für die Installation zur Verfügung steht. Die Installation wird dann folgendermaßen fortgesetzt:

- Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus, und geben Sie zusätzlichen Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Es wird eine Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind.
- Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Installation zu beenden.

## Zu installierenden Adapter festlegen

Wenn Sie das Installationsprogramm von Adapter Capacity Pack ausführen, können Sie eine der folgenden Adapterkomponenten auswählen:

- Adapter für eMatrix
- Adapter für mySAP.com
- Adapter für Oracle-Anwendungen
- Adapter für WebSphere Commerce

**Anmerkung:** Manche Adapter verfügen über entsprechende Object Discovery Agents (ODAs), die bei Auswahl dieser Adapter installiert werden. Mit jeder Adapterauswahl werden auch die folgenden Komponenten installiert:

- XML-Datensteuerungsroutine
- Adapter-Framework

Beschreibungen einzelner Adapter enthält die Adapterdokumentation auf der folgenden Website: <http://www.ibm.com/websphere/wbi/serverexpress/infocenter>.

---

## Adapter Capacity Pack mit der GUI deinstallieren

IBM stellt ein GUI-Deinstallationsprogramm bereit, mit dem Sie die Installation von Adapter Capacity Pack vom System entfernen können.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die GUI für die Deinstallation auszuführen:

- Starten Sie die GUI für die Deinstallation, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

```
ProduktVerz/_uninstAdapterCP4.4/uninstall.bin
```

Die Eingangsanzeige für die Deinstallation wird aufgerufen.

- Wählen Sie in der Eingangsanzeige für die Deinstallation die Option **Weiter** aus.

Die Anzeige für die Deinstallation einzelner Komponenten wird aufgerufen. Die installierten Komponenten sind jeweils mit Häkchen markiert.

3. Behalten Sie in der Anzeige für die Deinstallation einzelner Komponenten die Markierungen aller Komponenten bei, die Sie entfernen möchten, und wählen Sie **Weiter** aus.  
Es wird eine Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung aufgerufen.
4. Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung die Option **Weiter** aus.  
Das Deinstallationsprogramm entfernt alle ausgewählten Komponenten. Anschließend wird eine Anzeige mit der abschließenden Zusammenfassung der Deinstallation angezeigt.
5. Wählen Sie in der Anzeige mit der abschließenden Zusammenfassung der Deinstallation die Option **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Deinstallation zu beenden.

---

## Der nächste Schritt

Je nachdem, ob Sie eine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack installieren möchten, haben Sie nun folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie eine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack installieren möchten, fahren Sie mit Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41 fort.
- Wenn Sie keine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack installieren müssen, fahren Sie mit dem Handbuch *Systemimplementierung* fort. Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration der Adapter, die Sie bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus ausgewählt haben, sowie zum vorliegenden Adapter Capacity Pack.

---

## Kapitel 7. Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren

Die Installation einer optionalen Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack ermöglicht Ihnen die Verwendung *einer* Collaboration-Gruppe mit einer WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation. (Bei WebSphere Business Integration Server Express-Installationen können keine Collaborations aus dem Collaboration Capacity Pack verwendet werden.) Es kann jeweils nur eine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack zur Verwendung mit einer WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation installiert werden.

Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch die Installation einer Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack führt. Für die Deinstallation des Produkts steht eine zweite GUI zur Verfügung. Eine unbeaufsichtigte Installation oder Deinstallation ist ebenfalls möglich.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „Collaboration Capacity Pack mit der GUI installieren“
- „Collaboration Capacity Pack mit der GUI deinstallieren“ auf Seite 44
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 44

„Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation“, auf Seite 77 enthält Anweisungen zur Durchführung von unbeaufsichtigten Installationen und Deinstallationen.

---

### Collaboration Capacity Pack mit der GUI installieren

Damit eine Collaboration erfolgreich aus dem Collaboration Capacity Pack installiert werden kann, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Auf der Maschine, auf der Sie eine Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack installieren, muss WebSphere Business Integration Server Express Plus installiert sein. Die Installation einer Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack mit einer WebSphere Business Integration Server Express-Installation ist nicht möglich.
- Collaboration Capacity Pack muss auf derselben Maschine installiert werden, auf der auch die Komponente InterChange Server Express installiert ist.
- Auf der Maschine darf keine Collaboration der Collaboration Capacity Pack-Installation vorhanden sein.
- Die Komponente InterChange Server Express darf *nicht* aktiv sein.

Die GUI für die Installation von Collaboration Capacity Pack installiert die ausgewählte Collaboration-Gruppe und implementiert die installierten Inhalte in InterChange Server Express.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI für diese Installation gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad die Schaltfläche **Capacity Pack installieren** aus.  
Die Anzeige "Capacity Pack installieren" wird aufgerufen. Diese enthält zwei Schaltflächen.

2. Wählen Sie **Collaboration Capacity Pack installieren** aus, um die GUI für die Installation einer Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack zu starten. Launchpad überprüft zunächst, ob die Komponente InterChange Server Express von WebSphere Business Integration Server Express Plus auf der lokalen Maschine installiert ist. Anschließend führt das Programm die folgenden Operationen aus:
  - Wenn die Komponente InterChange Server Express nicht auf der lokalen Maschine installiert ist, werden Sie anhand eines Warnungsdialogs darauf hingewiesen, dass die Installation fehlschlagen kann. Wenn Sie die Installation abbrechen möchten, wählen Sie **Abbrechen** aus. Wählen Sie andernfalls **Installieren** aus, um die Installation fortzusetzen. Wenn Sie sich zum Fortfahren entscheiden, wird die Eingangsanzeige aufgerufen.
  - Wenn die Komponente InterChange Server Express auf der lokalen Maschine installiert ist, wird die Eingangsanzeige aufgerufen.
3. Wählen Sie in der Eingangsanzeige **Weiter** aus.  
Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.
4. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.  
Das Installationsprogramm überprüft, ob die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Ist dies nicht der Fall, wird der Abbruch der Installation durch Auswahl der Schaltfläche **Abbrechen** erzwungen. Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Komponentenanzeige aufgerufen.
5. Wählen Sie in der Komponentenanzeige in der Liste der verfügbaren Collaboration-Gruppen eine Collaboration-Gruppe aus, indem Sie das Optionsfeld neben ihrem Namen aktivieren und dann auf **Weiter** klicken. Weitere Informationen über die Collaboration-Gruppen, die Sie in dieser Anzeige auswählen können, finden Sie im Abschnitt „Zu installierende Collaboration Group festlegen“ auf Seite 43.  
Die Anzeige "RBAC-Informationen" wird aufgerufen.
6. In der Anzeige "RBAC-Informationen" werden Sie dazu aufgefordert, anzugeben, ob Sie für die rollenbasierte Zugriffssteuerung (RBAC) aktiviert haben. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn RBAC aktiviert ist, markieren Sie das Optionsfeld für den Eintrag **Ja**, und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an, den bzw. das Sie während der Installation erstellt haben. Wählen Sie anschließend **Weiter** aus.
  - Wenn RBAC nicht aktiviert ist, markieren Sie das Optionsfeld für den Eintrag **Nein**, und wählen Sie anschließend **Weiter** aus.
 Es wird eine Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung aufgerufen.
7. Überprüfen Sie in der Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung die ausgewählten Einstellungen sowie die Installationsposition, und wählen Sie dann **Weiter** aus.  
Das Installationsprogramm überprüft, ob genügend Plattenspeicherplatz für die Installation zur Verfügung steht. Die Installation wird dann folgendermaßen fortgesetzt:
  - Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus, und geben Sie zusätzlichen Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.

- Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird eine Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind.
8. Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Installation zu beenden.

## Zu installierende Collaboration Group festlegen

Durch die Installation einer Collaboration aus dem Collaboration Capacity Pack erhalten Sie die Möglichkeit, eine der folgenden Collaboration-Gruppen auszuwählen:

- Collaborations für Customer Relationship Management V1.0
- Collaborations für Financials and Human Resources V1.0
- Collaborations für Order Management V1.0
- Collaborations für Procurement V1.0

Jede Collaboration-Gruppe besteht aus mehreren der im Folgenden aufgeführten individuellen Collaborations:

- Collaborations für Customer Relationship Management V1.0
  - Collaboration für Contact Manager
  - Collaboration für Contract Sync
  - Collaboration für Customer Manager
  - Collaboration für Customer Credit Manager
  - Collaboration für Installed Product
  - Collaboration für Billing Inquiry
  - Collaboration für Vendor Manager
- Collaborations für Financials and Human Resources V1.0
  - Collaboration für AR Invoice Sync
  - Collaboration für Department Manager
  - Collaboration für Employee Manager
  - Collaboration für GL Movement
  - Collaboration für Invoice Generation
- Collaborations für Order Management V1.0
  - Collaboration für ATP To Sales Order
  - Collaboration für Available To Promise
  - Collaboration für Item Manager
  - Collaboration für Price List Manager
  - Collaboration für Sales Order Processing
  - Collaboration für Order Billing Status
  - Collaboration für Order Delivery Status
  - Collaboration für Order Status
  - Collaboration für Return Billing Status
  - Collaboration für Return Delivery Status
  - Collaboration für Return Status
  - Collaboration für Contact Manager
  - Collaboration für Customer Manager
  - Collaboration für Trading Partner Order Management

- Collaborations für Procurement V1.0
  - Collaboration für Inventory Level Manager
  - Collaboration für Inventory Movement
  - Collaboration für BOM Manager
  - Collaboration für Purchasing
  - Collaboration für Vendor Manager

Das Installationsprogramm installiert alle Dateien, die der Collaboration-Gruppe zugeordnet sind. Hierzu gehört auch eine Gruppe generischer Geschäftsobjekte, die von allen Collaborations verwendet werden. Sie können die Dokumentation der einzelnen Collaborations von der folgenden Site herunterladen, installieren und anzeigen: <http://www.ibm.com/websphere/wbi/serverexpress/infocenter>.

---

## Collaboration Capacity Pack mit der GUI deinstallieren

IBM stellt ein GUI-Deinstallationsprogramm bereit, mit dem Sie die Installation von Collaboration Capacity Pack vom System entfernen können. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die GUI für die Deinstallation auszuführen:

1. Starten Sie die GUI für die Deinstallation, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
 

```
ProduktVerz/_uninstCollabCP4.4/uninstall.bin
```

 Die Eingangsanzeige für die Deinstallation wird aufgerufen.
2. Wählen Sie in der Eingangsanzeige für die Deinstallation die Option **Weiter** aus.
 

Es wird eine Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung aufgerufen.
3. Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zur Deinstallationsvorbereitung die Option **Weiter** aus. Das Deinstallationsprogramm entfernt die Komponenten.
 

Es wird eine Anzeige mit der abschließenden Zusammenfassung der Deinstallation aufgerufen.
4. Wählen Sie in der Anzeige mit der abschließenden Zusammenfassung der Deinstallation die Option **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Deinstallation zu beenden.

---

## Der nächste Schritt

Nachdem Sie Collaboration Capacity Pack nun erfolgreich für eine Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus installiert haben, fahren Sie mit den *System-Implementierungsrichtlinien* fort. Dort erhalten Sie folgende Informationen:

- Konfiguration der Adapter, die Sie bei der Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus oder eines optionalen Adapter Capacity Packs ausgewählt haben.
- Konfiguration von Collaboration-Objekten, Geschäftsobjekten und Zuordnungen.
- Implementierung von Objekten im Repository.

---

## Kapitel 8. Webbasierte Tools manuell konfigurieren

Dieses Kapitel erläutert die folgenden webbasierten Tools:

- System Monitor
- Failed Event Manager (in System Monitor integriert)
- Web Deployment

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „System Monitor für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren“ auf Seite 46
- „Webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren“ auf Seite 49
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 51

**Wichtig:** Folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel nur, wenn Sie beabsichtigen, die webbasierten Tools zu verwenden und Folgendes zutrifft:

- Sie verwenden WebSphere Application Server Version 5.1.1 oder höher oder WebSphere Application Server Express 5.1.1 oder höher als Webanwendungsserver, wobei diese Anwendungen zum Zeitpunkt der Installation von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus noch nicht installiert waren. Lesen Sie in diesem Fall die Informationen im Abschnitt „System Monitor für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren“ auf Seite 46.
- Sie verwenden Tomcat 4.1.24 und 4.1.27 als Webanwendungsserver. Lesen Sie in diesem Fall die Informationen im Abschnitt „Webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren“ auf Seite 49.

Es ist *nicht erforderlich*, den Anweisungen in diesem Kapitel zu folgen, wenn auf Ihrem System bereits eine unterstützte Version von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express vorhanden war, bevor Sie WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert haben. In diesem Fall wurden die webbasierten Tools vom Installationsprogramm für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus automatisch installiert und für die Zusammenarbeit mit WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfiguriert.

Bei der automatischen Konfiguration wird davon ausgegangen, dass kein Web-Server (wie zum Beispiel IBM HTTP Server) installiert ist. Der Anwendungsserver, der erstellt wird, trägt den Namen "ICSMonitor". Die webbasierten Tools werden für die Verwendung der Standardportnummer 7089 konfiguriert. Der Zugriff auf die Tools System Monitor und Failed Event Manager ist über die URL-Adresse `http://hostname:7089/ICSMonitor` möglich. Für Web Deployment erfolgt der Zugriff über die URL-Adresse `http://hostname:7089/WebDeployment`.

---

## Informationen zu webbasierten Tools

**Anmerkung:** Die webbasierten Tools umfassen folgende Komponenten:

- System Monitor
- Failed Event Manager
- Web Deployment

### System Monitor

System Monitor ist ein Tool, mit dem Sie ein WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System vom Web aus überwachen können. Es ermöglicht die Konfiguration der Darstellung der Daten und bietet außerdem die Möglichkeit, neben aktuellen Daten auch gespeicherte Protokolldaten anzuzeigen.

### Failed Event Manager

Failed Event Manager wird von System Monitor aus gestartet und ist ein Tool, mit dem Sie fehlgeschlagene Ereignisse im WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System vom Web aus bearbeiten können und das einen rollenabhängigen Zugriff auf fehlgeschlagene Ereignisse ermöglicht (jedoch nur bei Systemen mit Tomcat 4.1.24 und höher). Weitere Informationen zur Konfiguration der Sicherheitsfunktion und Erstellung angepasster Rollen für Failed Event Manager finden Sie im *Systemverwaltungshandbuch*.

### Web Deployment

Web Deployment ist eine webbasierte Anwendung, mit der Sie die Komponente(n) einer Repositorydatei auf einem InterChange-Server implementieren oder die Komponente(n) eines InterChange-Servers zurück in eine Repositorydatei importieren können, wobei hierzu das HTTP/S-Protokoll verwendet wird, mit dem sich bekanntlich Firewalls einfach umgehen lassen. Sowohl bei den Implementierungs- als auch den Importprozessen werden browserbasierte Benutzerschnittstellen bereitgestellt, anhand der Sie einige oder alle zum Implementieren oder Importieren gewünschten Komponenten auswählen können.

---

## System Monitor für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie webbasierte Tools für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren. Wenn Sie stattdessen Tomcat verwenden möchten, folgen Sie den Anweisungen in „Webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren“ auf Seite 49.

Die Konfiguration der webbasierten Tools für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express erfolgt durch Ausführen eines Scripts, das mit WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus ausgeliefert wird. Das Script heißt `CWDashboard.sh` und befindet sich im Verzeichnis `ProduktVerz/bin` (wobei `ProduktVerz` standardmäßig das Verzeichnis `Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer` darstellt). Durch Ausführen dieses Scripts können Sie die Tools so konfigurieren, dass sie wahlweise mit einem Web-Server wie zum Beispiel IBM HTTP Web Server zusammenarbeiten oder ohne einen Web-Server eingesetzt werden können.

Bevor Sie fortfahren, sollten Sie sicherstellen, dass WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express Version 5.1.1 oder höher installiert ist. (Sie können WebSphere Application Server Express Version 6.0 vom Launchpad für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren.)  
Fahren Sie anschließend abhängig davon, ob Sie die Installation mit einem Web-Server verwenden möchten, mit einem der folgenden Abschnitte fort:

- „System Monitor für die Verwendung eines Web-Servers konfigurieren“
- „System Monitor für die Verwendung ohne Web-Server konfigurieren“ auf Seite 48

## System Monitor für die Verwendung eines Web-Servers konfigurieren

WebSphere Application Server wird zusammen mit einem Webserver geliefert, WebSphere Application Server Express jedoch nicht. Wenn Sie WebSphere Application Server Express verwenden und einen Webserver einsetzen möchten, müssen Sie den IBM HTTP-Server (mit einem kostenlosen Download von der IBM Website) und das Webserver-Plug-in für WebSphere Application Server Express abrufen und installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu WebSphere Application Server Express.

**Anmerkung:** In diesem Abschnitt bezieht sich *WAS\_InstVerz* auf das Verzeichnis, in dem WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express 5.1.1 oder höher installiert ist.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die webbasierten Tools zur Verwendung eines Web-Servers zu konfigurieren:

1. Führen Sie `CWDashboard.sh` mit den folgenden Parametern aus:
  - Installationspfad für WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express, zum Beispiel `/opt/IBM/WebSphere/Express60/AppServer`.
  - Vollständig qualifizierter Hostname der Maschine, auf der Sie die Installation durchführen, zum Beispiel `hostname.ibm.com`.
  - Installationsverzeichnis für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus, zum Beispiel `Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer`.
  - Der Pfad zum Verzeichnis `java` der DB2-Installation, zum Beispiel `DB2_Installations_Verz/java`

2. `y` (zur Aktivierung der HTTP-Serveroption)

Befehlsbeispiel:

```
Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer/CWDashboard.sh \
/opt/IBM/WebSphere/Express60/AppServer" \
hostname.ibm.com "Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphere/Server" \
"DB2_Installations_Verz/java" y
```

**Wichtig:** Bei manchen Schritten in dieser Prozedur wurden die Befehle auf mehrere Zeilen verteilt und die Zeilenumbrüche durch einen Schrägstrich (`\`) gekennzeichnet. Diese Zeilenumbrüche wurden eingefügt, um sicherzustellen, dass der Text auch tatsächlich auf die Seite passt. Fügen Sie beim Eingeben des eigentlichen Befehls an diesen Stellen Leerzeichen an Stelle der Zeilenumbrüche ein.

3. Erweitern Sie in der Konsole von WebSphere Administrator (auf die von einer fernen Windows-Maschine mit einem Web-Browser zugegriffen werden kann) im linken Navigationsteilfenster den Eintrag **Umgebung**, klicken Sie auf den Link **Webserver-Plug-in aktualisieren** (der nicht bei WebSphere Application Server Express 6.0 vorhanden ist), und wählen Sie **OK** aus.

4. Sollte der Anwendungsserver ICSMonitor bereits aktiv sein, stoppen Sie dieses Programm. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
WAS_InstVerz/bin/stopServer.sh ICSMonitor
```

5. Starten Sie den Anwendungsserver ICSMonitor mit folgendem Befehl:

```
WAS_InstVerz/bin/startServer.sh ICSMonitor
```

6. Geben Sie folgende URL-Adresse ein, um auf System Monitor oder Failed Event Manager zuzugreifen:

```
http://hostname/ICSMonitor
```

Hierbei ist *hostname* der Name des Computers, auf dem WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express installiert ist.

7. Geben Sie folgende URL-Adresse ein, um auf Web Deployment zuzugreifen:

```
http://hostname/WebDeployment
```

Hierbei ist *hostname* der Name des Computers, auf dem WebSphere Application Server bzw. WebSphere Application Server Express installiert ist.

## System Monitor für die Verwendung ohne Web-Server konfigurieren

Wenn Sie keinen Web-Server mit Ihrer Installation verwenden, müssen Sie die Konfiguration der webbasierten Tools so ändern, dass diese eine andere Portnummer verwenden. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Führen Sie *ProduktVerz/bin/CWDashboard.sh* mit den folgenden Parametern aus:

- Installationspfad für WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express, zum Beispiel */opt/IBM/WebSphere/Express60/AppServer*.
- Vollständig qualifizierter Hostname der Maschine, auf der Sie die Installation durchführen, zum Beispiel *hostname.ibm.com*.
- Installationsverzeichnis für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus, zum Beispiel *Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer*.
- Der Pfad zum Java-Verzeichnis der DB2-Installation, zum Beispiel *DB2\_Installations\_Verz/java*
- n (da kein HTTP-Server verwendet werden soll).
- Neue Portnummer, zum Beispiel 7089.
- Neue SSL-Portnummer (Standardportnummer: 7043).

Befehlsbeispiel:

```
Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer/CWDashboard.sh \
"/opt/IBM/WebSphere/Express60/AppServer" \
hostname.ibm.com "Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer" \
"DB2_Installations_Verz/java" n 7089 7043
```

**Wichtig:** Bei manchen Schritten in dieser Prozedur wurden die Befehle auf mehrere Zeilen verteilt und die Zeilenumbrüche durch einen Schrägstrich (\) gekennzeichnet. Diese Zeilenumbrüche wurden eingefügt, um sicherzustellen, dass der Text auch tatsächlich auf die Seite passt. Fügen Sie beim Eingeben des eigentlichen Befehls an diesen Stellen Leerzeichen an Stelle der Zeilenumbrüche ein.

2. Sollte der Anwendungsserver ICSMonitor bereits aktiv sein, stoppen Sie dieses Programm. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
WAS_InstVerz/bin/stopServer.sh ICSMonitor
```

3. Starten Sie den ICSMonitor Application Server. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
WAS_InstVerz/bin/startServer.sh ICSMonitor
```

4. Geben Sie folgende URL-Adresse ein, um auf System Monitor und Failed Event Manager zuzugreifen:

```
http://hostname:portnummer/ICSMonitor
```

Hierbei ist *hostname* der Name des Computers, auf dem WebSphere Application Server bzw. WebSphere Application Server Express installiert ist.

5. Geben Sie folgende URL-Adresse ein, um auf Web Deployment zuzugreifen:

```
http://hostname:portnummer/WebDeployment
```

Hierbei ist *hostname* der Name des Computers, auf dem WebSphere Application Server bzw. WebSphere Application Server Express installiert ist.

---

## Webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie webbasierte Tools für die Verwendung von Tomcat konfigurieren. Wenn Sie an Stelle von Tomcat lieber WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express als Webanwendungsserver verwenden möchten, folgen Sie den Anweisungen in „System Monitor für die Verwendung von WebSphere Application Server oder WebSphere Application Server Express konfigurieren“ auf Seite 46. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie sicherstellen, dass Tomcat Version 4.1.24 oder 4.1.27 auf Ihrem System installiert ist.

**Anmerkung:** Tomcat 4.1.24 und 4.1.27 werden in Sprachenumgebungen mit Doppelbytezeichensätzen (DBCS) **nicht** unterstützt.

## System Monitor und Failed Event Manager für die Verwendung von Tomcat konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um System Monitor und Failed Event Manager für die Verwendung von Tomcat zu konfigurieren:

1. Erstellen Sie das Verzeichnis ICSMonitor in *Tomcat\_home/webapps* (wobei *Tomcat\_home* der Pfad der Tomcat-Installation in Ihrer Umgebung ist).
2. Extrahieren Sie den Inhalt der Datei mit der Erweiterung *.war* in das Verzeichnis ICSMonitor.

**Anmerkung:** Wenn Sie zur Installation des Produktes das Installationsprogramm von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus verwendet haben, befindet sich die Datei *CWDashboard.war* im Verzeichnis *ProduktVerz/WBSM*.

3. Editieren Sie die Datei *setclasspath.sh* im Verzeichnis *Tomcat\_home/bin*, indem Sie wie folgt vorgehen:

- a. Definieren Sie die Eigenschaft *JAVA\_OPTS* wie folgt:

```
-DDASHBOARD_URL=http://HostName[:PortNummer]/ICSMonitor  
-DDASHBOARD_HOME=Tomcat_ausgangsverzeichnis/webapps/ICSMonitor  
-DFEM_HOME=Tomcat_ausgangsverzeichnis\webapps\ICSMonitor  
-DORBNamingProvider=CosNaming  
-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.ibm.CORBA.iiop.ORB  
-Dorg.omg.CORBA.ORBInitialPort=ORB_PORT  
-Dorg.omg.CORBA.ORBInitialHost=ORB_HOST  
-Dcom.ibm.CORBA.Debug.Output=stdout
```

**Wichtig:** Die Zeilen, in denen der Buchstabe -D vorangestellt ist, wurden auf mehrere aufeinanderfolgende Zeilen aufgeteilt, um sicherzustellen, dass der Text auch tatsächlich auf die Seite passt. Fügen Sie zwischen den Zeilen mit -D nur Leerzeichen, nicht jedoch Zeilenumbrüche ein.

- b. Fügen Sie den Pfad für die Datei `db2java.zip` zum Klassenpfad in `setclasspath.sh` hinzu. Die Datei `db2java.zip` befindet sich standardmäßig im Verzeichnis `DB2_Installations_Verz/java`.
4. (Optional) Ändern Sie die Portnummer in der Datei `Tomcat_home/conf/server.xml`.  
Die Standardportnummer ist 8080.
5. Starten Sie Tomcat wie folgt:  
`Tomcat_ausgangsverzeichnis/bin/startup.sh`

## Web Deployment für die Verwendung von Tomcat konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Web Deployment für die Verwendung von Tomcat zu konfigurieren:

1. Erstellen Sie das Verzeichnis Web Deployment unter dem Verzeichnis `Tomcat_ausgangsverzeichnis/webapps`. Hierbei bezieht sich die Verzeichnisangabe `Tomcat_ausgangsverzeichnis` auf den Pfad der Tomcat-Installation in Ihrer Umgebung.
2. Extrahieren Sie den Inhalt der Datei mit der Erweiterung `.war` in das Verzeichnis WebDeployment.  
Die Datei `WebDeployment.war` befindet sich im Verzeichnis `ProduktVerz/WBWD`.

**Anmerkung:** Falls Sie zum Installieren des Produkts das Installationsprogramm von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus verwendet haben, finden Sie die Datei `WebDeployment.war` im Verzeichnis `ProduktVerz\WBWD`.

3. Bearbeiten Sie die Datei `setclasspath.bat` im Verzeichnis `Tomcat_home/bin` wie in den folgenden Absätzen beschrieben.
  - a. Definieren Sie die Eigenschaft `JAVA_OPTS` wie folgt:  
`DWD_HOME=Tomcat_ausgangsverzeichnis/webapps/WebDeployment`
  - b. Wenn Sie DB2 für das InterChange Server Express-Repository verwenden, hängen Sie den Pfad zur der Datei `db2java.zip` an den Klassenpfad in `setclasspath.bat` an. Die Datei `db2java.zip` befindet sich standardmäßig im Verzeichnis `DB2_Installations_Verz/java`.

**Anmerkung:** Schritt 5b ist nur erforderlich, wenn sich das Repository auf DB2 befindet.

4. (Optional) Ändern Sie die Portnummer in der Datei `Tomcat_home/conf/server.xml`.  
Die Standardportnummer ist 8080.
5. Starten Sie Tomcat mit folgendem Befehl:  
`Tomcat_ausgangsverzeichnis/bin/startup.sh`

In der Tomcat-Version 4.1.24 von Web Deployment ist standardmäßig die Sicherheit aktiviert. Damit ein Administrator den vollen Zugriff auf die Anwendung erhält, muss in der Datei `Tomcat_ausgangsverzeichnis/conf/server.xml` ein Benutzer mit

Administratorrolle erstellt werden. Das *Systemverwaltungshandbuch* enthält detaillierte Informationen dazu, wie Sie Rollen erstellen und die Sicherheit in Web Deployment verwenden.

---

## **Der nächste Schritt**

Nachdem Sie nun Ihre Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installiert und die webbasierten Tools konfiguriert haben, fahren Sie mit Kapitel 4, „WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System starten und verwalten“, auf Seite 29 fort. Dort finden Sie Anweisungen zum Starten des WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-Systems.



---

## Kapitel 9. System-Upgrade durchführen

Dieses Kapitel beschreibt die allgemeine Vorgehensweise zur Durchführung eines Upgrades für bestehende WebSphere Business Integration Server Express- und Express Plus-Installationen. Es enthält die folgenden Abschnitte:

- „Unterstützte Upgrade-Szenarien und Voraussetzungen“
- „Vorhandenes System für den Upgrade vorbereiten“ auf Seite 57
- „Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.4 zu Express Plus V4.4 durchführen“ auf Seite 60
- „Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 zu Express V4.4 durchführen“ auf Seite 63
- „Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu Express Plus V4.4 durchführen“ auf Seite 66
- „Neue Version nach Upgrade starten“ auf Seite 74
- „Upgrade prüfen“ auf Seite 74
- „Version nach Upgrade testen“ auf Seite 75
- „Backup der Version nach Upgrade erstellen“ auf Seite 75
- „Der nächste Schritt“ auf Seite 75

---

### Unterstützte Upgrade-Szenarien und Voraussetzungen

Die folgenden Upgrade-Szenarien werden unterstützt:

- Upgrade einer Installation von WebSphere Business Integration Server Express Version 4.4 zu Express Plus Version 4.4.
- Upgrade einer Installation von WebSphere Business Integration Server Express Version 4.3.1 zu Express Version 4.4.
- Upgrade einer Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus Version 4.3.1 zu Express Plus Version 4.4. Dieses Szenario enthält Anweisungen zur Ausführung folgender Arbeitsschritte:
  - Upgrade von Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus Version 4.3.1 zu Version 4.4.
  - Upgrade von Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus Version 4.3.1 zu Version 4.4.

Die folgenden Upgrade-Szenarios werden *nicht* unterstützt:

- Upgrade einer Installation von WebSphere Business Integration Server Express Version 4.3.1 zu Express Plus Version 4.4.
- Upgrade einer Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus Version 4.3.1 zu Express Version 4.4.

Bei allen Upgrade-Prozeduren gilt, dass bereits installierte Komponenten für den Upgrade vorab ausgewählt sind und nicht abgewählt werden können. Zusätzliche Komponenten, die nicht installiert sind, können jedoch für die Installation während des Upgrade-Prozesses ausgewählt werden. Bei allen Upgrade-Prozeduren wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Sie führen den Upgrade zunächst in einer Entwicklungsumgebung aus und übertragen ihn dann in Ihre Produktionsumgebung, nachdem die Systemtests abgeschlossen wurden.

- Die gesamte erforderliche Software steht zur Verfügung. Eine Auflistung der erforderlichen Software finden Sie auf der Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbi/serverexpress>.
- Sie führen den Upgrade auch für InterChange Server Express sowie die Adapter und die Beispielkomponenten durch, wenn sich diese auf verschiedenen Maschinen befinden. Hierzu führen Sie das Installationsprogramm auf den einzelnen Maschinen aus.

---

## Vorhandene Benutzerprojekte beibehalten

Alle Benutzerprojekte, die in Ihrem derzeit vorhandenen WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System definiert sind, werden mit den Tools lokal gespeichert. Wenn Sie das Installationsprogramm ausführen, um einen Upgrade zu einer anderen Version von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus durchzuführen, erkennen die mit dem Upgrade aktualisierten Tools nicht mehr automatisch den Pfad zum Arbeitsbereich von System Manager, in dem die vorhandenen Benutzerprojekte gespeichert sind.

Damit alle System Manager-Projekte (Benutzerprojekte sowie Bibliotheken von Integrationskomponenten) auch verfügbar sind, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Migrieren Sie die vorhandenen Benutzerprojekte. Exportieren Sie hierzu die Benutzerprojekte vor der Durchführung des Upgrades als Lösungen in ein temporäres Verzeichnis, führen Sie den Upgrade durch, und importieren Sie die Projekte in die neue Installation. Dies ist die empfohlene Vorgehensweise.
- Nach Durchführung des Upgrades müssen Sie den Pfad zum System Manager-Arbeitsbereich so überarbeiten, dass er auf die Position des ursprünglichen Arbeitsbereichs zeigt, in dem sich die ursprünglichen Benutzerprojekte befinden.

## Vorhandene Benutzerprojekte migrieren

Wenn Sie vorhandene Projekte migrieren möchten, exportieren Sie sie zunächst in ein temporäres Verzeichnis, führen Sie den Upgrade durch, und importieren Sie sie anschließend in den mit dem Upgrade aktualisierten System Manager.

### Benutzerprojektlösungen exportieren

Wenn Sie ein Benutzerprojekt und die Integrationskomponenten, auf das es verweist, als Lösung exportieren möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

**Anmerkung:** Beim Exportieren einer Lösung werden nur diejenigen Integrationskomponenten sowie Direktaufrufe migriert, die in Benutzerprojekten enthalten sind, die Sie für diese Lösung auswählen. Wenn Sie außerdem Integrationskomponenten migrieren möchten, die in keinem Benutzerprojekt als Direktaufrufe enthalten sind, führen Sie außerdem die Prozedurschritte zum Exportieren von Komponenten in ein Paket mit System Manager wie im Handbuch *Systemimplementierung* beschrieben aus.

1. Erweitern Sie in der Sicht von WebSphere Business Integration System Manager den Ordner **Benutzerprojekte**. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf den Ordner **InterChange Server - Projekte**, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Lösung exportieren** aus. System Manager zeigt nun den Assistenten für den Lösungsexport an.
2. Wählen Sie die Komponenten aus, die exportiert werden sollen. Führen Sie hierzu eine der folgenden drei Optionen aus:

- Wenn alle Komponenten in den Projekten ausgewählt werden sollen, Wählen Sie das Markierungsfeld neben den Benutzerprojekten aus.
  - Wenn alle Komponenten in der Gruppe ausgewählt werden sollen, wählen Sie das Markierungsfeld neben einer Komponentengruppe aus.
  - Wenn Sie lediglich bestimmte Komponenten auswählen möchten, markieren Sie eine Komponentengruppe, und wählen Sie anschließend im rechten Teilfenster einzelne Komponenten aus, indem Sie die Markierungsfelder für die entsprechenden Komponenten auswählen.
3. Geben Sie im Assistenten im unteren Bereich der Anzeige entweder den vollständigen Pfad und den Namen des Verzeichnisses an, in das Sie die Lösung exportiert möchten, oder klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem gewünschten Verzeichnis.
  4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**. System Manager führt nun Folgendes aus, um die Lösung in das in Schritt 3 angegebene Verzeichnis zu exportieren:
    - a. Es wird ein Benutzerverzeichnis erstellt. Dieses Verzeichnis enthält die Direktaufrufe in den Benutzerprojekten, die für den Export der Lösung ausgewählt wurden.
    - b. Es wird ein Systemverzeichnis erstellt. Diese Verzeichnis enthält die Verzeichnisse der Integrationskomponentenbibliothek, auf die die Direktaufrufe in den Benutzerprojekten verweisen, die für den Export der Lösung ausgewählt wurden.
  5. Wenn angezeigt wird, dass die Exportoperation erfolgreich ausgeführt und abgeschlossen wurde, klicken Sie auf **OK**.

### Benutzerprojektlösungen importieren

Verbinden Sie System Manager mit der aktiven InterChange Server Express-Instanz, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Erweitern Sie den Ordner "Benutzerprojekte", klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **InterChange Server - Projekte**, und wählen Sie die Option **Lösung importieren** aus.
2. Geben Sie im Feld **Verzeichnisname für Lösung** entweder den vollständigen Pfad und den Namen des Verzeichnisses an, in dem sich die exportierte Lösung befindet, oder klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem gewünschten Verzeichnis.
3. Klicken Sie auf **Fertig stellen**. System Manager erstellt nun die Integrationskomponentenbibliotheken und Benutzerprojekte, die in der exportierten Lösung in Ihrer Umgebung definiert sind.

---

## Upgrade der Softwarevoraussetzungen durchführen

Die Installationsschnittstelle von Launchpad führt automatisch einen Upgrade bestimmter Softwarevoraussetzungen durch. Wenn Sie jedoch über eine Version der vorausgesetzten Software verfügen, die älter ist als die Version, für die die WebSphere Business Integration Server Express-Version oder Express Plus-Version den Upgrade unterstützt, müssen Sie zuerst manuell einen Upgrade dieser vorausgesetzten Software durchführen, bevor Sie den Upgrade für WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ausführen. (Die Website <http://www.ibm.com/software/integration/wbserverexpress> enthält Informationen zu den unterstützten Versionen der Softwarevoraussetzungen.) Sie können den Upgrade der Voraussetzung aus sonstigen Gründen auch manuell durchführen. Wenn für eine Voraussetzung manuell ein Upgrade zu einer Version durchgeführt wird, die das aktuelle Release (WebSphere Business Integration Server Express 4.4) unterstützt, erkennt Launchpad beim restlichen Teil des Upgrades, dass Sie über

eine aktuelle Version dieser Voraussetzung verfügen. Folgen Sie bei der manuellen Durchführung eines Upgrades den Upgradeanweisungen, die von einer entsprechenden Voraussetzung bereit gestellt werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Schritte, die für alle Datenbanken und die Upgrade-Szenarien für mehrere Softwarevoraussetzungen ausgeführt werden müssen. Bevor Sie Software deinstallieren oder einen Software-Upgrade ausführen, führen Sie unbedingt die Schritte in „Backup des Systems erstellen“ auf Seite 58 aus.

## Optionen für die Datenbankmigration

Bei der Vorbereitung des WebSphere Business Integration Express-Systems für einen Upgrade können Sie zwischen zwei Optionen für die Migration der Datenbank wählen: der Inplace-Datenbankmigration und der Nicht-Inplace-Datenbankmigration. Bei einer Inplace-Datenbankmigration wird das alte Repository wiederverwendet, wobei WebSphere Business Integration Express den Upgrade des Repositories beim erstmaligen Starten des WebSphere Business Integration Express-Servers übernimmt. Bei einer Nicht-Inplace-Datenbankmigration erfolgt der Upgrade mit einer absolut neuen, leeren Repositorydatenbank. Wenn Sie sich für die Inplace-Datenbankmigration entscheiden, beachten Sie unbedingt die Sonderanweisungen in „Backup des Systems erstellen“ auf Seite 58.

## IBM DB2 Universal Database

Wenn Sie eine Vorgängerversion von DB2 deinstallieren, sodass keine DB2-Version mehr vorhanden ist, werden Sie von Launchpad aufgefordert, DB2 Version 8.2 Express zu installieren.

Wenn DB2 Version 8.1.5 oder neuer installiert ist, fordert Sie Launchpad nicht auf, eine neuere Version von DB2 zu installieren. In diesem Fall gilt Folgendes: Ist eine DB2-Version vorhanden, die älter als Version 8.2 ist, und Sie möchten einen Upgrade zur DB2-Version 8.2 ausführen, so müssen Sie den Upgrade manuell durchführen.

**Anmerkung:** Wenn bereits eine unterstützte Version von DB2 (8.15 oder neuer) installiert ist, folgen Sie den Anweisungen für die Inplace-Migration wie in „Backup des Systems erstellen“ auf Seite 58 erläutert.

## Microsoft SQL Server

Wenn Sie Microsoft SQL Server 2000 als Datenbank verwenden, müssen Sie einen manuellen Upgrade durchführen. Launchpad führt den Upgrade nicht automatisch durch.

## IBM WebSphere Application Server

WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus Version 4.4 unterstützt WebSphere Application Server Express Version 6.0 and 5.1.1. Version 6.0 ist die Version, die Launchpad installiert. Sie sollten alle Versionen von WebSphere Application Server, die älter als Version 5.1.1 sind, deinstallieren. Wenn Version 5.1.1 bereits installiert ist und Sie einen Upgrade zu Version 6.0 durchführen möchten, so müssen Sie den Upgrade manuell durchführen, denn Launchpad fordert Sie hierzu nicht auf.

**Anmerkung:** Wenn Sie WAS 6.0 Express mit Launchpad über eine bereits vorhandene Vorgängerversion von WebSphere Application Server Express installieren (wie zum Beispiel WebSphere Application Server Express

5.1 oder 5.1.1), kann dies zur Folge haben, dass letztendlich zwei Installationen von WAS auf der Maschine parallel vorhanden sind. In diesem Fall implementiert Launchpad die webbasierten Tools in die Installation von WAS 6.0 Express.

## IBM WebSphere MQ Server und Client

Wenn bereits eine ältere Version von IBM WebSphere MQ installiert ist, die von einer Vorgängerversion von WebSphere Business Integration Express unterstützt wurde, führt Launchpad einen automatischen Upgrade zu der unterstützten Version durch. Ist zum Beispiel MQ 5.3 CSD 05 installiert, führt Launchpad einen automatischen Upgrade zu CSD 06 durch.

## IBM Java Development Kit

Launchpad installiert die korrekte Version von IBM JDK (Version 1.4.2). Es ist nicht erforderlich, die Vorgängerversion zu entfernen.

---

## Vorhandenes System für den Upgrade vorbereiten

Bevor Sie einen Upgrade für ein System durchführen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

- „System in internen Wartemodus versetzen“
- „Backup des Systems erstellen“ auf Seite 58
- „System herunterfahren“ auf Seite 59

## System in internen Wartemodus versetzen

Bevor Sie einen Upgrade für Ihr System durchführen, müssen Sie sicherstellen, dass sich das System im internen Wartemodus befindet. Dies bedeutet, dass alle laufenden Ereignisse beendet und alle unbestätigten Transaktionen aufgelöst sind, bevor ein Backup für die Umgebung ausgeführt wird und die Upgrade-Prozedur beginnt.

Die folgenden Schritte beschreiben, wie das System in den internen Wartemodus versetzt wird:

1. Wiederholen Sie fehlgeschlagene Ereignisse oder löschen Sie diese (dieser Schritt ist optional).
2. Verhindern Sie, dass Connectors Abfragen für die Ereignistabellen durchführen. Definieren Sie hierzu für die Connectoreigenschaft `Pol11Frequency` den Wert `No` (nein), und starten Sie den Connector erneut.
3. Warten Sie, bis alle Ereignisse (einschließlich aller momentan verarbeiteten Ereignisse) das System durchlaufen haben. Alle unbestätigten Transaktionen müssen aufgelöst werden.
4. Löschen Sie den Inhalt der Warteschlangen, indem Sie nicht mehr aktuelle Ereignisse aus den Warteschlangen entfernen.

**Anmerkung:** Führen Sie Schritt 4 nur dann aus, wenn Sie fehlgeschlagene Ereignisse nicht verarbeiten und diese Ereignisse über die Anwendung wiederholen. Andernfalls müssen die Warteschlangen leer sein. Dies sollten Sie gegebenenfalls nochmals überprüfen.

Im *Systemverwaltungshandbuch* finden Sie weitere Informationen darüber, wie Sie ein aktives System ordnungsgemäß herunterfahren.

## Backup des Systems erstellen

Ein Backup des Systems bietet Ihnen die Möglichkeit, Dateien wiederherzustellen, die Sie bei der Installation einer neuen Version möglicherweise unbeabsichtigt überschrieben haben. Bevor Sie die Upgrade-Prozedur durchführen, sollten Sie einen Backup aller statischen und dynamischen Daten (d. h. veränderbarer Daten, für die Sie unabhängig von Upgrades regelmäßig Backups erstellen) durchführen. Beispiele für statische und dynamische Daten finden Sie in Tabelle 3 auf Seite 59.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Backup des Systems zu erstellen:

- Erstellen Sie mit Hilfe des Dienstprogramms `repos_copy` einen Backup Ihres aktuellen ICS Express-Repositorys. Beispiel: Für Ihre InterChange Server Express-Instanz wurde der Name `WICSEX` mit dem Standardanmeldenamen `admin` und dem Standardkennwort `null` festgelegt. Mit dem folgenden Befehl `repos_copy` können Sie einen Backup der Repository-Objekte in der Datei `RepositoryExpress.txt` erstellen:  

```
repos_copy -sWICSEX -oRepositoryExpress.txt -uadmin -pnull
```
  - Erstellen Sie einen Backup des Produktverzeichnisses. Dieser Backup sollte unbedingt alle Anpassungen enthalten, die am System durchgeführt wurden. Hierbei sind z. B. die folgenden Elemente zu berücksichtigen:
    - Angepasste `.jar`-Dateien (z. B. angepasste Datenhandler) und Java-Pakete, die sich normalerweise im Unterverzeichnis `lib` des Produktverzeichnisses befinden
    - Alle Startscripts
    - Die Konfigurationsdatei für WebSphere MQ, die sich in folgendem Verzeichnis befindet:  

```
ProduktVerz\mqseries\crossworlds_mq.tst
```
- IBM empfiehlt die Erstellung eines System-Backups für das *gesamte* Produktverzeichnis von InterChange Server Express.
- Beauftragen Sie den zuständigen Systemadministrator mit der Erstellung eines Backups der Dateistruktur. Umgebungseinstellungen und andere Dateien müssen kopiert werden.
  - Beauftragen Sie den Systemadministrator außerdem, einen Backup von IBM WebSphere MQ zu erstellen.
  - Beauftragen Sie den zuständigen Datenbankadministrator (DBA), einen Backup der Datenbank zu erstellen. Hierbei sollte ein vollständiger Backup einschließlich aller Schemainformationen und der gespeicherten Prozeduren erstellt werden. Wenn Sie Ihr System so konfiguriert haben, dass es *zusätzlich zur* ICS Express-Repositorydatenbank noch weitere Datenbanken verwendet, so müssen Sie auch für diese anderen Datenbanken Backups erstellen.

**Anmerkung:** Verwenden Sie für diesen Schritt das entsprechende Datenbankdienstprogramm. DB2 enthält beispielsweise ein Exportdienstprogramm. Anweisungen hierzu finden Sie in Ihrer Datenbankservedokumentation.

Tabelle 3 enthält eine Übersicht zum Erstellen von Backups für die verschiedenen Komponenten.

Tabelle 3. Backup-Methoden für Daten

Datentyp	Backup-Methode
<b>Statische Daten</b>	
Repository	Verwenden Sie das Dienstprogramm <code>repos_copy</code> , um alle oder einen Teil der angepassten Systemkomponenten zu sichern. Im <i>Systemverwaltungshandbuch</i> finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Durchführung von Backups für Komponenten.
Angepasste Java-Klassendateien (.class) für Zuordnungen	Stellen Sie sicher, dass das folgende Verzeichnis in Ihrem System-Backup enthalten ist, damit auch diese Dateien gesichert werden:  <i>ProduktVerz\DLMS</i>
Angepasste Connectors	Schließen Sie das folgende Verzeichnis in Ihren System-Backup ein: <i>ProduktVerz\connectors\connector_name</i> . Hierbei gibt "connector_name" den Namen des angepassten Connectors an.
Angepasste Startscripts	Wenn Sie Startscripts angepasst haben, stellen Sie sicher, dass auch diese in Ihrem System-Backup enthalten sind.
ICS Express-Konfigurationsdatei (InterchangeSystem.cfg)	Fügen Sie die ICS Express-Konfigurationsdatei zu Ihrem System-Backup hinzu. Die Datei finden Sie im Verzeichnis <i>ProduktVerz</i> .
<b>Dynamische Daten</b>	
Tabellen für Querverweise, fehlgeschlagene Ereignisse und Beziehungen	Verwenden Sie das Backup-Dienstprogramm der Datenbank. Im <i>Systemverwaltungshandbuch</i> finden Sie eine detailliertere Beschreibung über die Durchführung von Backups für Systemkomponenten.
Tabellen für die Archivierung von Connectorereignissen Protokolldateien	Verwenden Sie das Backup-Dienstprogramm der Datenbank, in der diese Tabellen enthalten sind. Schließen Sie das folgende Verzeichnis in Ihren System-Backup ein:  <i>ProduktVerz\log</i>

## System herunterfahren

Nachdem Sie alle Backups durchgeführt haben, können Sie das System folgendermaßen herunterfahren:

1. Fahren Sie InterChange Server Express und die zugehörigen Komponenten herunter.
2. Fahren Sie den Datenbankserver herunter.
3. Fahren Sie WebSphere MQ herunter.

Weitere Informationen über das Herunterfahren des Systems finden Sie im *Systemverwaltungshandbuch*.

---

## Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.4 zu Express Plus V4.4 durchführen

Nachdem sich das System im internen Wartemodus befindet und alle Backups durchgeführt wurden, können Sie die Upgrade-Prozedur sicher beginnen. Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch die Prozedur für den Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.4 zu Express Plus V4.4 führt. Die GUI führt folgende Operationen aus:

- Installiert Produktkomponenten von WebSphere Business Integration Server Express Plus.
- Installiert alle neuen Adapter, die Sie gegebenenfalls auswählen.
- Löscht nicht die bestehende Datenbank.
- Behält das vorhandene Repository bei und implementiert es nicht erneut.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Produkt installieren** aus.

Die Anzeige "Produkt aktualisieren" wird aufgerufen.

2. Wählen Sie in der Anzeige "Produkt aktualisieren" die Option **Weiter** aus.

Die Anzeige "Server installieren" wird aufgerufen.

3. In der Anzeige "Server installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** bereits ausgewählt und inaktiviert. Klicken Sie auf **Weiter**.
- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
  - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
  - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Adapter installieren" wird aufgerufen.

4. Wenn die Adapter von Version 4.4 installiert sind, ist nun in der Anzeige "Adapter installieren" das Markierungsfeld für jeden installierten Adapter ausgewählt und inaktiviert. Außerdem ist der Adapter für JText standardmäßig ausgewählt, falls er noch nicht installiert wurde, da er für die Durchführung des Beispiels "SystemTest" erforderlich ist. Das Beispiel "SystemTest" gehört zur Komponente "Beispiele", die wie in Schritt 5 auf Seite 61 erläutert in der Anzeige "Beispiele installieren" ausgewählt werden kann. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern keine weiteren Adapter installieren möchten, wählen Sie, sofern erforderlich, das Markierungsfeld neben dem Eintrag für den Adapter für JText ab, und wählen Sie **Weiter** aus.

- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern nur noch den Adapter für JText installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern außer dem Adapter für JText auch noch andere Adapter installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie außerdem noch die Markierungsfelder für die Adapter aus, die Sie hinzufügen möchten. Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Beispiele installieren" wird aufgerufen.

**Wichtig:** Sie können beliebig viele Adapter installieren.

5. In der Anzeige "Beispiel installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:
  - Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und inaktiviert. Wählen Sie **Weiter** aus.
  - Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
    - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
    - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" wird aufgerufen.

6. Das Installationsprogramm informiert Sie auf der Anzeige "Softwarevoraussetzung" über eventuelle Softwarevoraussetzungen. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:
  - Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass keine weiteren Voraussetzungen erforderlich sind, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
  - Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass zusätzliche Voraussetzungen erforderlich sind, lesen Sie die Anweisungen für Schritt 4 auf Seite 12, um zu erfahren, wie Sie die Voraussetzungen installieren, und lesen Sie die zusätzlichen Informationen zu Softwarevoraussetzungen im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 20.
7. Klicken Sie im unteren Bereich der Anzeige "Softwarevoraussetzungen" auf die Schaltfläche **Produkt installieren**.

Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.

8. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Folgendes geschieht:

- Wenn die InterChange Server Express-Komponente bereits installiert ist und Sie einen Upgrade ausführen oder wenn Sie die InterChange Server Express-Komponente im Rahmen des Upgrades installieren, prüft das Installationsprogramm, ob die entsprechenden Softwarevoraussetzungen erfüllt und korrekt konfiguriert sind.

- Wenn die Softwarevoraussetzungen nicht erfüllt sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.
- Wenn die Softwarevoraussetzungen erfüllt sind, wird die Anzeige für die Produktinstallation aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 11 dieser Anweisungen fort.
- Das Installationsprogramm überprüft, ob MQ Client installiert ist. Wenn MQ Client nicht installiert ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.
- Wenn die Komponente InterChange Server Express noch nicht installiert ist und im Rahmen des Upgrades auch nicht installiert werden soll, wird die Anzeige "Konfiguration des Namensservers" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 9 dieser Anweisungen fort.

**Anmerkung:** Mit dieser Servermaschine können maximal zwei Prozessoren als physische Prozessoren eingesetzt werden. Weitere Informationen hierzu enthalten die Produktlizenzbestimmungen.

9. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration des Namensservers" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Komponente InterChange Server Express installiert ist oder werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um den Installationsprozess zu starten. Weitere Informationen zum Namensserver finden Sie unter „Zusätzliche Informationen zur angepassten Installation“ auf Seite 19.
10. Vor Beginn der Installation führt das Installationsprogramm die folgenden Prüfungen aus:
  - Es wird geprüft, ob DB2 Version 8.1.5 oder Version 8.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob DB2 konfiguriert ist. Diese Überprüfung erfolgt nicht, wenn ein Upgrade des Servers erfolgt oder eine zusätzliche Installation auf dem Server ausgeführt wird. Der Server ist für die Erstinstallation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob IBM JDK Version 1.4.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob MQ Server Version 5.3.06 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Wenn eine oder mehrere Prüfungen negativ ausfallen, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.

**Anmerkung:** Das Installationsprogramm prüft nur, ob diese Elemente vorhanden sind, wenn sie auch für die Installation ausgewählt wurden.

11. Zu Beginn des Installationsprozesses überprüft das Installationsprogramm, ob für die Installation genügend Plattenspeicherplatz verfügbar ist:
  - Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus und wählen Sie entweder einige Funktionen oder Unterfunktionen ab oder geben Sie nicht benötigten Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Es werden mehrere Anzeigen mit Informationen aufgerufen. Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird die Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die GUI zu beenden.

---

## Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 zu Express V4.4 durchführen

Nachdem sich das System im internen Wartemodus befindet und alle Backups durchgeführt wurden, können Sie die Upgrade-Prozedur sicher beginnen. Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch die Prozedur für den Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 zu WebSphere Business Integration Server Express V4.4 führt. Die GUI führt folgende Operationen aus:

- Installiert Produktkomponenten von WebSphere Business Integration Server Express V4.4.
- Installiert alle neuen Adapter, die Sie gegebenenfalls auswählen.
- Löscht nicht die bestehende Datenbank.
- Behält das vorhandene Repository bei und implementiert es nicht erneut.
- Die Rollen, die Sie zuvor für Failed Event Manager für den rollenbasierten Zugriffsschutz konfiguriert haben, werden hierbei nicht übernommen. Sie können jedoch neue Rollen für den rollenbasierten Zugriffsschutz erstellen, wie im Handbuch für die Systemimplementierung erläutert.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Produkt installieren** aus.

Die Anzeige "Produkt aktualisieren" wird aufgerufen.

2. Wählen Sie in der Anzeige "Produkt aktualisieren" die Option **Weiter** aus.

Die Anzeige "Server installieren" wird aufgerufen.

3. In der Anzeige "Server installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** bereits ausgewählt und inaktiviert. Wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
  - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
  - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Adapter installieren" wird aufgerufen.

4. Wenn die Adapter von Version 4.4 installiert sind, ist nun in der Anzeige "Adapter installieren" das Markierungsfeld für jeden installierten Adapter ausgewählt und inaktiviert. Außerdem ist der Adapter für JText standardmäßig ausgewählt, falls er noch nicht installiert wurde, da er für die Durchführung des Beispiels "SystemTest" erforderlich ist. Das Beispiel "SystemTest" gehört zur Komponente "Beispiele", die wie in Schritt 5 auf Seite 64 erläutert in der Anzeige "Beispiele installieren" ausgewählt werden kann. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern keine weiteren Adapter installieren möchten, wählen Sie, sofern erforderlich, das Markierungsfeld neben dem Eintrag für den Adapter für JText ab, und wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern nur noch den Adapter für JText installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern außer dem Adapter für JText auch noch andere Adapter installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie außerdem noch die Markierungsfelder für die Adapter aus, die Sie hinzufügen möchten. Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Beispiele installieren" wird aufgerufen.

5. In der Anzeige "Beispiele installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und inaktiviert. Wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
  - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
  - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

**Anmerkung:** Die Komponente "Beispiele" erfordert die Installation von InterChange Server Express und des Adapters für JText. Wenn Sie sich entschließen, die Komponente "Beispiele" zu installieren, werden daher auch InterChange Server Express und der Adapter für JText installiert. Hierbei spielt es keine Rolle, ob Sie in vorherigen Anzeigen deren Installation ausgewählt hatten oder nicht.

Die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" wird aufgerufen.

6. Das Installationsprogramm informiert Sie auf der Anzeige "Softwarevoraussetzung" über eventuelle Softwarevoraussetzungen. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:
  - Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass keine weiteren Voraussetzungen erforderlich sind, fahren Sie mit Schritt 7 auf Seite 65 fort.
  - Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass zusätzliche Voraussetzungen erforderlich sind, lesen Sie die Anweisungen für Schritt 4 auf Seite 12, um zu erfahren, wie Sie die Voraussetzungen installieren, und lesen Sie die zusätzlichen Informationen zu Softwarevoraussetzungen im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 20.

7. Klicken Sie im unteren Bereich der Anzeige "Softwarevoraussetzungen" auf die Schaltfläche **Produkt installieren**.

Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.

8. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Anzeige zur Upgrade-Überprüfung wird aufgerufen.

9. Wählen Sie in der Anzeige zur Upgrade-Überprüfung die Option **Weiter** aus. Folgendes geschieht:

- Wenn die InterChange Server Express-Komponente bereits installiert ist und Sie einen Upgrade ausführen oder wenn Sie die InterChange Server Express-Komponente im Rahmen des Upgrades installieren, prüft das Installationsprogramm, ob die entsprechenden Softwarevoraussetzungen erfüllt und korrekt konfiguriert sind.
  - Wenn die Softwarevoraussetzungen nicht erfüllt sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.
  - Wenn die Softwarevoraussetzungen erfüllt sind, wird die Anzeige für die Produktinstallation aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 12 auf Seite 66 dieser Anweisungen fort.
- Wenn die Komponente InterChange Server Express noch nicht installiert ist und im Rahmen des Upgrades auch nicht installiert werden soll, wird die Anzeige "Konfiguration des Namensservers" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 11 auf Seite 66 dieser Anweisungen fort.

**Anmerkung:** Mit dieser Servermaschine können maximal zwei Prozessoren als physische Prozessoren eingesetzt werden. Weitere Informationen hierzu enthalten die Produktlizenzbestimmungen.

10. Vor Beginn der Installation führt das Installationsprogramm die folgenden Prüfungen aus:

- Es wird geprüft, ob DB2 Version 8.1.5 oder Version 8.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
- Es wird geprüft, ob DB2 konfiguriert ist. Diese Überprüfung erfolgt nicht, wenn ein Upgrade des Servers erfolgt oder eine zusätzliche Installation auf dem Server ausgeführt wird. Der Server ist für die Erstinstallation ausgewählt.
- Es wird geprüft, ob IBM JDK Version 1.4.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
- Es wird geprüft, ob MQ Server Version 5.3.06 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
- Wenn eine oder mehrere Prüfungen negativ ausfallen, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.

**Anmerkung:** Das Installationsprogramm prüft nur, ob diese Elemente vorhanden sind, wenn sie auch für die Installation ausgewählt wurden.

11. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration des Namensservers" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Komponente InterChange Server Express installiert ist oder werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um den Installationsprozess zu starten. Weitere Informationen zum Namensserver finden Sie unter „Zusätzliche Informationen zur angepassten Installation“ auf Seite 19.
12. Zu Beginn des Installationsprozesses überprüft das Installationsprogramm, ob für die Installation genügend Plattenspeicherplatz verfügbar ist:
  - Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus und wählen Sie entweder einige Funktionen oder Unterfunktionen ab oder geben Sie nicht benötigten Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Es werden mehrere Anzeigen mit Informationen aufgerufen. Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird die Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die GUI zu beenden.

---

## Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu Express Plus V4.4 durchführen

Nachdem sich das System im internen Wartemodus befindet und alle Backups durchgeführt wurden, können Sie die Upgrade-Prozedur sicher beginnen. Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch die Prozedur für den Upgrade von WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.4 führt. Die GUI führt folgende Operationen aus:

- Installiert Produktkomponenten von WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.4.
- Installiert alle neuen Adapter, die Sie gegebenenfalls auswählen.
- Löscht nicht die bestehende Datenbank.
- Behält das vorhandene Repository bei und implementiert es nicht erneut.
- Die Rollen, die Sie zuvor für Failed Event Manager für den rollenbasierten Zugriffsschutz konfiguriert haben, werden hierbei nicht übernommen. Sie können jedoch neue Rollen für den rollenbasierten Zugriffsschutz erstellen, wie im Handbuch *Systemimplementierung* erläutert.

**Anmerkung:** Wenn Adapter oder Collaboration Capacity Packs der Version 4.3.1 für WebSphere Business Integration Server Express Plus installiert sind, müssen Sie auch für diese einen Upgrade zu Version 4.4 durchführen, und zwar *nach* dem Upgrade des WebSphere Business Integration Server Express Plus-Produkts. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Upgrade von Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen“ auf Seite 70 und „Upgrade von Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen“ auf Seite 72.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Produkt installieren** aus.

Die Anzeige "Produkt aktualisieren" wird aufgerufen.

2. Wählen Sie in der Anzeige "Produkt aktualisieren" die Option **Weiter** aus.

Die Anzeige "Server installieren" wird aufgerufen.

3. In der Anzeige "Server installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.3.1 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** bereits ausgewählt und inaktiviert. Wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.3.1 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express** ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
  - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
  - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "InterChange Server Express" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Adapter installieren" wird aufgerufen.

4. Wenn die Adapter von Version 4.3.1 installiert sind, ist nun in der Anzeige "Adapter installieren" das Markierungsfeld für jeden installierten Adapter ausgewählt und inaktiviert. Außerdem ist der Adapter für JText standardmäßig ausgewählt, falls er noch nicht installiert wurde, da er für die Durchführung des Beispiels "SystemTest" erforderlich ist. Das Beispiel "SystemTest" gehört zur Komponente "Beispiele", die wie in Schritt 5 auf Seite 68 erläutert in der Anzeige "Beispiele installieren" ausgewählt werden kann. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern keine weiteren Adapter installieren möchten, wählen Sie, sofern erforderlich, das Markierungsfeld neben dem Eintrag für den Adapter für JText ab, und wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern nur noch den Adapter für JText installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn Sie zusätzlich zu den bereits installierten Adaptern außer dem Adapter für JText auch noch andere Adapter installieren möchten, behalten Sie die Auswahl des Markierungsfelds neben dem Eintrag für den Adapter für JText bei, und wählen Sie außerdem noch die Markierungsfelder für die Adapter aus, die Sie hinzufügen möchten. Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Beispiele installieren" wird aufgerufen.

5. In der Anzeige "Beispiele installieren" stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

- Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.3.1 installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und inaktiviert. Wählen Sie **Weiter** aus.
- Wenn die Komponente "Beispiele" der Version 4.3.1 *nicht* installiert ist, ist das Markierungsfeld neben dem Eintrag **Beispiele** bereits ausgewählt und aktiviert. Wählen Sie zum Fortfahren eine der folgenden zwei Optionen aus:
  - Behalten Sie die Vorauswahl des Eintrags bei, sodass die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 im Rahmen des Upgrade-Prozesses für andere installierte Komponenten installiert wird.
  - Wählen Sie das Markierungsfeld ab, damit die Komponente "Beispiele" der Version 4.4 nicht installiert wird.

Wählen Sie **Weiter** aus.

Die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" wird aufgerufen.

6. Das Installationsprogramm informiert Sie auf der Anzeige "Softwarevoraussetzung" über eventuelle Softwarevoraussetzungen. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass keine weiteren Voraussetzungen erforderlich sind, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- Wenn die Anzeige "Softwarevoraussetzungen" angibt, dass zusätzliche Voraussetzungen erforderlich sind, lesen Sie die Anweisungen für Schritt 4 auf Seite 12, um zu erfahren, wie Sie die Voraussetzungen installieren, und lesen Sie die zusätzlichen Informationen zu Softwarevoraussetzungen im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 20.

7. Klicken Sie im unteren Bereich der Anzeige "Softwarevoraussetzungen" auf die Schaltfläche **Produkt installieren**.

Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.

8. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Anzeige zur Upgrade-Überprüfung wird aufgerufen.

9. Wählen Sie in der Anzeige zur Upgrade-Überprüfung die Option **Weiter** aus.

Folgendes geschieht:

- Wenn die InterChange Server Express-Komponente bereits installiert ist und Sie einen Upgrade ausführen oder wenn Sie die InterChange Server Express-Komponente im Rahmen des Upgrades installieren, prüft das Installationsprogramm, ob die entsprechenden Softwarevoraussetzungen erfüllt und korrekt konfiguriert sind.
  - Wenn die Softwarevoraussetzungen nicht erfüllt sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.
  - Wenn die Softwarevoraussetzungen erfüllt sind, wird die Anzeige für die Produktinstallation aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 12 auf Seite 69 dieser Anweisungen fort.
- Wenn die Komponente InterChange Server Express noch nicht installiert ist und im Rahmen des Upgrades auch nicht installiert werden soll, wird die Anzeige "Konfiguration des Namensservers" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 11 auf Seite 69 dieser Anweisungen fort.

**Anmerkung:** Mit dieser Servermaschine können maximal zwei Prozessoren als physische Prozessoren eingesetzt werden. Weitere Informationen hierzu enthalten die Produktlizenzbestimmungen.

10. Vor Beginn der Installation führt das Installationsprogramm die folgenden Prüfungen aus:
  - Es wird geprüft, ob DB2 Version 8.1.5 oder Version 8.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob DB2 konfiguriert ist. Diese Überprüfung erfolgt nicht, wenn ein Upgrade des Servers erfolgt oder eine zusätzliche Installation auf dem Server ausgeführt wird. Der Server ist für die Erstinstallation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob IBM JDK Version 1.4.2 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Es wird geprüft, ob MQ Server Version 5.3.06 installiert ist. Der Server ist für die Installation ausgewählt.
  - Wenn eine oder mehrere Prüfungen negativ ausfallen, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie müssen die Installation abbrechen.

**Anmerkung:** Das Installationsprogramm prüft nur, ob diese Elemente vorhanden sind, wenn sie auch für die Installation ausgewählt wurden.

11. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration des Namensservers" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Komponente InterChange Server Express installiert ist oder werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**, um den Installationsprozess zu starten. Weitere Informationen zum Namensserver finden Sie unter „Zusätzliche Informationen zur angepassten Installation“ auf Seite 19.
12. Zu Beginn des Installationsprozesses überprüft das Installationsprogramm, ob für die Installation genügend Plattenspeicherplatz verfügbar ist:
  - Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus und wählen Sie entweder einige Funktionen oder Unterfunktionen ab oder geben Sie nicht benötigten Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Es werden mehrere Anzeigen mit Informationen aufgerufen. Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird die Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die GUI zu beenden.

Wenn Adapter oder Collaboration Capacity Packs der Version 4.3.1 für WebSphere Business Integration Server Express Plus installiert sind, müssen Sie auch für diese einen Upgrade zu Version 4.4 durchführen. Details hierzu finden Sie in den Abschnitten „Upgrade von Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen“ auf Seite 70 und „Upgrade von Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen“ auf Seite 72.

## Upgrade von Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen

Mit dieser Prozedur wird für einen oder mehrere Adapter aus dem Adapter Capacity Pack der Version 4.3.1 für WebSphere Business Integration Server Express Plus ein Upgrade zu Version 4.4 durchgeführt. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, während des Upgrades einen zusätzlichen Adapter zu installieren. Hierbei wird von Folgendem ausgegangen:

- WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.4 ist bereits auf Ihrer Maschine installiert.
- Sie verfügen über Verwaltungsberechtigungen auf der Maschine, auf der Sie den Upgrade des Adapters durchführen.
- WebSphere Business Integration Server Express V4.4 ist nicht auf derselben Maschine installiert, auf der Sie den Adapter installieren. (Adapter Capacity Packs können nur mit einer bestehenden Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus 4.4 verwendet werden.)
- Wenn die Adapter, für die der Upgrade durchgeführt werden soll oder die installiert werden sollen, noch nicht auf derselben Maschine wie InterChange Server Express vorhanden sind und dort auch nicht installiert werden sollen, ist eine Installation von WebSphere MQ 5.3.0.2 CSD06 auf derselben Maschine vorhanden, auf der der Upgrade oder die Installation des Adapters durchgeführt wird.

Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch den Upgrade-Prozess für die Adapter einer vorhandenen Installation von Adapter Capacity Pack führt. Die GUI führt einen Upgrade installierter Adapter durch, installiert (ausgewählte) neue Adapter und konfiguriert alle Adapter als Dienste.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Capacity Pack installieren** aus.  
Die Anzeige "Capacity Pack installieren" wird aufgerufen. Diese enthält zwei Schaltflächen.
2. Wählen Sie **Adapter Capacity Pack installieren** aus, um die GUI für die Installation von Adapter Capacity Pack zu starten.  
Die Eingangsanzeige wird aufgerufen.
3. Wählen Sie in der Eingangsanzeige **Weiter** aus.  
Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.
4. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.  
Die Anzeige zur Upgrade-Überprüfung wird aufgerufen.
5. Wählen Sie in der Anzeige zur Upgrade-Überprüfung die Option **Weiter** aus.  
Das Installationsprogramm überprüft, ob die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Ist dies nicht der Fall, wird der Abbruch der Installation durch Auswahl der Schaltfläche **Abbrechen** erzwungen. Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Komponentenanzeige aufgerufen.

6. In der Komponentenanzeige werden nur die noch nicht installierten Adapter angezeigt. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:
  - Wenn Sie außer den Adaptern, für die der Upgrade durchgeführt wird, keine weiteren Adapter installieren möchten, wählen Sie **Weiter** aus.
  - Wenn Sie außer den Adaptern, für die der Upgrade durchgeführt wird, noch einen weiteren Adapter installieren möchten, wählen Sie den gewünschten Adapter in der Liste der verfügbaren Adapter aus. Aktivieren Sie hierzu das Optionsfeld neben seinem Namen, und wählen Sie dann **Weiter** aus. Weitere Informationen über die Auswahl eines geeigneten Adapters finden Sie im Abschnitt „Zu installierenden Adapter festlegen“ auf Seite 39.

Eine der folgenden Anzeigen wird aufgerufen:

- Wenn InterChange Server Express auf der lokalen Maschine installiert ist, wird die Anzeige "Kennwort für InterChange Server Express" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 9 auf Seite 72 fort.
  - Wenn sich InterChange Server Express auf einer fernen Maschine befindet, wird die Anzeige "Konfiguration der Server-IP-Adresse" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 7 fort.
7. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration der Server-IP-Adresse" die IP-Adresse des Computers ein, auf dem Sie die Komponente InterChange Server Express installiert haben. Wenn InterChange Server Express auf einer Maschine mit OS/400 installiert wurde, wählen Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** aus. Wählen Sie anschließend **Weiter** aus. Eine der folgenden Anzeigen wird aufgerufen:
    - Wenn Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** ausgewählt haben, wird nun die Anzeige "Konfiguration des Servernamens" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 8 fort.
    - Wenn Sie das Markierungsfeld neben dem Eintrag **InterChange Server Express läuft unter OS/400** nicht ausgewählt haben, wird die Anzeige "InterChange Server Express-Kennwort ändern" aufgerufen. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 9 auf Seite 72 fort.
  8. Führen Sie in der Anzeige "Konfiguration des Servernamens" folgende Arbeitsschritte aus:
    - Geben Sie den Namen der InterChange Server Express-Instanz auf der OS/400-Maschine ein. (Der Standardname lautet QWBIDFT44. Wenn Sie für Ihre Instanz einen anderen Namen erstellt haben, so geben Sie diesen ein.)
    - Geben Sie die ORB-Portnummer ein. (Der Standardwert ist 14500. Wenn Sie eine andere Portnummer verwendet haben, geben Sie diese stattdessen ein.) Wählen Sie anschließend **Weiter** aus.

Die Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung wird aufgerufen.

- Überprüfen Sie in der Übersichtsanzeige zur Installationsvorbereitung die ausgewählten Einstellungen sowie die Installationsposition, und wählen Sie dann **Weiter** aus.

Das Installationsprogramm überprüft, ob genügend Plattenspeicherplatz für die Installation zur Verfügung steht. Die Installation wird dann folgendermaßen fortgesetzt:

- Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus und geben Sie nicht benötigten Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Nachdem Installation und Konfiguration abgeschlossen wurden, versucht das Installationsprogramm, eine Verbindung zum Server herzustellen, um die Lizenz für diesen Adapter zu registrieren. Wenn der Adapter erfolgreich angemeldet wurde, werden Sie diesbezüglich mit einem Nachrichtendialog informiert. Sollte die Registrierung fehlgeschlagen sein oder wurde die maximale Anzahl von Adaptern überschritten, die mit InterChange Server Express registriert werden können, wird ein Fehlerdialog angezeigt. Wählen Sie **OK** aus, um diesen Dialog zu verlassen. Es wird die Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind.
- Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss **Fertig stellen** aus, um die GUI für die Installation zu beenden.

Wenn ein Collaboration Capacity Pack der Version 4.3.1 für WebSphere Business Integration Server Express Plus installiert ist, müssen Sie auch hierfür einen Upgrade zu Version 4.4 durchführen. Genauerer hierzu enthält der Abschnitt „Upgrade von Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen“.

## Upgrade von Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 zu V4.4 durchführen

Mit dieser Prozedur wird für ein Collaboration Capacity Pack der Version 4.3.1 für WebSphere Business Integration Server Express Plus ein Upgrade zu Version 4.4 durchgeführt. Hierbei wird von Folgendem ausgegangen:

- Das Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3.1 ist bereits auf Ihrer Maschine installiert, und Sie installieren nun Version 4.4.
- Sie verfügen über Verwaltungsberechtigungen auf der Maschine, auf der Sie den Upgrade für Collaboration Capacity Pack durchführen.
- Collaboration Capacity Pack wird auf derselben Maschine installiert, auf der auch die Komponente InterChange Server Express installiert ist.
- Die Komponente InterChange Server Express ist *nicht* aktiv.

Mit Launchpad können Sie das GUI-Installationsprogramm starten, das Sie durch den Upgrade-Prozess für eine vorhandene Installation von Collaboration Capacity Pack führt. Die GUI für Collaboration Capacity Pack führt den Upgrade für die ausgewählte Collaboration-Gruppe durch und implementiert den installierten Inhalt in InterChange Server Express.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Launchpad aufzurufen, mit dem die GUI gestartet werden kann:

1. Wählen Sie in Launchpad in der linken Spalte die Schaltfläche **Capacity Pack installieren** aus. Die Anzeige "Capacity Pack installieren" wird aufgerufen. Diese enthält zwei Schaltflächen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche mit der Beschriftung **Collaboration Capacity Pack installieren** aus, um die GUI für die Installation eines Collaboration Capacity Pack zu starten. Launchpad überprüft zunächst, ob die Komponente InterChange Server Express von WebSphere Business Integration Server Express Plus auf der lokalen Maschine installiert ist. Anschließend führt das Programm dann die folgenden Operationen aus:
  - Wenn die Komponente InterChange Server Express nicht auf der lokalen Maschine installiert ist, werden Sie anhand eines Warnungsdialogs darauf hingewiesen, dass die Installation fehlschlagen kann. Wenn Sie die Installation abbrechen möchten, wählen Sie **Abbrechen** aus. Wählen Sie andernfalls **Installieren** aus, um die Installation fortzusetzen. Wenn Sie sich zum Fortfahren entscheiden, wird die Eingangsanzeige aufgerufen.
  - Wenn die Komponente InterChange Server Express auf der lokalen Maschine installiert ist, wird die Eingangsanzeige aufgerufen.
3. Wählen Sie in der Eingangsanzeige **Weiter** aus.  
Die Anzeige "Softwarelizenzvereinbarung" wird aufgerufen.
4. Lesen und bestätigen Sie die Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung. Wählen Sie hierzu das Optionsfeld neben dem Eintrag **Ich akzeptiere die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.  
Das Installationsprogramm überprüft, ob die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind. Ist dies nicht der Fall, wird der Abbruch der Installation durch Auswahl der Schaltfläche **Abbrechen** erzwungen. Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Anzeige zur Upgrade-Überprüfung aufgerufen.
5. Bestätigen Sie in der Anzeige zur Upgrade-Überprüfung, dass Sie ein Upgrade für das installierte Collaboration Capacity Pack durchführen möchten. Wählen Sie hierzu **Weiter** aus.  
Das Installationsprogramm überprüft, ob genügend Plattenspeicherplatz für die Installation zur Verfügung steht. Die Installation wird dann folgendermaßen fortgesetzt:
  - Steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung, ist die Schaltfläche **Weiter** inaktiviert, da die Installation mit dem bereitgestellten Plattenspeicherplatz nicht durchgeführt werden kann. Wählen Sie in diesem Fall **Zurück** aus und geben Sie nicht benötigten Speicherplatz auf dem angegebenen Laufwerk frei.
  - Steht genügend Speicherplatz zur Verfügung, werden Installation und Konfiguration gestartet. Nach Abschluss der Installation und Konfiguration wird die Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss aufgerufen, die anzeigt, ob der Prozess erfolgreich war oder Probleme bzw. Fehler aufgetreten sind.
6. Wählen Sie in der Übersichtsanzeige zum Installationsabschluss **Fertig stellen** aus, um die GUI zu beenden.

---

## Neue Version nach Upgrade starten

Nachdem Sie die Upgrades beendet haben, können Sie das WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-System unter Verwendung Ihrer bestehenden Repository-Version folgendermaßen starten:

1. Stellen Sie sicher, dass alle vorausgesetzten Softwarekomponenten, die zur Unterstützung des Produkts benötigt werden, aktiv sind. Hierzu gehören die folgenden Komponenten:
  - WebSphere MQ (stellen Sie sicher, dass sowohl der Warteschlangenmanager als auch der Listener betriebsbereit sind)
  - Datenbankserver
2. Starten Sie InterChange Server Express. Beim Start dieser Komponente wird automatisch auch der Persistent Naming Server gestartet.

Anweisungen zum Starten von InterChange Server Express finden Sie unter „WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus starten“ auf Seite 29.

Sie können anhand der Datei `InterChangeSystem.log` im Verzeichnis *ProduktVerz* nachprüfen, ob der Systemstart auch tatsächlich erfolgreich ausgeführt wurde.

**Anmerkung:** Wenn InterChange Server Express nach einem Upgrade des Systems nicht gestartet werden kann, sollten Sie diese Upgrade-Prozedur überprüfen, um sicherzustellen, dass alle Anweisungen befolgt wurden. Wenn die Ursache des Fehlers weiterhin nicht festgestellt werden kann, wenden Sie sich an die technische Unterstützung von IBM, bevor Sie versuchen, Anpassungen vorzunehmen oder eine Wiederherstellung mit Hilfe des Backups durchzuführen.

---

## Upgrade prüfen

Um nachzuprüfen, ob der Upgrade erfolgreich durchgeführt wurde, müssen Sie sicherstellen, dass das Repository-Schema erstellt und alle Objekte erfolgreich geladen wurden. Hierzu müssen Sie auf der Maschine, auf der System Manager ausgeführt wird, einige der folgenden Aufgaben ausführen.

- Prüfen Sie, ob WebSphere MQ-Warteschlangen fehlerfrei erstellt und geladen werden. Wählen Sie in System Manager im Menü "Server" die Option "Statistik" aus, und prüfen Sie, ob alle Warteschlangen einwandfrei funktionieren.
- Prüfen Sie, ob alle Connectors die ihnen zugeteilten Warteschlangen erfolgreich lokalisieren konnten. Wählen Sie in System Manager im Menü "Server" die Option "Systemanzeige" aus. Prüfen Sie, ob neben den Connectors jeweils ein grünes Symbol angezeigt wird und ob der Status der Connectors "Inaktiv" lautet.
- Prüfen Sie, ob alle Connectors und Geschäftsobjekte in System Manager korrekt dargestellt werden.
- Überprüfen Sie die Protokolldatei auf Fehler, indem Sie in System Manager im Menü "Tools" die Option "Log Viewer" auswählen.

**Achtung:** Falls die Protokolldatei Fehler enthält, so müssen diese behoben werden, bevor Sie fortfahren.

---

## Version nach Upgrade testen

IBM empfiehlt, dass Sie für alle im Produktionsmodus eingesetzten Schnittstellen und Geschäftsprozesse Tests durchführen, bevor Sie das durch einen Upgrade aufgerüstete System vom Entwicklungs- in den Produktionsmodus versetzen. Die folgenden Elemente sollten beim Testen des Systems berücksichtigt werden:

- Connectors — Prüfen Sie die Connector-Konnektivität, indem Sie jeden Connector starten. Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Konfigurationsänderungen durchgeführt wurden. Vergewissern Sie sich anhand der Connectorprotokolldatei, dass die Connectors eine Verbindung zur angegebenen Anwendung herstellen können.
- Scripts und gespeicherte Prozeduren — Scripts und gespeicherte Prozeduren müssen nur getestet werden, wenn für sie ein Upgrade durchgeführt wurde. Scripts müssen so geändert werden, dass sie die neuen Positionen der Verzeichnispfade enthalten.
- Volumen und Leistung — Wenn in der Vergangenheit Leistungsdaten gemessen wurden, so sollten Sie diese Daten erneut ermitteln und mit den zuvor erzielten Messwerten für Volumen und Leistung vergleichen, um sicherzustellen, dass das System stabil funktioniert.

---

## Backup der Version nach Upgrade erstellen

Nachdem Sie den Upgrade-Prozess abgeschlossen haben, sollten Sie einen Backup Ihres WebSphere Business Integration Server Express- oder Express Plus-Systems erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in „Backup des Systems erstellen“ auf Seite 58.

---

## Der nächste Schritt

Der Upgrade zu WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus ist nun abgeschlossen. Wenn Sie einen Upgrade zu WebSphere Business Integration Server Express Plus durchgeführt haben und ein optionales Adapter Capacity Pack bzw. Collaboration Capacity Pack installieren möchten, lesen Sie die entsprechenden Informationen hierzu in den Kapiteln Kapitel 6, „Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 37 beziehungsweise Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41.



---

## Anhang. Unbeaufsichtigte Installation und Deinstallation

Sie können WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus, Adapter Capacity Pack oder Collaboration Capacity Pack installieren oder deinstallieren, ohne die bereitgestellten GUIs zu benutzen. Unbeaufsichtigte Installationen und Deinstallationen werden über eine Befehlszeile ausgeführt.

Bei einer unbeaufsichtigten Installation werden die Antworten, die Sie normalerweise bei der Ausführung des Installationsprogramms manuell angeben, in einer bereitgestellten Schablonenantwortdatei gespeichert. Diese Antwortdatei wird dann von einer ausführbaren Datei gelesen, mit der die Komponenten installiert werden. Bevor Sie die ausführbare Datei ausführen, müssen Sie die notwendigen Änderungen an dieser Antwortdatei vornehmen. Jede Datei enthält eine Dokumentation der Optionen, die angegeben werden können.

Eine unbeaufsichtigte Deinstallation kann die Verwendung einer Antwortdatei erfordern. Dies muss aber nicht immer der Fall sein.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- „WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt installieren“
- „WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt deinstallieren“ auf Seite 78
- „Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 78
- „Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren“ auf Seite 79
- „Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren“ auf Seite 79
- „Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren“ auf Seite 79

---

### WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt installieren

Antwortdateien für die unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus befinden sich im Verzeichnis Launchpad unterhalb des CD-Stammverzeichnisses und sind folgendermaßen benannt:

- Für die unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Business Integration Server Express: `WBIServerExpressResponseFile.txt`
- Für die unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Business Integration Server Express Plus: `WBIServerExpressPlusResponseFile.txt`

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine unbeaufsichtigte Installation durchzuführen:

1. Überprüfen Sie die Ausgangsbedingungen und die Vorgehensweise bei einer GUI-Installation, wie sie in Kapitel 3, „Softwarevoraussetzungen und WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus installieren“, auf Seite 7 beschrieben werden, damit Sie mit den erforderlichen Voraussetzungen und Installationsoptionen vertraut sind. Die Antwortdatei enthält außerdem eine Dokumentation der Optionen, die angegeben werden können.

2. Kopieren Sie die Antwortdatei von der CD in ein Verzeichnis Ihrer Wahl, und ändern Sie sie gemäß den Einstellungen, die Sie für Ihre Installation benötigen.
3. Wechseln Sie zum Verzeichnis, das die geänderte Antwortdatei enthält.
4. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
mount_punkt/Launchpad/setupLinux.bin -silent -options <name_der_antwortdatei>
```

---

## WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus unbeaufsichtigt deinstallieren

Gehen Sie folgendermaßen vor, um alle Komponenten von WebSphere Business Integration Server Express oder Express Plus unbeaufsichtigt zu deinstallieren:

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis *ProduktVerz/\_uninstWBIServerExp4.4* einer WebSphere Business Integration Server Express-Installation bzw. zum Verzeichnis *ProduktVerz/\_uninstWBIServerExpPlus* einer WebSphere Business Integration Server Express Plus-Installation.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:  
uninstaller.bin -silent

### Wichtig:

1. Das Produkt kann nur von dem Benutzer deinstalliert werden, durch den es auch installiert wurde. Wenn diese Aufgaben nicht von demselben Benutzer ausgeführt werden, kann es zu Berechtigungsproblemen kommen.
2. Möglicherweise müssen Sie das Verzeichnis *Ausgangsverzeichnis/IBM/WebSphereServer* manuell löschen.

---

## Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren

Der Name der Antwortdatei, die für die unbeaufsichtigte Installation von Adapter Capacity Pack verwendet wird, lautet *adaptercp\_silent.txt*. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis *Launchpad/AdapterCapacityPack* auf der CD.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine unbeaufsichtigte Installation durchzuführen:

1. Überprüfen Sie die Ausgangsbedingungen und die Vorgehensweise bei einer GUI-Installation, wie sie in Kapitel 6, „Adapter Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 37 beschrieben werden, damit Sie mit den erforderlichen Voraussetzungen und Installationsoptionen vertraut sind. Die Antwortdatei enthält außerdem eine Dokumentation der Optionen, die angegeben werden können.
2. Kopieren Sie die Antwortdatei von der CD in ein Verzeichnis Ihrer Wahl, und ändern Sie sie gemäß den Einstellungen, die Sie für Ihre Installation benötigen.
3. Wechseln Sie zum Verzeichnis, das die geänderte Antwortdatei enthält.
4. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
mount_punkt/AdapterCapacityPack/setupLinux.bin -silent -options <antwortdatei>
```

---

## Adapter Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren

Der Name der Antwortdatei, die für die unbeaufsichtigte Deinstallation von Adapter Capacity Pack verwendet wird, lautet `adaptercp_silent_uninst.txt`. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `Launchpad/AdapterCapacityPack` auf der CD.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine unbeaufsichtigte Deinstallation durchzuführen:

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis `ProduktVerz/_uninstAdapterCP4.4`.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:  
`uninstaller.bin -silent`

---

## Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt installieren

Der Name der Antwortdatei, die für die unbeaufsichtigte Installation von Collaboration Capacity Pack verwendet wird, lautet `collabcp_silent.txt`. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `Launchpad/CollabCapacityPack` auf der CD.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine unbeaufsichtigte Installation durchzuführen:

1. Überprüfen Sie die Ausgangsbedingungen und die Vorgehensweise bei einer GUI-Installation, wie sie in Kapitel 7, „Collaboration Capacity Pack für WebSphere Business Integration Server Express Plus installieren“, auf Seite 41 beschrieben werden, damit Sie mit den erforderlichen Voraussetzungen und Installationsoptionen vertraut sind. Die Antwortdatei enthält außerdem eine Dokumentation der Optionen, die angegeben werden können.
2. Kopieren Sie die Antwortdatei von der CD, und ändern Sie sie gemäß den Einstellungen, die Sie für Ihre Installation benötigen.
3. Wechseln Sie zum Verzeichnis, das die geänderte Antwortdatei enthält.
4. Geben Sie den folgenden Befehl ein:  
`mount_punkt/CollabCapacityPack/setupLinux.bin -silent \`  
`-options collabcp_silent.txt`

---

## Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt deinstallieren

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Collaboration Capacity Pack unbeaufsichtigt zu deinstallieren:

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis `ProduktVerz/_uninstCollabCP4.4`.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:  
`uninstaller.bin -silent`



---

## Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern oder Regionen nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen und Fremdservices liegt beim Kunden. Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

*IBM Europe  
Director of Licensing  
92066 Paris La Defense Cedex  
France*

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekannt gegeben. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen. Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung. Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht. Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

*IBM Corporation  
577 Airport Blvd., Suite 800  
Burlingame, CA 94010  
U.S.A*

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein. Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung. Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen. Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten. Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht der IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele der IBM. Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogrammes illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig. COPYRIGHTLIZENZ: Diese Veröffentlichung enthält Musteranwendungsprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Musterprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, verwenden, vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farabbildungen.

---

## Informationen zur Programmierschnittstelle

Werden Informationen zur Programmierschnittstelle bereitgestellt, ermöglichen Ihnen diese das Erstellen von Anwendungssoftwareprogrammen mit Hilfe dieses Programms. Allgemeine Programmierschnittstellen ermöglichen Ihnen das Schreiben von Anwendungssoftwareprogrammen, die die Services der Tools des vorliegenden Programms nutzen. Diese Informationen enthalten möglicherweise auch Diagnose-, Änderungs- und Optimierungsinformationen. Diese Informationen werden bereitgestellt, um Ihnen die Behebung von Fehlern in Ihren Anwendungssoftwareprogrammen zu erleichtern.

**Achtung:** Diese Diagnose-, Änderungs- und Optimierungsinformationen dürfen nicht als Programmierschnittstelle verwendet werden, da sie jederzeit geändert werden können.

---

## Marken und Servicemarken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern (oder Regionen) Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation:

i5/OS

IBM

das IBM Logo

AIX

CICS

CrossWorlds

DB2

DB2 Universal Database

Domino

IMS

Informix

iSeries

Lotus

Lotus Notes

MQIntegrator

MQSeries

MVS

OS/400

Passport Advantage

SupportPac

WebSphere

z/OS

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation. MMX, Pentium und ProShare sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation. Java und alle Java-basierten Marken sind in gewissen Ländern Marken von Sun Microsystems, Inc. Linux ist in gewissen Ländern eine Marke von Linus Torvalds. Namen von anderen Unternehmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus enthalten Software, die im Rahmen des Eclipse-Projekts entwickelt wurde (<http://www.eclipse.org/>).



WebSphere Business Integration Server Express Version 4.4 und WebSphere Business Integration Server Express Plus Version 4.4.



---

# Index

## A

- Adapter Capacity Pack
  - mit der GUI deinstallieren 39
  - mit der GUI installieren 37
  - unbeaufsichtigt deinstallieren 79
  - unbeaufsichtigt installieren 78
  - Upgrade durchführen 70
- Angepasste Installation 17
- Antwortdateien
  - unbeaufsichtigte Deinstallation von Adapter Capacity Pack 79
  - unbeaufsichtigte Installation von Adapter Capacity Pack 78
  - unbeaufsichtigte Installation von Collaboration Capacity Pack 79
  - unbeaufsichtigte Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 77

## C

- Capacity Pack
  - Adapter 37
  - Collaboration 41
- Collaboration Capacity Pack
  - mit der GUI deinstallieren 44
  - mit der GUI installieren 41
  - unbeaufsichtigt deinstallieren 79
  - unbeaufsichtigt installieren 79
  - Upgrade durchführen 72

## D

- DB2
  - Mindestvoraussetzungen 21
- Deinstallieren
  - Adapter Capacity Pack 39
  - Collaboration Capacity Pack 44
  - WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 27
- Der nächste Schritt
  - zum Durchführen eines System-Upgrades 35
  - zum Erlernen grundlegender Launchpad-Funktionen 2
  - zum Installieren von Adapter Capacity Pack 35, 75
  - zum Installieren von Collaboration Capacity Pack 35, 40, 75
  - zum Starten von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 28
  - zum Überprüfen der Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 32
  - zum Überprüfen und Installieren von Softwarevoraussetzungen 6

## F

- Failed Event Manager
  - für die Verwendung eines Web-Servers konfigurieren 46, 47
  - manuell für die Verwendung von Tomcat konfigurieren 50
  - Verzeichnisposition 26

## I

- Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus überprüfen 35
- Installieren
  - Adapter Capacity Pack 37
  - Collaboration Capacity Pack 41
  - Übersicht 1
- InterChange Server Express
  - Kennwort ändern 31
  - neu starten 32
  - registrieren 30
  - starten 29
  - Verbindung zu System Manager herstellen 31
  - verwalten 30
- InterChange Server Express registrieren 30

## K

- Kennwort für InterChange Server Express ändern 31

## L

- Launchpad
  - Adapter Capacity Pack installieren 37
  - Collaboration Capacity Pack installieren 41
  - Schnelleinstieg anzeigen 35
  - WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus installieren 10

## N

- Neustart von InterChange Server Express durchführen 32

## S

- Schnelleinstieg anzeigen 35
- Standardinstallation 10
- Starten
  - InterChange Server Express 29
  - Launchpad 4
  - System Manager 30

## Starten (Forts.)

- WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 29
- Starten der Anwendung "Erste Schritte" 23
- System Manager
  - starten 30
  - Verbindung zu InterChange Server Express herstellen 31
- System Monitor
  - für die Verwendung eines Web-Servers konfigurieren 46, 47
  - für die Verwendung ohne Web-Server konfigurieren 48
  - manuell zur Verwendung von Tomcat konfigurieren 49
  - Verzeichnisposition 26

## T

- Typografische Konventionen vi

## U

- Unbeaufsichtigte
  - Deinstallation von Adapter Capacity Pack 79
  - Deinstallation von Collaboration Capacity Pack 79
  - Deinstallation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 78
  - Installation von Adapter Capacity Pack 78
  - Installation von Collaboration Capacity Pack 79
  - Installation von WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 77
- Upgrade
  - Adapter Capacity Pack 70
  - auf Fehler überprüfen 74
  - Backup des Systems erstellen 58
  - Collaboration Capacity Pack 72
  - prüfen 74
  - System herunterfahren 59
  - System in internen Wartemodus versetzen 57
  - unterstützte Upgrade-Szenarien und Voraussetzungen ermitteln 53
  - Version nach Upgrade starten 74
  - Version nach Upgrade testen 75
  - vorhandenes System vorbereiten 57
  - WebSphere Business Integration Server Express Plus V4.3 zu Express Plus V4.3.1 66
  - WebSphere Business Integration Server Express V4.3.1 zu Express Plus V4.3.1 60

Upgrade (*Forts.*)  
WebSphere Business Integration Server Express V4.3 zu Express V4.3.1 63

## V

Verwalten  
InterChange Server Express 30  
WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus 29

## W

Web Deployment  
für die Verwendung eines Web-Servers konfigurieren 46, 47  
Verzeichnisposition 26

Webbasierte Tools  
bestehend aus System Monitor, Failed Event Manager und Web Deployment 46, 47

WebSphere Business Integration Server Express und Express Plus  
Installation überprüfen 35  
mit der GUI deinstallieren 27  
starten 29  
unbeaufsichtigt deinstallieren 78  
unbeaufsichtigt installieren 77  
Upgrade durchführen 53  
verwalten 29  
Verzeichnisstruktur 25



**IBM**